

И.П.Подласый. Педагогика

Книга 1

ОБЩИЕ ОСНОВЫ. ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ

Общие основы педагогики, проблемы дидактики, теории воспитания раскрываются с учетом достижений современной науки и педагогического опыта. Рассматриваются принципы организации педагогического процесса в школе, задачи, формы и методы деятельности педагога.

Учебник предназначен для студентов педагогических вузов.

К СТУДЕНТАМ

Мы приступаем к изучению необычной науки. В чем же ее необычность? Во-первых, это наука чрезвычайно сложная, может быть, самая сложная из всех известных наук. Доказывать очевидное нет особой необходимости: человек есть высшее достижение природы, ее венец. Может ли быть простой наука, изучающая человека? Во-вторых, наша наука очень противоречивая, неоднозначная, диалектическая. Мало сказать, что каждый человек имеет свое мнение о воспитании и может опровергнуть чуть ли не любое утверждение, приведя «противоположные» примеры, и будет по-своему прав. И среди великих мыслителей нет единодушия в оценках этой стороны человеческой и общественной жизни. Сотни диаметрально противоположных утверждений встретятся нам в работах философов, педагогов, политиков, государственных деятелей, пожелавших оставить беспристрастной истории свои труды. Кому верить? Почему? В-третьих, наша наука необъятная, что без доказательств вытекает из предыдущего. Эвересты педагогических книг уже написаны, а необходимость изучать проблемы воспитания осталась. Наконец, педагогика очень интересная наука. Интересна она не только предметом изучения, но и историей развития, с ее не только прозрениями и открытиями, но и драмами человеческих судеб, бесчисленными ошибками, тупиками, заблуждениями.

В добрый путь, пытливые ученики. Позвольте объяснить вам, как составлен наш учебник, дать несколько советов, как организовать самостоятельную работу.

Учиться сегодня надо основательно, ЗКНОМНО, быстро. Чтобы стать педагогом, мастером своего дела, одних фактических знаний мало, нужно научиться профессионально мыслить, а затем и действовать. Работа с учебной книгой — первый шаг в нужном направлении. Успешной она будет лишь в том случае, если мы с вами, уважаемый студент, станем единомышленниками, если мы будем понимать друг друга. Основой понимания станут проверенные жизнью принципы прогрессивной педагогики. Что для этого требуется? С нашей стороны — ясное, научное, доступное и интересное изложение. Удел студента — нелегкий познавательный труд, который нужно постараться сделать максимально продуктивным. Без самостоятельного труда ни в одном серьезном деле результата не достичь, и кто боится труда, тот сам себя лишает удовольствия познавать истину.

Обучение строится по испытанной классической схеме изложения материала с последующим закреплением и контролем качества усвоения. Для этого все главы разделены на блоки. Блок представляет собой отрывок информации и умственных действий, вызывающих заранее намеченное развитие познавательного процесса. Излагаются знания по принципу укрупнения дидактических единиц: такая структура помогает усвоить логику и главные идеи изучаемого материала, вырабатывает умения причинно-следственного мышления.

«Идеи мирно уживаются в голове, но вещи тяжело сталкиваются в жизни», — заключил на склоне лет Шиллер. Вот почему так важно поразмыслить и над практическим применением теории: знает не тот, кто безошибочно отвечает, а тот, кто правильно применяет. Попытка разобраться в конкретной педагогической ситуации на основе полученных знаний должна быть логическим завершением познавательного акта. И если теория не выдержит проверки практикой — это плохая теория, кто и сколько бы ни уверял нас в обратном.

Учебник поддерживается компьютерной контролирующей программой «Ордана»,

имеющей аналогичную структуру распределения материала. Работая с программой, вы не только лучше усвоите информацию, но и получите наглядное представление о применении электронно-вычислительной техники при изучении гуманитарных дисциплин, новейших способах программирования и тестового контроля.

Обратите внимание и на новые для учебной литературы так называемые диагностические индексы, сопровождающие каждую тему. Они выведены путем статистического анализа результатов изучения материала контрольными группами студентов. Первый индекс — показатель минимально необходимого времени (МНВ). МНВ — это время, за которое учебный материал можно прочитать только один раз, показатель усвоения при этом обычно не превышает 25—30%. Второй индекс характеризует среднестатистическую трудность изучаемого материала в условных единицах. Сопоставление первого и второго индексов определяет общее время, необходимое для усвоения материала с коэффициентом усвоения не ниже 0,7. Планируйте свое обучение по этим ориентирам. Успеха вам.

Часть 1

ОБЩИЕ ОСНОВЫ

ТЕМА 1

ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ПЕДАГОГИКИ

Педагогика — наука о воспитании

Свое название педагогика получила от греческих слов «пайдос» — дитя и «аго» — вести. В дословном переводе «пайдагогос» означает «детоводитель». Педагогом в Древней Греции называли раба, который в буквальном смысле слова брал за руку ребенка своего господина и сопровождал его в школу. Учителем в этой школе нередко другой раб, только ученый.

Постепенно слово «педагогика» стало употребляться в более общем смысле для обозначения искусства «вести ребенка по жизни», т. е. воспитывать его и обучать, направлять духовное и телесное развитие. Часто рядом с именами людей, ставших впоследствии знаменитыми, называют и имена воспитавших их педагогов. Со временем накопление знаний привело к возникновению особой науки о воспитании детей. Теория очистилась от конкретных фактов, сделала необходимые обобщения, вычленила наиболее существенные отношения. Так педагогика стала наукой о воспитании и обучении детей.

Такое понимание педагогики сохранилось вплоть до середины XX в. И только в последние десятилетия возникло понимание того, что в квалифицированном педагогическом руководстве нуждаются не только дети, но и взрослые.

Самое краткое, общее и вместе с тем относительно точное определение современной педагогики — это наука о воспитании человека. Понятие «воспитание» здесь употребляется в самом широком смысле, включая образование, обучение, развитие. Расширение пределов понятия «воспитание» вступает в противоречие с историческим названием науки. Поэтому в мировом педагогическом лексиконе все чаще употребляются новые термины — «андрогикика» (от греч. «андрос» — мужчина и «аго» — вести) и «антропологикика» (от греч. «антропос» — человек и «аго» — вести).

Во все времена педагоги искали лучших путей помощи людям в использовании данных им природой возможностей, формировании новых качеств. Тысячелетиями по крохам накапливались необходимые знания, одна за другой создавались, проверялись и отвергались педагогические системы, пока не остались самые жизнестойкие, самые полезные. Развивается и наука о воспитании, главной задачей которой становится накопление, систематизация научных знаний о воспитании человека.

Размышляя о назначении науки, великий русский ученый Д.И. Менделеев пришел к выводу, что у каждой научной теории две основные и конечные цели — предвидение и польза. Не исключение из общего правила и педагогика. Ее функция — познавать законы воспитания, образования и обучения людей и на этой основе указывать педагогической практике лучшие пути и способы достижения поставленных целей. Теория вооружает педагогов-практиков профессиональными знаниями об особенностях воспитательных про-

цессов людей различных возрастных групп, социальных образований, умениями прогнозировать, проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс в различных условиях, оценивать его эффективность. Новейшие технологии обучения, образования и воспитания, эффективные методики также рождаются в педагогических лабораториях.

При определении воспитания и науки о нем — педагогики будем исходить из положения, что ни общества, ни воспитания «вообще» не существует, а есть конкретное общество на определенном этапе исторического развития и есть воспитание, направленность и уровень которого объективно отражают достигнутый уровень развития общества. Несмотря на то что педагогика занимается «вечными» проблемами, ее предмет конкретен: это воспитательная деятельность, осуществляемая в учебно-воспитательных учреждениях. Педагогика рассматривается как прикладная наука, направляющая свои усилия на оперативное решение возникающих в обществе проблем воспитания, образования, обучения.

Источники развития педагогики: многовековой практический опыт воспитания, закреплённый в образе жизни, традициях, обычаях людей, народной педагогике; философские, обществоведческие, педагогические и психологические труды; текущая мировая и отечественная практика воспитания; данные специально организованных педагогических исследований; опыт педагогов-новаторов, предлагающих оригинальные идеи и системы воспитания в современных быстро изменяющихся условиях.

Как контролировать себя

Самоконтроль «поджидает» нас после каждого ИБ. Для этого применяются различные задания. Наряду с «прямыми» вопросами, требующими «прямых» ответов, будут предлагаться и вопросы, содержащие уже готовые альтернативные ответы, из которых нужно выбрать правильный или правильные. Проверить правильность своих ответов вы сможете, обратившись за помощью в конец главы. Не торопитесь выбирать первый попавшийся правдоподобный ответ, не проанализировав внимательно все другие ответы. Педагогика — коварная наука: одно слово, поставленное не к месту, способно существенно изменить смысл сказанного. Учитесь правильно и четко употреблять педагогические понятия и термины.

I. Что такое педагогика? Из предложенных ответов выберите правильный, обосновав его достоверность.

1. Педагогика изучает закономерности развития ребенка и определяет пути его воспитания.

2. Педагогика — это наука о воспитании, образовании и обучении людей.

3. Педагогика — это искусство воздействия воспитателя на воспитанника с целью формирования его мировоззрения.

4. Педагогика занимается изучением вопросов обучения и образования подрастающего поколения.

5. Педагогика — наука о воспитании человека.

II. Какой термин, на ваш взгляд, наиболее точно определяет сферу действия науки о воспитании?

1. Педагогика (от греч. «пайдос» — дитя — мальчик и «аго» — вести).

2. Андрогикика (от греч. «андрос» — мужчина и «аго» — вести).

3. Антропологикика (от греч. «антропос» — человек).

4. Антропология (от греч. «антропос» — человек и «логос» — наука).

5. Педология (от греч. «пайдос» — дитя и «логос» — наука).

III. Какие задачи ставятся перед педагогической наукой?

1. Воспитание, обучение подрастающего поколения.

2. Познание законов воспитания, вооружение педагогов-практиков знанием теории учебно-воспитательного процесса.

3. Изучение воспитания как фактора духовного развития людей.

4. Изучение проблем образования и обучения людей в современном мире.

5. Исследование человеческой природы.

Возникновение и развитие педагогики

Практика воспитания своими корнями уходит в глубинные пласты человеческой цивилизации. Появилось оно вместе с первыми людьми. Детей воспитывали без всякой педагогики, даже не подозревая о ее существовании. Наука о воспитании сформировалась значительно позже, когда уже существовали такие, например, науки, как геометрия, астрономия, многие другие. Она по всем признакам принадлежит к числу молодых, развивающихся отраслей знания. Первичные обобщения, эмпирические сведения, выводы из житейского опыта не могут считаться теорией, они лишь истоки, предпосылки последней.

Известно, что первопричина возникновения всех научных отраслей — потребности жизни. Наступило время, когда образование стало играть весьма заметную роль в жизни людей. Обнаружилось, что общество прогрессирует быстрее или медленнее в зависимости от того, как в нем поставлено воспитание подрастающих поколений. Появилась потребность в обобщении опыта воспитания, в создании специальных учебно-воспитательных учреждений для подготовки молодежи к жизни.

Уже в наиболее развитых государствах древнего мира — Китае, Индии, Египте, Греции — были предприняты серьезные попытки обобщения опыта воспитания, вычленения теоретических начал. Все знания о природе, человеке, обществе аккумулировались тогда в философии; в ней же были сделаны и первые педагогические обобщения.

Колыбелью европейских систем воспитания стала древнегреческая философия. Виднейший ее представитель Демокрит (460—370 гг. до н.э.) создал обобщающие труды во всех областях современного ему знания, не оставив без внимания и воспитание. Его крылатые афоризмы, пережившие века, полны глубокого смысла: «Природа и воспитание подобны. А именно, воспитание перестраивает человека и, преобразуя, создает природу»; «Хорошими людьми становятся больше от упражнения, чем от природы»; «Учение вырабатывает прекрасные вещи только на основе труда». Теоретиками педагогики были крупные древнегреческие мыслители Сократ (469—399 гг. до н.э.), его ученик Платон (427—347 гг. до н.э.), Аристотель (384—322 гг. до н.э.), в трудах которых глубоко разработаны важнейшие идеи и положения, связанные с воспитанием человека, формированием его личности. Доказав свою объективность и научную состоятельность на протяжении веков, эти положения выступают в качестве аксиоматических начал педагогической науки. Своеобразным итогом развития греческо-римской педагогической мысли стало произведение «Образование оратора» древнеримского философа и педагога Марка Квинтилиана (35—96 гг.). Труд Квинтилиана долгое время был основной книгой по педагогике, наряду с сочинениями Цицерона его изучали во всех риторических школах.

Во все времена существовала народная педагогика, сыгравшая решающую роль в духовном и физическом развитии людей. Народ создал оригинальные и удивительно жизнестойкие системы нравственного, трудового воспитания. В Древней Греции, например, совершеннолетним считался только тот, кто посадил и вырастил хотя бы одно маслинное дерево. Благодаря этой народной традиции страна была покрыта обильно плодоносящими маслиновыми рощами.

В период средневековья церковь монополизировала духовную жизнь общества, направляя воспитание в религиозное русло. Зажатое в тисках теологии и схоластики образование во многом потеряло прогрессивную направленность античных времен. Из века в век оттачивались и закреплялись незыблемые принципы догматического обучения, просуществовавшего в Европе почти двенадцать веков. И хотя среди деятелей церкви были образованные для своего времени философы, например Тертуллиан (160—222), Августин (354—430), Аквинат (1225—1274), создавшие обширные педагогические трактаты, педагогическая теория далеко вперед не ушла.

Эпоха Возрождения дала целый ряд ярких мыслителей, педагогов-гуманистов, провозгласивших своим лозунгом античное изречение «Я — человек, и ничто человеческое мне не чуждо». В их числе голландец Эразм Роттердамский (1466—1536), итальянец Витторино де Фельтрэ (1378—1446), французы Франсуа Рабле (1494-1553) и Мишель

Монтень (1533-1592).

Педагогике долго пришлось снимать скромный угол в величественном храме философии. Только в XVII в. она выделилась в самостоятельную науку, оставаясь тысячами нитей связанной с философией. Педагогика неотделима от философии уже хотя бы потому, что обе эти науки занимаются человеком, изучают его бытие и развитие.

Выделение педагогики из философии и оформление ее в научную систему связано с именем великого чешского педагога Яна Амоса Коменского (1592—1670). Его главный труд «Великая дидактика», вышедший в Амстердаме в 1654 г., — одна из первых научно-педагогических книг. Многие из высказанных в ней идей не утратили ни актуальности, ни своего научного значения и сегодня. Предложенные Я.А. Коменским принципы, методы, формы обучения, как, например классно-урочная система, стали основой педагогической теории. «В основе обучения должно лежать познание вещей и явлений, а не заучивание чужих наблюдений и свидетельств о вещах»; «Слух необходимо соединять со зрением и слово — с деятельностью руки»; необходимо учить «на основании доказательств посредством внешних чувств и разума». Разве не созвучны нашему времени эти обобщения великого педагога?

В отличие от Я.А. Коменского английский философ и педагог Джон Локк (1632—1704) сосредоточил главные усилия на теории воспитания. В своем основном труде «Мысли о воспитании» он излагает взгляды на воспитание джентльмена — человека уверенного в себе, сочетающего широкую образованность с деловыми качествами, изящество манер с твердостью нравственных убеждений.

Непримиримую борьбу с догматизмом, схоластикой и вер-бализмом в педагогике вели французские материалисты и просветители XVIII в. Д. Дидро (1713—1784), К. Гельвеции (1715—1771), П. Гольбах (1723-1789) и особенно Ж.Ж. Руссо (1712—1778). «Вещей! Вещей! — восклицал он. — Я никогда не перестану повторять, что мы придаем слишком много значения словам: с нашим болтливом воспитанием мы и делаем только болтунов».

Демократические идеи французских просветителей во многом определили творчество великого швейцарского педагога Иоганна Генриха Песталоцци (1746—1827). «О, любимый народ! — восклицал он. — Я вижу, как ты низко, страшно низко стоишь, и я помогу тебе подняться!» Песталоцци сдержал свое слово, предложив учителям прогрессивную теорию обучения и нравственного воспитания учащихся.

Иоганн Фридрих Герbart (1776—1841) — крупная, но противоречивая фигура в истории педагогики. Кроме значительных теоретических обобщений в области психологии обучения и дидактики (четырёхзвенная модель урока, понятие воспитывающего обучения, система развивающих упражнений) известен работами, ставшими теоретической базой для введения дискриминационных ограничений в образовании широких масс трудящихся.

«Ничего не постоянно, кроме перемены», — учил выдающийся немецкий педагог Фридрих Адольф Вильгельм Дистервег (1790—1886), занимавшийся исследованием многих важных проблем, но более всего — изучением противоречий, внутренне присущих всем педагогическим явлениям.

Широко известны труды выдающихся русских мыслителей, философов и писателей В.Г. Белинского (1811—1848), А.И. Герцена (1812-1870), Н.Г. Чернышевского (1828-1889), Н.А. Добролюбова (1836—1861). Во всем мире признаны провидческие идеи Л.Н. Толстого (1828—1910), изучаются труды Н.И. Пирогова (1810—1881). Они выступили с резкой критикой сословной школы и призывами коренного преобразования дела народного воспитания.

Мировую славу русской педагогике принес К.Д. Ушинский (1824-1871).

Учитель русских учителей

Прожил он недолгую, но удивительно плодотворную жизнь. То же, что Коменский в Моравии, Песталоцци в Швейцарии, совершил Ушинский в России — переворот в тео-

рии, революцию в педагогической практике. Ушинский разделил судьбу своих великих предшественников, испил, как и они, полную чашу гонений, преследований, зависти, травли. Удивительное постоянство обнаруживает судьба, когда захочет кого-то возвеличить: высокие помыслы сочетает со слабым здоровьем, в хилом теле поселяет дух титана, век дает недлинный и трудный.

Отец Ушинского — отставной подполковник, участник войны 1812 года, служил царю и отечеству в Туле и Полтаве, а затем и в Олонце, Вологде. 2 марта 1824 г. в Туле у него родился сын. Вскоре семья Ушинских переехала на Украину в Новгород-Северский, куда отца назначили уездным судьей.

Здесь на берегу Десны провел свои отроческие годы будущий великий педагог. Учился в гимназии, куда должен был отправляться каждое утро за четыре версты. Незабываемое, чудесное время. О годах учения (редкий случай) Ушинский вспоминает тепло. Особенно восторгался юный ученик своим директором профессором И. Гиляковским. «Нет сомнения, — напишет он позже, — что многое зависит от общего распорядка в заведении, но главное всегда будет зависеть от личности непосредственного воспитателя, стоящего с глазу на глаз с воспитанником; влияние личности воспитателя на молодую душу составляет ту воспитательную силу, которой нельзя заменить ни учебником, ни моральными сентенциями, ни системой наказаний и поощрений».

В 1840 г. Ушинский поступает на юридический факультет Московского университета. Учится блестяще. Но «здоровье его, — вспоминает историк Ю. Рехневский, — уже тогда было очень ненадежным, и городская жизнь действовала на него пагубно. В конце академического года он обычно бледный, худой и харкая кровью собирался с земляками на родину, в Малороссию, которую очень любил...»

В двадцать лет Ушинский закончил университет и был оставлен для подготовки магистерского экзамена. В июне 1844 г. совет университета присудил ему степень кандидата юриспруденции, и Ушинский продолжает научную стажировку.

Ему уже 22. О педагогике — главном деле своей жизни — пока не сказано ни слова. Мысли есть, но Ушинский не решается их высказывать: присматривается, сравнивает, проверяет себя еще и еще.

В 1846 г. его назначают исполняющим обязанности профессора камеральных наук по кафедре энциклопедии законоведения, государственного права и науки финансов в ярославский Демидовский юридический лицей. Демидовским лицей назывался по имени своего основателя, одного из заводчиков Демидовых. По своему значению лицеи шли сразу за университетами, их было немного: Царскосельский под Петербургом, в нем учился Пушкин; Нежинский на Украине, его закончил Гоголь; Ришельевский в Одессе.

Началась практическая педагогическая деятельность. Доступность изложения трудных вопросов, строгая логика доказательств, вежливое отношение к ученикам вскоре сделали имя молодого профессора самым популярным в лицее. А его блестящий труд «О камеральном образовании» (1848) выдвинул Ушинского в первые ряды ученых того времени.

Есть хорошая должность, жалованье. Многие люди на этом бы и успокоились. Не таков Ушинский. Требуемая выхода энергия направляется на самообразование. Ушинский глубоко изучает философию, штудировал языки. Вскоре он свободно владеет английским, французским, немецким. Читает в оригинале Декарта, Руссо, Дидро, Гольбаха, Бэкона, Милля, Канта, Гегеля. Пытается найти ответ на очень занимавший его в то время вопрос: что такое сознание?

Не всем нравится независимость и оригинальность мышления молодого профессора. Попечитель лицея П. Демидов пишет, что Ушинский имеет «большие дарования и отличные знания, но с большим самолюбием...». К тому же неосторожен в речах, резок в суждениях.

Решение власть имущих не отличается оригинальностью — под надзор! Тогда-то и родились горькие строки в дневнике: «Неужели мне придется погибнуть в этой тюрьме,

где нет даже стен, чтобы разбить себе голову?»

Едва не потеряв рассудок от инквизиторской травли и мелочных придирок, Ушинский в сентябре 1849 г. подает начальству лицея прошение об отставке.

Он унижен, но не сломлен. И не себя он винит в случившемся, ибо знает — виноваты обстоятельства, к которым он не смог и никогда не сможет приспособиться.

Но жить как-то надо. Появилась семья. Ушинский рассылает прошения по всей России. Он пишет в тридцать уездных училищ, ищет места. Его нигде не принимают. Профессор Демидовского лицея просится на жалкий оклад? Что-то тут не так...

Теперь он без работы. Перебивается переводами, обзорами в журналах. Только через полтора года с большим трудом удается устроиться на должность столоначальника департамента иноземных вероисповеданий. В этой скучнейшей из должностей Ушинский пробыл до 1 января 1854 г.

Служба в департаменте изнуряла только тело. Душа жила высокими помыслами. Ушинский серьезно анализирует общественные отношения и приходит к выводу, что очень многое зависит от воспитания. Как и другие выдающиеся педагоги, он видит пути общественного переустройства в совершенствовании школьного дела.

Случайная встреча положила конец мытарствам. Бывший коллега по Демидовскому лицей, зная выдающиеся педагогические способности Ушинского, приглашает его преподавателем русской словесности в Гатчинский сиротский институт. В 1855 г. Ушинского назначают инспектором классов.

В жизни каждого крупного ученого непременно найдется счастливая случайность. Была она и в судьбе Ушинского. Однажды он обратил внимание на два больших шкафа. Что в них было — никто не знал, ибо шкафы эти уже двадцать лет стояли опечатанные. Ушинский попросил сторожа открыть шкафы. Перед ним было сокровище: полное собрание педагогической литературы, наследство бывшего инспектора института, ученика Песталоцци Е. Гугеля.

По свежим следам прочитанного Ушинский пишет горячую, страстную, едва ли не лучшую свою статью — «О пользе педагогической литературы». Глубочайшие идеи, отточенные формулировки.

Статья имеет огромный успех.

Ушинский воодушевлен, горячо принимается развивать свои педагогические взгляды. О чем он пишет? Нет, пожалуй, ни одного вопроса, которого бы он не коснулся — глубоко, критически, заинтересованно.

...Учитель рассказывает новый урок; ученики, зная, что найдут его в книге, стараются лишь смотреть на учителя и не слышат ни одного слова из того, что он говорит. Пересказывая в двадцатый раз одно и то же, учитель, естественно, не в состоянии говорить с таким воодушевлением, которое вызывает внимание слушателей. Он заботится лишь о том, чтобы большинство его учеников знали предмет, а как придет к ним это знание — ему совсем безразлично!

Нет, не так надо учить. Надо знать все о тех, кого хочешь научить. «Если педагогика хочет воспитать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его тоже во всех отношениях». Диагноз Ушинского точен. Рекомендации выверены и бесспорны: сделать учебную работу по возможности интересной для ребенка, не превращая эту работу в развлечение. Учить интересно, легко, даже весело, но серьезно и глубоко.

Ушинского, уже известного и знаменитого педагога, приглашают занять должность инспектора классов Смольного института благородных девиц. В затхлую атмосферу «кофейных», «голубых» классов с приходом Ушинского ворвалась свежая струя. Воспитанницы начали читать Гоголя, Лермонтова, других писателей, о которых ничего раньше не слышали. Стали задавать преподавателям вопросы, что было строжайше запрещено.

Нововведения не понравились. Разгорелся конфликт с начальницей института М. Леонтьевой. Обвинения в вольнодумстве, непочтительном отношении к начальству, безбожничестве и даже аморальности так и сыплются со всех сторон. Да, Ушинский был не-

сдержан, но глубоко прав. «Все русское образование отдали в руки идиоту и бузу веру», — написал он по поводу назначения адмирала Е. Путянина министром просвещения.

Возмутительные вещи допускает Ушинский. Институтского попа Гречуловича принимал в халате! Говорит, что тот «кадит всякие пошлости». Да это еще что. Во время экзаменов в присутствии императрицы (!) сидел!

Просто уволить Ушинского было нельзя. Слишком большую популярность приобрело его имя в России. Нашли «благовидный» предлог: по состоянию здоровья направить для лечения и изучения школьного дела за границу. Фактически это было изгнание, длившееся 5 лет.

Ушинский посетил Швейцарию, Германию, Францию, Бельгию и Италию.

За границей написал ряд великолепных педагогических сочинений, и среди них выдержавший 187 переизданий учебник «Родное слово». Более десяти миллионов экземпляров книг Ушинского вышло до революции — неслыханная, небывалая цифра!

Ушинский пришел в педагогику преобразователем. И как раз вовремя. Русская школа переживала затянувшийся застой. Она была задавлена чиновниками от просвещения, видевшими в каждой новой идее проявление вольнодумства. Мало находилось охотников к преобразованиям, рисковать карьерой и благополучием никто не хотел.

Ушинский об этом не думает. Охватившим его идеям он отдается целиком, без остатка.

Главное сочинение Ушинского «Педагогическая антропология» начало печататься в 1867 г. Уже через год вышел первый том «Человек как предмет воспитания», спустя некоторое время — второй. Третий остался незавершенным...

В педагогической системе Ушинского ведущее место занимает учение о целях, принципах, сущности воспитания. Он подмечает простой закон-парадокс: «Воспитание, если оно желает счастья человеку, должно воспитывать его не для счастья, а готовить к труду жизни». Воспитание, совершенствуясь, может далеко раздвинуть пределы человеческих сил: физических, умственных и нравственных. Но «как бы ни были чисты и возвышенны цели воспитания, оно должно иметь еще силу, чтобы достичь этих целей».

Руководящая роль принадлежит школе, учителю. «В воспитании все должно основываться на личности воспитателя, потому что воспитательная сила изливается только из живого источника человеческой личности. Никакие уставы и программы, никакой искусственный организм заведения, как бы хитро он ни был продуман, не может заменить личности в деле воспитания».

Шаг за шагом Ушинский пересматривает всю педагогику. Он требует полного переустройства системы образования на основе новейших научных достижений: «... одна педагогическая практика без теории — то же, что знахарство в медицине». На основе новейших достижений психологии составляет подробнейшие рекомендации о методах формирования наблюдательности, внимания, воли, памяти, эмоций. Раскрывает пути реализации дидактических принципов сознательности, наглядности, систематичности, прочности обучения. Строит концепцию развивающего обучения.

Ушинский намного опережает свою эпоху в понимании роли трудового воспитания: сломав лед устоявшихся взглядов, предлагает сделать труд полноценным воспитательным средством.

В юношеском дневнике Ушинского сформулирована цель его жизни: «Сделать как можно более пользы моему отечеству». Он достиг цели.

В конце XIX — начале XX в. интенсивные исследования педагогических проблем начаты в США, куда постепенно смещается центр педагогической мысли. Не отягощенные догмами инициативные покорители Нового Света без предубеждений приступили к исследованиям педагогических процессов в современном обществе и быстро достигли ощутимых результатов. Были сформулированы общие принципы, выведены закономерности человеческого воспитания, разработаны и внедрены эффективные технологии образования, обеспечивающие каждому человеку возможность сравнительно быстро и до-

статочно успешно достичь запроектированных целей.

Виднейшие представители американской педагогики — Джон Дьюи (1859—1952), чьи работы оказали заметное влияние на развитие педагогической мысли во всем западном мире, и Эдвард Торндайк (1874—1949), прославившийся исследованиями процесса обучения и созданием хотя бы и прагматически приземленных, но весьма действенных технологий.

Русская педагогика послеоктябрьского периода пошла по пути разработки идей воспитания человека в новом обществе. Активное участие в творческих исканиях новой педагогики принял С.Т.Шацкий (1878—1934), руководивший Первой опытной станцией по народному образованию Наркомпроса РСФСР. Первыми авторами учебных пособий по педагогике, в которых ставились и решались задачи социалистической школы, были П.П. Блонский (1884—1941), написавший книги «Педагогика» (1922), «Основы педагогики» (1925), и А.П. Пинкевич (1884—1939), «Педагогика» которого вышла в те же годы.

Известность педагогике социалистического периода принесли работы Н.К. Крупской, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинского. Теоретические поиски Н.К. Крупской (1869—1939) концентрировались вокруг проблем формирования новой советской школы, организации внеклассной воспитательной работы, зарождающегося пионерского движения. А.С. Макаренко (1888—1939) выдвинул и проверил на практике принципы создания и педагогического руководства детским коллективом, методики трудового воспитания, изучал проблемы формирования сознательной дисциплины и воспитания детей в семье. В.А. Сухомлинский (1918—1970) исследовал моральные проблемы воспитания молодежи. Многие его дидактические советы, меткие наблюдения сохраняют свое значение и при осмыслении современных путей развития педагогической мысли и школы.

IV. Что определило развитие педагогики как науки? Из приведенных ответов выберите правильный, доказав неполноту других ответов.

1. Прогресс науки и техники.
2. Забота родителей о счастье детей.
3. Биологический закон сохранения рода.
4. Объективная потребность в подготовке человека к жизни и труду.
5. Повышение роли воспитания в общественной жизни.

V. Заполните таблицу. Вместо пропусков внесите имена, даты, названия работ

Имена	Даты	Идеи
	460—370 до н.э.	
Сократ, Платон, Аристотель Тертуллиан, Августин, Аквинат		«Образование оратора»
Я.А. Коменский Ж.Ж. Руссо	1466—1536 1378—1446 1494—1553 1533—1592	«Мысли о воспитании»
И.Ф. Гербарт А. Дистервег	1746—1827	
В.Г. Белинский, А.И. Герцен, Н.А. Добролюбов, Н.Г. Чернышевский	1828—1910 1810—1881	«Педагогическая антропология»

Д. Дьюи, Э. Торндайк СТ. Шацкий	1869—1939	«Педагогика» (1922)
В.А. Сухомлинский		«Педагогическая поэма»

I Основные категории педагогики

Основные педагогические понятия, выражающие научные обобщения, принято называть также педагогическими категориями. К основным педагогическим категориям относятся воспитание, обучение, образование. Наша наука широко оперирует также общенаучными категориями, такими, как развитие и формирование.

Воспитание — целенаправленный и организованный процесс формирования личности. В педагогике понятие «воспитание» употребляется в широком и узком социальном смысле, а также в широком и узком педагогическом значении.

В широком социальном смысле воспитание — это передача накопленного опыта от старших поколений к младшим. Под опытом понимаются известные людям знания, умения, способы мышления, нравственные, этические, правовые нормы — словом, все созданное в процессе исторического развития духовное наследие человечества.

Человечество выжило, окрепло и достигло современного уровня развития благодаря воспитанию, благодаря тому, что выстраданный предшествующими поколениями опыт использовался и приумножался последующими. История знает случаи, когда опыт терялся, жизненесущая река воспитания пересыхала. Люди оказывались отброшенными в своем развитии далеко назад и вынуждены были заново восстанавливать утраченные звенья своей культуры; горькая участь и тяжелый труд ожидали этих людей.

Исторический процесс развития общества неопровержимо доказывает, что больших успехов в своем развитии всегда достигали те народы, у которых воспитание было поставлено лучше.

Воспитание имеет исторический характер. Оно возникло вместе с человеческим обществом, став органичной частью его жизни и развития, и будет существовать, пока существует общество. Именно поэтому воспитание — это общая и вечная категория.

Многие философы, анализируя законы, управляющие общественной жизнью, устанавливают объективные связи между воспитанием и уровнем развития производительных сил общества. Воспитание воздействует на развитие общества, в свою очередь общество предоставляет возможности для воспитания.

Направленность, характер воспитания соответствуют уровню развития производительных сил и характеру производственных отношений. Поэтому воспитание имеет конкретно-исторический характер.

Смена типа общественно-экономической формации влечет за собой смену типа воспитания. С изменением общественных отношений коренным образом изменяются цели, задачи, формы и организация воспитания. Социальные условия жизни также изменяют характер воспитания и его влияние на сознание и поведение людей.

С появлением в обществе классов воспитание приобретает классовый характер. Оно начинает служить господствующему классу, который и определяет его направленность, цели, содержание и формы. Когда хорошее воспитание становится дорогим удовольствием, недоступным для всех людей в обществе, оно превращается в орудие дискриминации людей, средство возвеличения одних над другими.

Рассмотрев понятие «воспитание» в широком социальном смысле, мы мало прояснили его конкретно-социальную, а тем более педагогическую сущность. Дело в том, что воспитанием — передачей накопленного опыта — занимаются не только профессиональные педагоги в специально созданных учебно-воспитательных учреждениях. В современном обществе действует целый комплекс институтов, направляющих свои усилия на воспитание: семья, средства массовой информации, литература, искусство, трудовые коллективы, органы правопорядка. Поэтому общее понятие «воспитание» нуждается в

сужении и конкретизации.

В узком социальном смысле под воспитанием понимается направленное воздействие на человека со стороны общественных институтов с целью формирования у него определенных знаний, взглядов и убеждений, нравственных ценностей, политической ориентации, подготовки к жизни.

При таком понимании воспитания возникает ряд непростых вопросов: какой из общественных институтов более других ответствен за судьбы воспитания? Правильно ли винить только школу и педагогов в нередких еще неудачах воспитания, если возможности и сила воспитательного воздействия многих социальных институтов превосходят скромные возможности учебно-воспитательных учреждений?

Не требует особых доказательств вывод о том, что при наличии многих воспитательных сил успех воспитания может быть достигнут только путем жесткой координации действий всех причастных к воспитанию социальных институтов. При некоординированных воспитательных воздействиях человек подвергается очень сильным односторонним влияниям, способным деформировать общую цель воспитания. Координаторами воспитательного воздействия в хорошо организованном обществе выступают учебно-воспитательные учреждения, управляемые высококвалифицированными педагогами.

В широком педагогическом смысле воспитание — это специально организованное, целенаправленное и управляемое воздействие коллектива, воспитателей на воспитуемого с целью формирования у него заданных качеств, осуществляемое в учебно-воспитательных учреждениях и охватывающее весь учебно-воспитательный процесс.

В узком педагогическом смысле воспитание — это процесс и результат воспитательной работы, направленной на решение конкретных воспитательных задач.

В педагогике, как и других социальных науках, понятие «воспитание» часто используется для обозначения составных частей целостного воспитательного процесса. Говорят, например, «физическое воспитание», «эстетическое воспитание».

Следующая основная категория педагогики — обучение. Это специально организованный, целенаправленный и управляемый процесс взаимодействия учителей и учеников, направленный на усвоение знаний, умений, навыков, формирование мировоззрения, развитие умственных сил и потенциальных возможностей обучаемых, закрепление навыков самообразования в соответствии с поставленными целями. Основу обучения составляют знания, умения, навыки (ЗУН), выступающие со стороны преподавателя в качестве исходных (базовых) компонентов содержания, а со стороны учеников — в качестве продуктов усвоения. Знания — это отражение человеком объективной действительности в форме фактов, представлений, понятий и законов науки. Они представляют собой коллективный опыт человечества, результат познания объективной действительности. Умения — готовность сознательно и самостоятельно выполнять практические и теоретические действия на основе усвоенных знаний, жизненного опыта и приобретенных навыков. Навыки — компоненты практической деятельности, проявляющиеся при выполнении необходимых действий, доведенных до совершенства путем многократного упражнения.

Сообщая обучаемым те или иные знания, педагоги всегда придают им необходимую направленность, формируя как бы попутно, а на самом деле весьма обстоятельно важнейшие мировоззренческие, социальные, идеологические, нравственные и многие другие установки. Поэтому обучение имеет воспитывающий характер. Точно так же мы должны признать, что в любом воспитании всегда содержатся элементы обучения. Обучая — воспитываем, воспитывая — обучаем. Области понятий «воспитание» и «обучение» частично перекрываются.

Образование — результат обучения. В буквальном смысле оно означает формирование образов, законченных представлений об изучаемых предметах. Образование — это объем систематизированных знаний, умений, навыков, способов мышления, которыми овладел обучаемый. В XIX в. получение образования отождествлялось с формированием человека. Сейчас огромный объем знаний, накопленных человечеством, не позволяет

утверждать, что человек когда-нибудь овладеет всеми ими в полном объеме даже после очень длительного обучения.

Образованным принято называть человека, который овладел определенным объемом систематизированных знаний и, кроме того, привык логически, выделяя причины и следствия, мыслить. Главный критерий образованности — системность знаний и системность мышления, проявляющиеся в том, что человек способен самостоятельно восстанавливать недостающие звенья в системе знаний с помощью логических рассуждений. В древнем афоризме: «Образование есть то, что остается, когда все выученное забывается» — большая доля истины.

Немало людей поражают нас феноменальной памятью, знанием огромного количества конкретных фактов. Начитанность, энциклопедическую осведомленность нередко принимают за образованность. Это не соответствует действительности, если человек не способен устанавливать причинно-следственные связи, если у него нет собственных мыслей. Вовсе не каждого, окончившего школу или даже университет, можно считать образованным. Также нельзя считать необразованным того, кто не получил высшее образование. «Развитие и образование ни одному человеку не могут быть даны или сообщены. Всякий, кто желает к ним приобщиться, должен достигнуть этого собственной деятельностью, собственными силами, собственным напряжением. Извне он может получить только возбуждение...» — резюмировал А. Дистервег.

В зависимости от объема полученных знаний и достигнутого уровня самостоятельности мышления различают начальное, среднее и высшее образование. По характеру и направленности образование подразделяется на общее, профессиональное и политехническое.

Общее образование дает знание основ наук о природе, обществе, человеке, формирует диалектико-материалистическое мировоззрение, развивает познавательные способности. Общее образование дает понимание основных закономерностей развития в окружающем человека мире, необходимые каждому человеку учебные и трудовые умения, разнообразные практические навыки. Объем и направленность общего образования регулируются государством, во многих развитых странах общее (оно же среднее) образование обязательно.

В начальных допрофессиональных и профессиональных учебных заведениях (ПТУ, СПТУ, ТУ, школах мастеров) готовят рабочих высокой квалификации, а в средних и высших профессиональных учебных заведениях — специалистов средней и высшей квалификации для различных отраслей народного хозяйства.

Политехническое образование знакомит с основными принципами современного производства, вырабатывает навыки обращения с простейшими орудиями труда, которые применяются в быту и повседневной жизни.

Педагогика широко использует междунанучные понятия «формирование» и «развитие». Формирование — процесс становления человека как социального существа под воздействием всех без исключения факторов — экологических, социальных, экономических, идеологических, психологических и т. д. Воспитание — один из важнейших, но не единственный фактор формирования личности. Формирование подразумевает некую законченность человеческой личности, достижение уровня зрелости, устойчивости.

Понятие «формирование» мы считаем еще не установившейся педагогической категорией, несмотря на очень широкое его применение. Его смысл то чрезмерно сужается, то расширяется до безграничных пределов. В педагогической литературе прежних лет понятие «формирование» нередко употреблялось для обозначения неуправляемых, случайных воздействий на личность. Например, известный автор пособий по педагогике П.Н. Груздев предлагал называть формированием только стихийное воспитание — «воздействие различных условий на людей независимо от сознательной деятельности».

Неопределенны границы применения в педагогике еще одного общенаучного понятия — развитие. Синтезируя наиболее устоявшиеся определения, приходим к выводу, что

развитие — это процесс и результат количественных и качественных изменений в организме человека. Оно связано с постоянными, непрекращающимися изменениями, переходами из одного состояния в другое, восхождением от простого к сложному, от низшего к высшему. В человеческом развитии проявляется действие универсального философского закона взаимоперехода количественных изменений в качественные и наоборот.

Развитие личности — сложнейший процесс объективной действительности. Для углубленного изучения этого процесса современная наука пошла по пути дифференцирования составных компонентов развития, выделяя в нем физическое, психическое, духовное, социальное и другие стороны. Педагогика изучает проблемы духовного развития личности во взаимосвязи со всеми другими компонентами.

К числу основных педагогических категорий некоторые исследователи предлагают отнести и такие достаточно общие понятия, как «самовоспитание», «самообразование», «саморазвитие», «педагогический процесс», «продукты педагогической деятельности», «социальное формирование» и др. Признавая выделенные понятия важными компонентами педагогической теории, будем рассматривать их смысл в контексте изучения специальных вопросов.

Соотношение между выделенными педагогическими категориями представлено в виде условной схемы (рис. 1). Конечно, в живом педагогическом процессе взаимосвязи между ними намного сложнее, чем в теоретически очищенных построениях.



Рис.1

Воспитание, как мы уже установили, есть категория общая и вечная. Означает ли это, что существует воспитание, годное для всех времен и народов? Естественно, нет. Но вместе с тем каждая новая социально-экономическая формация возникает на обломках старой; есть историческая преемственность достигнутого уровня культуры. Это означает, что существуют и некоторые общие признаки воспитания, которые характерны для всех социально-экономических формаций и проявляются на всем протяжении его исторического развития. Какие из них вы смогли бы указать?

Для облегчения поиска правильного ответа приводятся опорные утверждения. Размышляйте доказательно, чтобы эти утверждения не сбили вас с толку.

1. Таких общих черт нет, потому что для каждого общественного строя характерны свои цели, формы и методы воспитания.

2. Все, чем характеризуется воспитание, а именно наличие целей, передача накопленного опыта, организация воспитания, соответствие его уровня уровню производительных сил и производственных отношений, одинаково для всех общественно-экономических формаций.

3. Общее для всех исторических типов воспитания — забота о всестороннем развитии личности.

4. При любой формации воспитание передает подрастающему поколению определенную сумму знаний, общечеловеческого опыта, готовит к определенной роли в общественно-производственной жизни, формирует поведение.

5. Производя материальные блага, люди тем самым производят и воспроизводят весь уклад своей жизни; в производстве формируется и сам человек как социальное существо.

6. При всех принципиальных различиях в целях, формах воспитательной деятельности этой деятельности свойственна сознательная цель: сформировать личность определенного типа, выработать у нее желаемые качества (моральные, умственные, эстетические и др.).

VI. Почему в педагогике используется несколько дефиниций воспитания? Найдите правильный ответ.

1. Наличие дефиниций позволяет отличать воспитание в теоретическом смысле от употребления аналогичного термина в бытовой речи.

2. Обилие дефиниций придает педагогике статус развитой теоретической науки.

3. Бытовое употребление понятия «воспитание» неточно передает смысл последнего и не может быть использовано для построения научной теории.

4. Воспитание — понятие настолько широкое и общее, что без специальных уточнений невозможно понять, о каком, собственно, воспитании идет речь.

5. Правильного ответа нет.

VII. Что называется обучением? Выберите правильный ответ. Докажите ошибочность одного-двух приведенных ответов.

1. Обучение — это передача знаний от учителя к ученикам с целью подготовки их к жизни.

2. Обучение предполагает организацию самостоятельной учебной работы учеников с целью овладения знаниями, умениями и навыками.

3. Обучение — процесс деятельности учителя, направленный на передачу ученикам знаний, умений и навыков, подготовку к жизни.

4. Обучение — это двусторонний процесс деятельности учителя и учеников, направленный на сознательное и прочное овладение системой знаний, умений и навыков, в ходе которого осуществляется развитие умственных способностей и познавательных интересов, овладение методами познавательной деятельности, формируется научное мировоззрение.

5. Обучение — это общение учителя с учениками, в ходе которого происходят передача и усвоение знаний, умений, навыков.

Педагогическая наука и педагогическая практика

В предисловии к своей книге «Человек как предмет воспитания», вышедшей в 1867 г., К.Д. Ушинский подчеркивает: «... Из сказанного вытекает уже само собой, что педагогика не есть собрание положений науки, но только собрание правил воспитательной деятельности». И далее: «Педагогика — не наука, а искусство: самое обширное, сложное, самое высокое и самое необходимое из всех искусств. Искусство воспитания опирается на науку. Как искусство сложное и обширное, оно опирается на множество обширных и сложных наук; как искусство, оно, кроме знаний, требует способности и склонности, и, как искусство же, оно стремится к идеалу, вечно достигаемому и никогда вполне не достижимому: к идеалу совершенного человека».

Спустя сто лет накопившая знаний педагогика уже не соглашалась с почетным местом в ряду искусств. Миллионы учителей успешно решали проблемы воспитания, все больше опираясь не на полет фантазии, а на научные разработки и рационально обоснованные технологии. Это не могло не отразиться на определении педагогики, которая получила статус — наука и искусство. Такое определение согласовывалось с действительностью и устраивало как ревнителей приоритета педагогического искусства, так и приверженцев строгой логики, ратовавших за создание строгой, очищенной от неопределенностей педагогической теории.

Неизвестно, сколько могло бы существовать такое определение, если бы уже в наше время дотошные исследователи не поставили вопрос ребром — каково же соотно-

шение науки и искусства в педагогике? Если пальма первенства остается за искусством, то педагогика — всего лишь собрание советов, правил и рекомендаций по осуществлению не поддающегося логике учебно-воспитательного процесса. Педагогика-наука должна содержать все компоненты строгой научной теории, выдвигая на первый план системный подход и логику познания своего предмета объективными научными методами. Ее выводы должны иметь характер строго зафиксированных зависимостей (закономерностей).

Сегодня уже никто не подвергает сомнению научный статус педагогики. Спор перешел в плоскость соотношения науки и педагогической практики. Слишком неоднозначными оказываются реальные достижения воспитателей: в одном случае они обусловлены глубокими знаниями и умелым применением педагогической теории, в другом — успех приносит высокое личное мастерство учителя, искусство педагогического воздействия, чутье и интуиция. В последние десятилетия особенно остро ощущалась несогласованность между школьной практикой и педагогической наукой. Последней особенно доставалось за то, что она не снабжает практику прогрессивными рекомендациями, оторвана от жизни, не успевает за быстротекущими процессами. Учитель перестал верить науке, наметилось отчуждение практики от теории.

Вопрос очень серьезный. Похоже, мы стали забывать, что подлинное мастерство учителя, высокое искусство воспитания опирается на научные знания. Если бы кто-нибудь мог достигать высоких результатов без знания педагогической теории, это означало бы ненужность последней. Но так не бывает. Кое-какой мостик через ручей или простую хижину можно построить и без специальных инженерных знаний, но выстроить современные сооружения без них нельзя. Так и в педагогике. Чем более сложные задачи приходится решать воспитателю, тем выше должен быть уровень его педагогической культуры.

Но развитие педагогической науки автоматически не обеспечивает качество воспитания. Необходимо, чтобы теория переплавлялась в практические технологии. Пока же сближение науки и практики идет недостаточно быстро: по оценкам специалистов, разрыв между теорией и практикой составляет 5—10 лет.

Педагогика быстро прогрессирует, оправдывая свое определение как самой диалектической, изменчивой науки. В последние десятилетия достигнуты ощутимые успехи в ряде ее областей, прежде всего в разработке новых технологий обучения. Современные компьютеры, снабженные качественными обучающими программами, успешно справляются с задачами управления учебным процессом, позволяют достигать высоких результатов с меньшими затратами энергии и времени как педагогов, так и учащихся. Намечился прогресс и в создании более совершенных методик воспитания, технологий самообразования и самовоспитания. В школьной практике используются новые научные разработки. Научно-производственные комплексы, авторские школы, экспериментальные площадки — все это заметные вехи на пути положительных перемен.

Поразмышляйте над нижеприведенными высказываниями. Какие из них вам кажутся наиболее убедительными и почему?

1. Воспитатель есть художник; школа — мастерская, где из куска мрамора возникает подобие божества.

К.Д. Ушинский

2. Учитель должен быть свободным творцом, а не рабом чужой указки. Воспитание является искусством, а не ремеслом, — в этом корень учительского дела.

Л.Н. Толстой

3. Лишь идея, а не техника и не талант, может быть сообщена одним лицом другому, и поэтому лишь в виде известных идей, т.е. в виде теоретической науки, может существовать педагогика.

П.П. Блонский

4. Педагогическая теория — абстракция. Ее практическое применение — всегда высокое искусство.

(Автор)

I Определенную отрасль знаний называют наукой, когда соблюдаются следующие необходимые условия:

- четко выделен, обособлен и зафиксирован собственный предмет;
- для его изучения применяются объективные методы исследования;
- зафиксированы объективные связи (законы и закономерности) между факторами, процессами, составляющими предмет изучения;
- установленные законы и закономерности позволяют предвидеть (прогнозировать) будущее развитие изучаемых процессов, производить необходимые расчеты.

Нетрудно заметить, что все перечисленные требования в отношении педагогики в той или иной степени соблюдены. Но именно мера соблюдения требований характеризует уровень развитости науки.

Многие теоретики педагогики, следуя принципам классификации наук, установленным немецкими философами Виндельбандом и Риккертом, относят педагогику к так называемым нормативным наукам. Причина этого — особенности познанных педагогикой закономерностей. До последнего времени они были и во многом еще остаются широкими заключениями, выражающими общие тенденции развития педагогических процессов. Это затрудняет их применение для конкретного прогнозирования, ход процесса и его будущие результаты можно предсказать лишь в самых общих чертах. Выводы педагогики отличаются большой вариативностью, неопределенностью. Во многих случаях она лишь устанавливает норму («учитель должен, школа должна, ученик должен»), но не обеспечивает достижение этой нормы научной поддержкой.

Нетрудно понять, почему не снимается с повестки дня вопрос о соотношении науки и педагогического мастерства. Нормы, даже установленные на основе анализа сущностей педагогических явлений, — это всего лишь абстрактные истины. Наполнить их живым смыслом способен только думающий педагог.

Вопрос об уровне теоретизации педагогики, т. е. о том пределе, при котором она еще не упускает из поля зрения человека, но и не слишком возвышается в абстракциях, превращаясь в собрание «мертвых», «безлюдных» схем, очень актуален. Попытки делить педагогику на теоретическую и нормативную (практическую) восходят к прошлому веку. «В том, что касается средств, — читаем в одной дореволюционной монографии, — педагогика — наука теоретическая, так как ее средства заключаются в знании законов, которым подчинена физическая и духовная природа человека; в том же, что касается целей, педагогика есть наука практическая».

В процессе продолжающейся и ныне дискуссии о статусе педагогики были предложены различные подходы к анализу и структурированию накопленных наукой знаний, оценке их уровня и степени зрелости самой науки. Для нас важен тот факт, что большинство исследователей во всем мире считают обоснованным и правомерным выделение из обширной области педагогических знаний теоретической педагогики, содержащей базовые научные знания о закономерностях и законах воспитания, образования, обучения. Главными компонентами системы научной педагогики являются также аксиомы и принципы. Через конкретные рекомендации и правила теория соединяется с практикой.

VIII. Заполните пробелы в тексте, вписывая отсутствующее слово (или слова).

Ответы (с правой стороны текста) закройте полоской бумаги и, после того как заполните очередной пробел (или пробелы), перемещайте ее вниз. Последовательно сверяйте сформулированный вами ответ с правильным. Если они совпадают, переходите к изучению следующего фрагмента текста, если нет — внесите исправление в ответ и постарайтесь определить причину ошибки. Аналогичным образом поступайте в дальнейшем при проработке блоков самоконтроля такого типа.

С характеристикой достоинств и недостатков подобного способа изучения материала вы познакомитесь во второй части пособия.

Научная теория характеризуется соблюдением ряда общих	условий, требований
---	---------------------

Должен быть выделен исследования	предмет
Для его изучения применяютсяметоды исследования	объективные
В результате исследований устанавливаются.....и.....	закономерности законы
Установленные закономерности и законы обеспечивают возможностьбудущего развития педагогических процессов	прогнозирования
Законы и закономерности педагогики имеют.....характер	общий
Выделяются два уровня педагогической теории:.....и	теоретический нормативный
В структуре педагогической теории выделяются компоненты:.....	закономерности, принципы
Теория соединяется с практикой с помощью.....	правил

Система педагогических наук

Педагогика — обширнейшая наука. Изучаемый ею предмет настолько сложен, что отдельная, даже очень широкая, наука не в состоянии охватить его сущность, все связи и опосредования. Педагогика, пройдя длительный путь развития, накопив информацию, превратилась к настоящему времени в разветвленную систему научных знаний. Поэтому современную педагогику правильнее называть системой наук о воспитании.

Систему педагогической науки, как и любую другую сложную систему, можно анализировать по различным признакам в зависимости от направленности изучения и желания получить ответы на те или иные вопросы. Нас интересует общая архитектура педагогической науки, поэтому для начала изберем простой критерий — последовательность связей педагогических отраслей, изучающих воспитание человека на всем протяжении его развития и формирования.

Фундамент педагогики — философия, и в частности та ее часть, которая специально занимается проблемами воспитания, получившая название философии воспитания. Философия воспитания — это область знаний, которая использует в воспитательной практике идеи различных философских систем. Одна из задач философии воспитания, как ее определяет английский философ А. Брент, состоит в том, чтобы определить критерий и разработать принципы, позволяющие выявить суть предмета и методов воспитания.

Давние и прочные связи педагогики с философией обусловили особую роль последней. Философия осталась основой педагогики. Но современная философия, как известно, неоднородна. Противоборствующие учения материализма и идеализма заставляют педагогов четко определять свои позиции и выбирать путь познания педагогической действительности — материалистический или идеалистический. Общий подход к познанию, его направленность принято называть методологией (от латинского «методос» — путь).

Развитие воспитания как общественного явления, историю педагогических учений исследует история педагогики. Принцип историзма — важнейший принцип развития любой науки: понимая прошлое — заглядываем в будущее. Исследование того, что уже было, сопоставление его с настоящим не только помогают лучше проследить основные этапы развития современных явлений, но и предохраняют от повторения ошибок прошлого,

делают более обоснованными прогностические предложения, устремленные в будущее.

Общая педагогика — базовая научная дисциплина, изучающая общие закономерности воспитания человека, разрабатывающая общие основы учебно-воспитательного процесса в воспитательных учреждениях всех типов. В общей педагогике выделяются два уровня: теоретический и прикладной (нормативный). Традиционно общая педагогика содержит четыре больших раздела:

- общие основы;
- дидактику (теория обучения);
- теорию воспитания;
- школоведение.

Названные разделы в последние десятилетия настолько разрослись, что стали большими самостоятельными отраслями знаний.

Дошкольная и школьная педагогика составляет подсистему возрастной педагогики. Здесь изучаются закономерности воспитания подрастающего человека, отражающие специфику учебно-воспитательной деятельности внутри определенных возрастных групп. Возрастная педагогика, как она сложилась к настоящему времени, охватывает всю систему среднего образования. В компетенции возрастной педагогики и закономерности учебно-воспитательного процесса в профессионально-технических училищах, и особенности воспитания в средних специальных учебных заведениях, и воспитание молодежи, получающей среднее образование через систему вечерних (сменных, заочных) школ.

Среди отраслей, занимающихся педагогическими проблемами взрослых, быстро прогрессирует педагогика высшей школы. Ее предмет — закономерности учебно-воспитательного процесса в условиях высшего учебного заведения, специфические проблемы получения высшего образования. Педагогика труда занимается проблемами повышения квалификации, а также очень острыми сейчас вопросами переквалификации работников различных отраслей народного хозяйства, освоения новых знаний, приобретения новой профессии в зрелом возрасте. В подсистеме социальной педагогики выделяются такие отрасли, как семейная педагогика, перевоспитание правонарушителей и др. Люди с различными нарушениями и отклонениями в развитии попадают в сферу действия специальной педагогики. Вопросами обучения и воспитания глухонемых и глухих занимается сурдопедагогика, слепых — тифлопедагогика, умственно отсталых — олигофренопедагогика.

Особую группу педагогических наук составляют так называемые частные или предметные методики, исследующие закономерности преподавания и изучения конкретных учебных дисциплин во всех типах учебно-воспитательных учреждений. Методикой преподавания своего предмета должен превосходно владеть каждый педагог.

Педагогика, как и любая наука, развивается в тесной взаимосвязи с другими науками. Философские науки (диалектический и исторический материализм, науковедение, социология, этика, эстетика и другие) помогают педагогике определить смысл и цели воспитания, правильно учитывать действие общих закономерностей человеческого бытия и мышления, снабжают оперативной информацией о происходящих в науке и обществе переменах, тем самым помогая корректировать направленность воспитания. Анатомия и физиология составляют базу для понимания биологической сущности человека — развития высшей нервной деятельности и типологических особенностей нервной системы, первой и второй сигнальных систем, развития и функционирования органов чувств, опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Особенное значение для педагогики имеет ее связь с психологией, изучающей закономерности развития психики человека. Психологию главным образом интересует само развитие психики, а педагогику — эффективность тех воспитательных воздействий, которые приводят к намеченным изменениям во внутреннем мире и поведении человека. Каждый раздел педагогики находит опору в соответствующем разделе психологии: в дидактике, например, опирается на теорию познавательных процессов и умственного разви-

тия; теория воспитания базируется на психологии личности и т. д. Интеграция наук привела к возникновению пограничных отраслей — педагогической психологии и психопедагогики.

Очевидны связи педагогики с историей и литературой, географией и антропологией, медициной и экологией, экономикой и археологией. Человек, сфера его обитания, его жизни, условия развития интересуют педагогов профессионально, помогая постичь свой предмет во всех его связях.

У наук, имеющих совершенно различные и, казалось бы, очень далекие области исследования, находится немало точек соприкосновения, из которых часто и возникают новые перспективные направления. Таковы, например, отрасли, возникшие на стыке педагогики с точными и техническими науками, — кибернетическая, математическая, компьютерная педагогика, суггестология и др.

IX. Укажите, в какую группу включены науки, входящие в систему педагогических.

1. Дидактика, психология, история, философия, школоведение, теория воспитания, школьная гигиена, сравнительная педагогика.

2. Общая педагогика, возрастная педагогика, социальная педагогика, методики изучения отдельных предметов, специальные педагогики, история педагогики.

3. Педагогика дошкольных учреждений, педагогика школы, педагогика высшей школы, педагогика профессионально-технического образования.

4. Общая педагогика, этика, эстетика, возрастная физиология, дошкольная педагогика, школоведение, история школы.

X. Заполните таблицу

	Система педагогических наук
Общая педагогика	
Возрастная педагогика	
Профессиональная педагогика	
Специальная педагогика	
Другие отрасли	

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Ответы	2,5	—	2	5	—	4	4	—	2	—

Контрольный тест

За каждый правильный ответ начисляйте себе один балл. Полученную сумму разделите на 4. Это будет ваша оценка.

1. Что изучает педагогика?
2. Каковы задачи педагогики?
3. Когда возникла наука о воспитании?
4. Выделите основные периоды развития педагогической мысли.
5. Что сделал для педагогики Я.А. Каменский? Когда это было?
6. Расскажите о педагогических взглядах К.Д. Ушинского.
7. Кого из педагогов нашей страны вы знаете? Чем они прославились?
8. Что такое воспитание в широком и узком смысле?
9. В чем исторический и классовый характер воспитания?
10. Что называется обучением?
11. Что такое образование?
12. Что такое политехническое образование?
13. Что такое развитие личности?

14. Что называется формированием личности?
15. Проанализируйте соотношение педагогической науки и педагогической практики.
16. Какими признаками характеризуется научная педагогическая теория?
17. Охарактеризуйте систему педагогических наук.
18. Что такое методологическая основа педагогики?
19. Зачем педагогике опираться на психологию?
20. Что вы знаете о новых отраслях педагогики?

Литература для самообразования

- Бабанский Ю.К. Педагогика. — М., 1988.
Гончаров Н.К. Основы педагогики. — М., 1947.
Измайлов В.Ф. Народная педагогика: педагогические воззрения народов Средней Азии и Казахстана. — М., 1991.
Журавлев И.К. Педагогика в системе наук о человеке. — М., 1990.
Общие основы педагогики / Под ред. Ф.Ф. Королева, В.Е. Гмурмана. — М., 1967.
Соколов В.Н., Юзефович Г.Я. Отцы и дети в меняющемся мире. — М., 1991.
Харламов И.Ф. Педагогика. — М., 1990.

ТЕМА 2 МЕТОДЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Педагогическая действительность и ее изучение

У каждого изучающего теорию педагогики рано или поздно возникают вопросы: как получены те или иные теоретические выводы, насколько правильно отражают они реальную действительность, можно ли им доверять? Известно, что ход размышлений исследователя, пути, которые его привели к определенным заключениям, решающим образом сказываются на качестве этих заключений и выводов. Поэтому познание предмета педагогики в отрыве от способов получения информации о нем не может быть успешным.

Пути, способы познания объективной реальности принято называть методами исследования. С помощью методов каждая наука добывает информацию об изучаемом предмете, анализирует и обрабатывает полученные данные, включает в систему известных знаний. Поэтому так сильна зависимость темпов и уровня развития науки от применяемых в ней методов исследования. «Часто говорят, и недаром, — писал И.П. Павлов, — что наука движется толчками, в зависимости от успехов, делаемых методикой. С каждым шагом методикой вперед мы как бы поднимаемся ступенью выше, с которой открывается нам более широкий горизонт с невидимыми ранее предметами».

Объективность и надежность научных выводов зависят также от общего подхода к пониманию сущности изучаемых явлений и процессов. Методологическая платформа исследования педагогической действительности — теория познания (гносеология). Общий метод научного познания, требования которого имеют универсальный характер, выполняет направляющую функцию.

Методы научного исследования всегда тесно связаны с объектами познания. Средства извлечения информации должны

соответствовать специфике изучаемого предмета. Это означает, что каждая наука должна разрабатывать и использовать свои собственные методы, отражающие особенности изучаемых явлений.

Какими же особенностями науки о воспитании обусловлены методы педагогических исследований?

Характерная черта педагогических процессов — неоднозначность их протекания. Результаты обучения, образования, воспитания, развития зависят от одновременного воз-

действия очень многих причин. Достаточно изменить влияние даже одного-двух факторов, чтобы эти результаты существенно отличались между собой. Стохастический (неопределенный, неоднозначный) характер педагогических процессов ограничивает возможности применения известных в науке методов исследования, вынуждает педагогов прибегать к различным ухищрениям для извлечения правдивой информации.

Педагогические процессы характерны своей неповторимостью. В области естественных наук (физики, скажем, или химии) исследователь может многократно повторять эксперимент, используя одни и те же материалы и создавая неизменные условия. В результате он приходит к однозначному заключению — связь между исследуемыми факторами существует или же ее нет. Педагог-исследователь такой возможности лишен. При повторном исследовании он уже имеет дело фактически с другим «материалом», да и условия почти никогда не удается соблюсти прежними. В результате проведенной ранее работы характеристики используемых данных изменяются необратимо. Вот почему «чистый» эксперимент в педагогике невозможен, как бы тщательно он ни был подготовлен и проведен. Учитывая это обстоятельство, педагоги формулируют свои выводы корректно и осторожно, понимая относительность условий, в которых они были получены.

Подчеркнем еще одну важную особенность педагогических процессов. В них участвуют люди всех возрастов, начиная с грудных младенцев. Педагогические исследования должны быть спланированы, организованы и проведены так, чтобы не нанести ни малейшего вреда здоровью и развитию испытуемых. Желательно, чтобы они давали положительный учебно-воспитательный эффект. Эксперименты, противоречащие нравственным и этическим нормам, запрещены.

Компенсировать переменчивость педагогических процессов и получить объективные выводы при их изучении можно только одним способом — многократно увеличив число наблюдений. В этом случае недостатки отдельных исследований сглаживаются за счет массовости. В общественных науках, к которым относится и педагогика, выводы формулируются не иначе как в усредненной, обобщенной форме. Крайние отклонения обычно отсекаются, уступая место спокойной массовой тенденции.

Конечная цель любого педагогического исследования — выявление порядка, регулярности в изучаемом процессе, т. е. установление закономерности. Понятие закономерности уже несколько раз употреблялось выше, пришло время выяснить сущность этой главной научно-педагогической категории. Она может быть определена как факт наличия постоянной и необходимой взаимосвязи между явлениями. Если она существует всегда при определенных условиях, проявляется постоянно, то здесь очевидна закономерность. Научковеды пытаются уточнить пределы этой категории, установить различия между понятиями «закономерность» и «закон», которые в своей сущности совпадают. Когда говорят о закономерности, то здесь прежде всего подчеркивается факт наличия постоянной и необходимой связи между явлениями, хотя сама эта связь может быть еще до конца не исследованной. Иногда говорят, что закономерность — это не до конца познанный закон или что это закон, пределы действия которого и форма еще не установлены. Часто понятие закономерности употребляют для обозначения такой связи между явлениями, особенностью которой является массовость. Им пользуются также для обозначения определенного порядка в явлениях объективной действительности. Именно в таком значении понятие закономерности используется в педагогике.

Закон — строго зафиксированная закономерность. Философы определяют его как внутреннюю постоянную и необходимую связь между явлениями, процессами или системами. Подчеркивается также, что научный закон отражает объективные, существенные, необходимые, общие, устойчивые и повторяющиеся при определенных условиях связи между явлениями действительности.

Закономерности и законы максимально «уплотняют» знания, сокращают объем информации, которым владеет наука.

Это сокращение достигается не механическим путем, не сокращением «лишней»

информации, а путем ее укрупнения, сведения единичных зависимостей к существенным отношениям. Сводя разнообразие явлений к существенным отношениям, закономерности и законы одновременно как бы упрощают знания, проясняют их, придают им более рациональную форму, удобную для хранения и передачи. Благодаря закономерностям и законам человечество может оперировать несравненно меньшим количеством информации, но информации более высокого качества.

Диалектический путь познания истины состоит в установлении закономерностей и законов. Познать закон — значит понять его действие. Объяснить закон — значит ответить на вопрос: почему он таков, как он есть, или, что то же самое, почему он не может быть другим, чем есть в действительности? Отменить закон нельзя, но его можно правильно использовать в своих интересах.

Научные законы классифицируются по критерию общности в зависимости от того, на какой круг явлений распространяется их действие. К первой группе относятся законы, сфера действия которых сравнительно узка, это так называемые конкретные, специфические законы. Вторую группу составляют общие законы, сфера действия которых достаточно широка и не ограничивается одним или несколькими видами явлений. Третью группу составляют всеобщие законы материального мира, действие которых проявляется во всех областях.

Научные законы распределяются и по другим признакам. Так, например, различают законы, отражающие связи между явлениями во времени, в пространстве, законы динамические и статические. Есть законы, выражающие функциональные, вероятностные, статистические связи. Законы делятся также на количественные и качественные. Первые допускают выполнение математических действий для расчетов изменений тех процессов, на которые они распространяются. Вторые количественных манипуляций не допускают. Но это не означает, что закон неверен. Подчеркнем, что объективность закона не зависит от формы выражения. Если он правильно отражает связь, то не имеет значения, в какой форме она выражается.

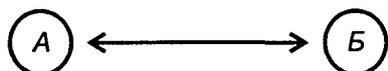
I. Заполните пропуски, объясните причины ошибок, если они будут

II. Вставьте ключевые слова:

1. Закономерности и законы выражают..... между педагогическими явлениями.

2. Закономерная связь — это связь.....,

III. На схеме представлена взаимосвязь между двумя педагогическими явлениями А и Б. В каком месте данной схемы следует вписать слово «закономерность»?



Пути, способы познания объективной реальности называются.....	методами исследования
Общей методологией проникновения в сущность всех изучаемых явлений и процессов является.....	теория познания
Характерной чертой педагогических процессов является..... их протекания	неоднозначность
Педагогические процессы характерны своей.....	неповторимостью
Исследования должны быть организованы так, чтобы не нанести ущерб..... и..... участникам исследования (испытуемым)	здоровью, развитию

Компенсировать специфику своего предмета педагогика может, только прибегая к..... исследованиям	массовым усредненный тенденцию
Педагогические обобщения всегда имеют..... характер, выражая наиболее характерную.....	

Традиционно-педагогические методы

Традиционными будем называть методы, доставшиеся современной педагогике по наследству от исследователей, стоявших у истоков педагогической науки. Это методы, которыми пользовались Платон и Квинтилиан, Коменский и Песталоцци; применяются они в науке и поныне. К традиционным методам педагогических исследований относятся наблюдение, изучение опыта, первоисточников, анализ школьной документации, изучение ученического творчества, беседы.

Наблюдение — наиболее доступный и распространенный метод изучения педагогической практики. Под научным наблюдением понимается специально организованное восприятие исследуемого объекта, процесса или явления в естественных условиях. Научное наблюдение существенно отличается от обыденного, житейского. Главные отличия следующие: 1) определяются задачи, выделяются объекты, разрабатывается схема наблюдения; 2) результаты обязательно фиксируются; 3) полученные данные обрабатываются.

Для повышения эффективности наблюдения оно должно быть длительным, систематическим, разносторонним, объективным и массовым. Подчеркивая важность метода наблюдения, его доступность и распространенность, необходимо вместе с тем указать и на его недостатки. Наблюдение не вскрывает внутренние стороны педагогических явлений, при использовании этого метода невозможно обеспечить полную объективность информации. Поэтому наблюдение чаще всего применяется на начальных этапах исследования в сочетании с другими методами.

Изучение опыта — еще один издавна применяемый метод педагогического исследования. В широком смысле означает организованную познавательную деятельность, направленную на установление исторических связей воспитания, вычленение общего, устойчивого в учебно-воспитательных системах. С помощью данного метода анализируются пути решения конкретных проблем, выводятся взвешенные заключения о целесообразности их применения в новых исторических условиях. Поэтому рассматриваемый метод нередко называют еще историческим. Тесно смыкается с другим методом — изучением первоисточников, называемым также архивным. Тщательному научному анализу подвергаются памятники древней письменности, законодательные акты, проекты, циркуляры, отчеты, доклады, постановления, материалы съездов и конференций и т. д. Изучаются также учебные и воспитательные программы, уставы, учебные книги, расписания занятий — словом, все материалы, помогающие понять сущность, истоки и последовательность развития той или иной проблемы.

В современном, несколько суженном смысле под изучением опыта обычно понимают изучение передового опыта творчески работающих педагогических коллективов, отдельных учителей. Можно привести много примеров передового опыта, которые заставили критически отнестись к господствующим в педагогической науке и практике взглядам и по-новому подойти к решению кажущихся бесспорными вопросов. Вспомним, как всколыхнули педагогическую мысль и школьную практику оригинальные методические находки донецкого учителя В.Ф. Шаталова. Его система обучения включает сотни педагогических приемов, многие из которых действовали вопреки методическим рекомендациям и устоявшейся практике. Результаты, достигнутые Шаталовым, подтолкнули педагогов к размышлениям, совершенствованию технологии обучения.

Изучение опыта будет плодотворным только при соблюдении ряда важных требо-

ваний. Особое внимание обращается на факты, противоречащие господствующим теориям, устоявшимся канонам. Важно также во всех тонкостях раскрыть механизм достижения высоких результатов обучения и воспитания. Чем глубже и разностороннее анализ опыта, тем больше ценных идей извлекают исследователи.

Научно-педагогические исследования не проходят без анализа школьной документации, характеризующей учебно-воспитательный процесс. Источники информации — классные журналы, книги протоколов собраний и заседаний, расписания учебных занятий, правила внутреннего распорядка, календарные и поурочные планы учителей, конспекты, стенограммы уроков и т. п. В этих документах содержится масса объективных данных, помогающих устанавливать причинно-следственные зависимости, взаимосвязи между изучаемыми явлениями. Изучение документации дает, например, ценные статистические данные для установления связи между состоянием здоровья и успеваемостью, тем, как составлено расписание, и работоспособностью учеников и т. д. Изучение школьной документации обязательно сочетается с другими методами.

Изучение продуктов ученического творчества — домашних и классных работ по всем учебным предметам, сочинений, рефератов, отчетов, результатов эстетического и технического творчества о многом скажет опытному исследователю. Ведь еще древние говорили, что творение указывает на творца. Большой интерес представляют и так называемые «продукты свободного времени», «хобби-занятий». Индивидуальные особенности учеников, наклонности и интересы, отношение к делу и своим обязанностям, уровень развития старательности, прилежания и других качеств, мотивы деятельности — это лишь небольшой перечень воспитательных аспектов, где можно с успехом применять этот метод. Он, как и все другие, требует тщательного планирования, корректного использования, умелого сочетания с наблюдениями и беседами.

К традиционным методам педагогических исследований относятся беседы. В беседах, диалогах, дискуссиях выявляются отношения людей, их чувства и намерения, оценки и позиции. Исследователи всех времен в беседах получали такую информацию, какую никакими другими способами получить невозможно. Педагогическая беседа как метод исследования отличается целенаправленными попытками исследователя проникнуть во внутренний мир собеседника, выявить причины тех или иных его поступков. Информацию о нравственных, мировоззренческих, политических и других взглядах испытуемых, их отношении к интересующим исследователя проблемам также получают с помощью бесед. Но беседы — очень сложный и не всегда надежный метод. Поэтому он применяется чаще всего как дополнительный для получения необходимых разъяснений и уточнений по поводу того, что не было достаточно ясным при наблюдении или использовании иных методов.

Чтобы повысить надежность результатов беседы и снять неизбежный оттенок субъективизма, используют специальные меры. К ним относятся:

- наличие четкого, продуманного с учетом особенностей личности собеседника и неуклонно проводимого в жизнь плана беседы;
- обсуждение интересующих исследователя вопросов в различных ракурсах и связях;
- варьирование вопросов, постановка их в удобной для собеседника форме;
- умение использовать ситуацию, находчивость в вопросах и ответах.

Искусству беседы нужно долго и терпеливо учиться.

Ход беседы с согласия собеседника может записываться. Современные технические средства позволяют делать это и незаметно для испытуемых.

Разновидность беседы, ее новая модификация — интервьюирование, перенесенное в педагогику из социологии. Оно используется редко и не находит широкой поддержки среди исследователей. Интервьюирование обычно предполагает публичное обсуждение; исследователь придерживается заранее подготовленных вопросов, ставит их в определенной последовательности. Ответы готовятся заранее. Заранее подготовленные ответы не

всегда бывают правдивы. Вспомним, что говорили древние: язык человеку дан не только для того, чтобы излагать свои мысли, но и для того, чтобы успешно их скрывать.

IV. Какое наблюдение можно отнести к методу научного исследования?

1. Дежурный учитель наблюдает за порядком в столовой.
2. Педагог ведет наблюдение за развитием школьников при изучении отдельных тем курса с помощью компьютерных программ.
3. Классный руководитель наблюдает за опрятностью одежды школьников.
4. На экскурсии учитель биологии вместе с учениками наблюдает за поведением муравьев.
5. Молодой учитель наблюдает за действиями опытного коллеги при изложении трудного учебного материала.

V. Некоторые требования к педагогическому наблюдению среди предложенных альтернатив неверные. Какие?

1. Ранжирование объектов наблюдения.
2. Выделение объектов наблюдения.
3. Постановка задач наблюдения.
4. Предсказание ожидаемых результатов наблюдения.
5. Возможность количественного измерения результатов наблюдения.
6. Обработка полученных данных.
7. Фиксация результатов наблюдения.
8. Плановость и систематичность наблюдения.
9. Скорость регистрации наблюдаемых событий.

VI. Какие из приведенных ниже бесед можно назвать методом научно-педагогического исследования? Почему?

1. Беседа классного руководителя с родителями о воспитании детей в семье.
2. Беседа учителя с опоздавшими на урок учениками.
3. Беседа с учениками о правилах поведения в общественных местах.
4. Беседа учителя с учениками, в процессе которой выясняется, как они понимают правила техники безопасности.
5. Беседа с учителем, в процессе которой выявляются эффективные приемы стимулирования интереса школьников к изучаемому материалу.
6. Беседа директора школы с мальчиком, обидевшим девочку.
7. Беседа классного руководителя о правах и обязанностях школьников.

Педагогический эксперимент

Слово «эксперимент» латинского происхождения и в переводе означает «опыт», «испытание». Педагогический эксперимент — это научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемых условиях. В отличие от методов, лишь регистрирующих то, что уже существует, эксперимент в педагогике имеет созидательный характер. Экспериментальным путем, например, пробивают дорогу в практику новые приемы, методы, формы, системы учебно-воспитательной деятельности.

Эксперимент — это по сути строго контролируемое педагогическое наблюдение, с той лишь разницей, что экспериментатор наблюдает процесс, который он сам целесообразно и планомерно осуществляет.

Педагогический эксперимент может охватывать группу учеников, класс, школу или несколько школ. Осуществляются и очень широкие региональные эксперименты. Исследования могут быть длительными или краткосрочными в зависимости от темы и цели.

Педагогический эксперимент требует обоснования рабочей гипотезы, разработки исследуемого вопроса, составления детального плана проведения эксперимента, строгого соблюдения намеченного плана, точной фиксации результатов, тщательного анализа полученных данных, формулировки окончательных выводов. Научной гипотезе, т. е. предположению, подвергающемуся опытной проверке, принадлежит определяющая роль. Экс-

перимент замышляется и проводится для того, чтобы проверить возникшую гипотезу. Исследования «очищают» гипотезы, устраняют некоторые из них, корректируют другие. Исследование гипотезы — это форма перехода от наблюдения явлений к раскрытию законов их развития.

Надежность экспериментальных выводов прямо зависит от соблюдения условий эксперимента. Все факторы, кроме проверяемых, должны быть тщательно уравнены. Если, например, проверяется эффективность нового приема, то условия обучения, кроме проверяемого приема, необходимо сделать одинаковыми как в экспериментальном, так и в контрольном классе. Принимая во внимание множество влияющих на эффективность учебно-воспитательного процесса причин, соблюсти это требование на практике очень трудно.

Проводимые педагогами эксперименты многообразны. Их классифицируют по различным признакам — направленности, объектам исследования, месту и времени проведения и т. д.

В зависимости от цели, которую преследует эксперимент, различают: 1) констатирующий эксперимент, при котором изучаются существующие педагогические явления; 2) проверочный, уточняющий эксперимент, когда проверяется гипотеза, созданная в процессе осмысления проблемы; 3) созидательный, преобразующий, формирующий эксперимент, в процессе которого конструируются новые педагогические явления.

Чаще всего выделенные виды эксперимента применяются не изолированно, а составляют неразрывную последовательность. Констатирующий эксперимент, называемый иногда также методом срезов, ориентирован обычно на установление фактического состояния исследуемого объекта, констатацию исходных или достигнутых параметров. Главная цель — зафиксировать реалии. Они будут исходными для преобразующего эксперимента, в котором обычно ставится цель создать и проверить эффективность новых методов, которые могут, по замыслу экспериментатора, повысить достигнутый уровень. Обычно для достижения устойчивого педагогического эффекта необходимы длительные созидательные усилия; рассчитывать на немедленное улучшение в воспитании и развитии обычно не приходится.

По месту проведения различают естественный и лабораторный педагогический эксперимент. Естественный представляет собой научно организованный опыт проверки выдвинутой гипотезы без нарушения учебно-воспитательного процесса. Такой вид эксперимента избирается в том случае, когда есть основания предполагать, что сущность нововведения необходимо проверять только в реальных условиях и что ход и результаты эксперимента не вызовут нежелательных последствий. Объектами естественного эксперимента чаще всего становятся планы и программы, учебники и учебные пособия, приемы и методы обучения и воспитания, формы учебно-воспитательного процесса.

Среди модификаций естественного эксперимента выделим параллельный и перекрестный эксперименты, смысл которых понятен из рис. 2.



Рис.2

Если нужно проверить какой-либо частный вопрос или если для получения необходимых данных надо обеспечить особенно тщательное наблюдение за испытуемыми (иногда с применением специальной аппаратуры), эксперимент переносится в специально оборудованное помещение, в специально созданные исследовательские условия. Такой эксперимент называется лабораторным. В педагогических исследованиях он применяется нечасто. Конечно, естественный эксперимент ценнее лабораторного, так как он ближе к реальной действительности. Однако в связи с тем, что здесь берутся естественные факторы во всей их сложности, возможность избирательной и точной проверки роли каждого из них резко ухудшается. Приходится идти на дополнительные затраты и переносить исследование в лабораторию, чтобы влияние неконтролируемых факторов, побочных причин свести к минимуму.

Экспериментальная педагогика

Осознав возможности, силу эксперимента, педагоги-исследователи конца XIX — начала XX в. начинают связывать с ним большие надежды, уповая на то, что волшебным ключом эксперимента удастся открыть двери педагогической истине. Родилось мощное исследовательское течение, получившее название «экспериментальная педагогика».

Толчком послужили впечатляющие эксперименты А. Сикорского по изучению умственного утомления школьников с помощью учета ошибок в диктантах (1879), Эббингауза по запоминанию материала (1885), исследования круга представлений школьников, выполненные Холлом (1890), изучение интеллекта учеников, начатое Бине и Симоном (1900), изучение типов представлений у школьников (Штерн, Нечаев, Лай), памяти у детей (Бурдон, Ист, Мейман) и многие другие интересно задуманные и часто изящно выполненные опыты. И хотя результаты исследований значительного влияния на педагогическую практику не оказали, была доказана возможность проникнуть с помощью эксперимента в сложнейшие проблемы воспитания.

Не осталось, кажется, ни одной области, где бы педагоги не пытались применить эксперимент, вплоть до исследования нравственной сферы и процессов, происходящих в коллективах. Распространился так называемый метод определений: ребенок давал определение нравственному понятию или, наоборот, называл его по признакам. Для выяснения представлений использовались также методы оценки поступков литературных героев, метод недописанных рассказов и басен, из которых нужно было «вывести мораль». В начале

30-х годов был широко распространен метод коллизий, т. е. решений жизненных затруднений, из которых нужно было находить выход. Иногда для облегчения давались готовые решения с разными установками: враждебной, нейтральной и положительной, — одну из них надо было выбирать. Для изучения настроений и интересов детей и подростков применялся метод анонимных записок: в специальный ящик, вывешенный в школе, ребята опускали записки с интересующими их вопросами. Анализ вопросов показывал направленность интересов подростков, их настроения, уровень развития.

Педагоги-эксперименталисты немало сделали для педагогической науки.

Многие связи, зафиксированные ими, вошли в золотой фонд педагогической теории. В силу известных причин, о которых расскажем ниже, экспериментальные исследования педагогических проблем в нашей стране были приостановлены в середине 30-х годов и вновь возрождены лишь в 70-е годы. Что случилось? Почему? Как? Не захотите ли вы выяснить это?

Преданья старины глубокой

Обычно пишут, что метод эксперимента педагогика позаимствовала у естественных наук. Вряд ли это соответствует действительности. Когда в X в. до н.э. Ликург поставил социально-педагогический эксперимент, естественных наук не было и в помине. А произошло тогда вот что.

Около 30 веков назад на полуострове Пелопоннес, самой южной части современной Греции, существовало могущественное государство Спарта. Случилось так, что трон государства унаследовал несовершеннолетний сын царя Хари-лай. Править страной он не мог, и поэтому вся государственная власть перешла в руки его дяди и опекуна Ликурга.

Ликург был человеком наблюдательным. Немало времени и сил он отдал изучению естественных явлений. Многого понял. А главное — не побоялся сделать смелые выводы из своих наблюдений.

Если верить легенде, однажды Ликург продемонстрировал весьма показательный опыт, наглядно подтверждающий силу воспитания. Он отобрал у ошенившейся суки двух щенков и посадил их в глубокую яму. Воду и пищу спускали вниз на веревке. Двух других щенков из того же помета он оставил расти на свободе. Пусть проходят курс «собачьей науки» в жизни.

Когда щенята выросли, Ликург велел выпустить на виду у собак зайца. Как и следовало ожидать, щенки, выросшие на свободе, погнались за зайцем, догнали его и задавили. А щенки, выросшие в яме, бросились наутек.

В историю Ликург вошел как автор законов, которые считались образцом человеческой мудрости, о чем свидетельствует хотя бы тот факт, что они без всяких изменений применялись в течение многих столетий. Граждане Спарты должны были вести здоровый и умеренный образ жизни. До самой смерти они были военнообязанными, не должны были уделять большого внимания своему быту, обедать могли только в общественных столовых — сиситиях. Полагалось также воспитывать детей в государственных школах под руководством опытных наставников.

VII. В представленном ниже списке опытов выберите те, которые вероятнее всего можно отнести к научно-педагогическому эксперименту. Объясните почему.

1. Опыт гибридизации растений на пришкольном участке.
2. Опыт проращивания семян фасоли.
3. Опыт работы ученического комитета школы.
4. Опыт проведения выборов директора школы на альтернативной основе.
5. Опыт осуществления индивидуального подхода в обучении.
6. Опыт ускоренного обучения арифметике с применением компьютеров.
7. Опыт выработки умения выделять главное в процессе изучения географии.

VIII. Какой из перечисленных ниже экспериментов больше других похож на естественный?

1. Электроэнцефалографическое исследование скорости протекания нервных про-

цессов у шестилетних учеников.

2. Экспериментальное изучение «двигательного беспокойства» у подростков.

3. Экспериментальное исследование влияния числа повторений на прочность запоминания.

4. Исследование электрической проводимости у подростков.

5. Экспериментальная проверка эффективности нового учебника.

IX. Заполните табличку. Знак плюс (+) поставьте там, где метод означает наличие, а минус (-) — отсутствие указанного признака

Метод	Предоставляет возможности		
	создания процесса	изменения условий	постановки гипотезы
Наблюдение			
Естественный эксперимент			
Лабораторный эксперимент			

Педагогическое тестирование

Слово «тест» в переводе с английского означает задачу, испытание. Тестирование — целенаправленное, одинаковое для всех испытуемых обследование, проводимое в строго контролируемых условиях, позволяющее объективно измерять изучаемые характеристики педагогического процесса. От других способов обследования тестирование отличается точностью, простотой, доступностью, возможностью автоматизации.

Тестирование — далеко не новый, но до последнего времени мало применяемый в отечественной педагогике метод исследования. Еще в 80—90-е гг. прошлого века исследователи начали изучать индивидуальные различия людей. Это привело к возникновению так называемого испытательного эксперимента — исследования с помощью тестов (А. Дальтон, А. Кет-тел и др.). Применение тестов послужило толчком для развития психометрического метода, основы которого были заложены Б. Анри и А. Бине. Измерение школьных успехов, интеллектуального развития, степени сформированности многих других качеств с помощью тестов стало неотъемлемой частью широкой учебно-воспитательной практики. Психология, предоставив педагогике инструмент для анализа, тесно с ней соединилась (отделить тестирование педагогическое от тестирования психологического иногда невозможно).

Если говорить о чисто педагогических аспектах тестирования, укажем прежде всего на использование тестов успеваемости. Широко применяются тесты элементарных умений, таких, как чтение, письмо, простейшие арифметические операции, а также различные тесты для диагностики уровня обученности — выявления степени усвоения знаний, умений по всем учебным предметам.

Обычно тестирование как метод исследования сливается с практическим тестированием текущей успеваемости, выявлением уровня обученности, контролем качества усвоения учебного материала. Итоговый тест содержит большое число вопросов и предлагается после изучения крупного раздела учебной программы. Выделяются два вида тестов: скорости и мощности. По тестам скорости у испытуемого обычно не хватает времени ответить на все вопросы; по тестам мощности у каждого такая возможность есть. Но большинство тестов находится между этими крайностями. В отличие от тестов, задания тестового типа используются для текущего контроля и содержат небольшое количество вопросов. Обычно в таких заданиях от 5 до 10 вопросов.

В практике применяется много разновидностей тестовых заданий. Приведем примеры по курсу теоретической педагогики, анализируя которые попытайтесь дать правильные ответы.

1. Задания, требующие конкретных коротких ответов на вопросы, начинающиеся со слов «кто», «где», «когда», «что», а также «почему», «как» и т. д.

Пример. Что показывает коэффициент умственного развития?

2. Задания, в которых надо заполнять пропуски.

Пример. Тестирование —обследование, проводимое в.....и позволяющее

3. Тестовые задания с выбором ответа.

Пример. Можно ли отделить педагогическое тестирование от психологического?

Ответы: 1. Да. 2. Нет. 3. Не знаю.

4. Тестовые задания с усложненным выбором ответа.

Пример. Какие тесты служат для диагностики успеваемости? 1. Интеллектуальные. 2. Диагностические. 3. Обученное™. 4. Классификационные. 5. Аналитические.

Известны и другие способы организации тестовых заданий, как, например, тестовые задания на определение соответствия, последовательности, тестовые задания на умение выявлять, распознавать, искать определенный объект, классифицировать по заданным признакам и т. д.

Методы изучения коллективных явлений

Процессы воспитания, образования, обучения имеют коллективный (групповой) характер. Наиболее часто применяемые методы их изучения — массовые опросы участников данных процессов, проводимые по определенному плану. Эти вопросы могут быть устными (интервью) или письменными (анкетирование). Широко используются также шкалирование и социометрические методики, сравнительные исследования. Поскольку эти методы проникли в педагогику из социологии, их называют еще социологическими.

Анкетирование — метод массового сбора материала с помощью специально разработанных опросников, называемых анкетами. Анкетирование основывается на предположении, что человек откровенно отвечает на заданные ему вопросы. Однако, как показывают последние исследования эффективности данного метода, эти ожидания оправдываются примерно на половину, что резко сужает диапазон применения анкетирования и подрывает доверие к объективности полученных результатов.

Педагогов анкетирование привлекло возможностью быстрых массовых опросов учеников (учителей, родителей), дешевизной методики и возможностью автоматизированной обработки собранного материала. Пройдя через первые неудачи и разочарования (в анкетах школьников «полный ажур», а в реальной жизни — почти такой же «полный провал»), педагогическое анкетирование избавилось от многих недостатков.

Сейчас в педагогических исследованиях широко применяются различные типы анкет: открытые, требующие самостоятельного конструирования ответа, и закрытые, в которых ученикам приходится выбирать один из готовых ответов; именные, требующие указывать фамилии испытуемого, и анонимные, обходящиеся без нее; полные и урезанные; пропедевтические и контрольные и т. д. Одна из разновидностей широко применяемых педагогами анкет — так называемая «полярная» анкета с балльной оценкой. По ее принципу составляются опросные листы для самооценки и оценки других. Например, при исследовании качеств личности в опросные листы вносят пятибалльную шкалу:

Организованный	5	4	3	2	1	Неорганизованный
Трудолюбивый	5	4	3	2	1	Ленивый
Одаренный	5	4	3	2	1	Малоспособный

Число баллов в таких анкетах может быть различным. Часто применяются двенадцатибалльные шкалы, имеющие по шесть градаций положительного и отрицательного проявления исследуемого признака: минимальное —6 —5 —4—3—2—1 0 + 1 +2 +3 +4 +5 +6 максимальное. Опрашиваемый обводит кружочком соответствующий балл по принципу: 5 — очень организован, 4 — организован, 3 — чаще организован, чем неорганизован, 2 — неорганизован, 1 — очень неорганизован.

Главную проблему составления качественных анкет можно обозначить так: какой

вопрос — такой ответ. Задавая, например, ученику прямой вопрос: «Сколько времени ты ежедневно тратишь на приготовление домашних заданий?» — составитель анкеты уже провоцирует определенный тип ответа. Кто из нерадивых учеников, работающих не в полную силу, признается в своей лени? Наши воспитанники прекрасно знают, какие ответы удовлетворят наставников, а поэтому анкетные опросы чаще всего дают не реальную, а иллюзорную, ожидаемую картину. Для того чтобы получить правдивые ответы, надо задавать не прямые завуалированные вопросы, чтобы ученик не догадался, о чем именно хочет узнать составитель анкеты. Можно разрешить ребятам давать расширенные ответы на общие вопросы. В первом случае анкета разрастается до необъятных размеров и мало кто хочет ее заполнять, а во втором — напоминает ученическое сочинение на заданную тему. Обработка анкет в обоих случаях затрудняется, метод теряет одно из своих существенных преимуществ.

Кроме профессиональных исследователей анкетами часто и охотно пользуются учителя, классные руководители для изучения самых разнообразных вопросов. Но не стоит применять «самодельные», плохо разработанные анкеты, лучше отдать предпочтение профессионально составленным опросникам. Анкетирование непременно сочетается с другими методами исследования.

Широко используется метод изучения групповой дифференциации (социометрический метод), позволяющий анализировать внутриколлективные отношения. Школьников просят ответить на вопросы типа: «С кем бы ты хотел...» (пойти в туристический поход, готовиться к экзаменам, сидеть за одной партой, играть в одной команде и т. д.). На каждый вопрос дается три «выбора»: «Напиши сначала фамилию того, с кем бы ты более всего хотел быть вместе; потом напиши фамилию того, с кем бы ты хотел быть, если с первым этого не получится, и, наконец, третью фамилию — в соответствии с теми же условиями». В результате у одних членов коллектива — наибольшее число выборов, у других — наименьшее. Появляется возможность обоснованно судить о месте, роли, статусе, позиции каждого члена коллектива, выявлять внутриколлективные группировки, их лидеров. Метод позволяет делать «срезы», характеризующие различные стадии формирования отношений, виды авторитета, состояние актива. Едва ли не главное его преимущество — возможность представить полученные данные в наглядной форме с помощью так называемых матриц и социограмм (рассматриваются в курсе психологии), а также количественная обработка результатов.

Х. Проанализируйте составленную учителем анкету для школьников. Какие вопросы в ней лишние? Предложите свой вариант.

1. В какой школе ты учишься?
2. Какой последний кинофильм ты посмотрел?
3. Что движет твоими поступками?
4. Как часто ты чистишь зубы?
5. Нравится ли тебе профессия учителя?
6. Тебе нравится история или география?
7. Сколько книг ты читаешь в месяц?
8. Сколько времени у тебя уходит на выполнение домашних заданий по физике?
9. В котором часу, по-твоему, должен начинаться первый урок?
10. Чем ты занимаешься после школы?

Количественные методы в педагогике

Качество — это совокупность свойств, указывающих, что представляет собой предмет, чем он является. Количество определяет размеры, отождествляется с мерой, числом; качество традиционно раскрывается с помощью описания признаков.

Анализируя качество, исследователь определяет, к какому классу уже известных явлений принадлежит данное и в чем его специфика. Затем устанавливает причинно-следственные зависимости между явлениями. Задача количественного анализа сводится к измерению и счету выявленных свойств.

Освоение мира начиналось с качественного познания. Человек без особых трудностей постигал качественное своеобразие вещей, успешно пользовался полученными знаниями. Но вскоре практика потребовала выявления у одинаковых в целом вещей различных свойств и сравнения разнокачественных величин по общему свойству. Так была осознана необходимость измерений и вычислений.

Качественное и количественное в явлениях окружающего мира неразрывно связаны; поэтому качественные и количественные характеристики педагогических явлений надо изучать в единстве.

До последнего времени педагогическая наука оставалась на качественном уровне. В ней хорошо просматривается эмпирическая часть, отражающая богатейший материал наблюдений и экспериментов; есть теоретические обобщения, завершающие систематизацию материала. Но пока нет третьей логической части, характеризующей развитую науку, — математической. Известно: наука только тогда достигает совершенства, когда ей удается пользоваться математикой. Дополняя качественные представления о своем предмете формализованными обобщениями, педагогическая теория приобретает необходимую строгость и устойчивость.

На пути количественного исследования педагогических явлений стоит немало препятствий. Наверное, самое слабое среди них — традиции, сложившиеся в прошлом. Педагоги, сформировавшиеся на описательной науке, противятся неизвестному им количественному подходу. Среди гораздо более крупных «камней преткновения» — природа и характер педагогических явлений. Они неметричны. Точнее, неметричными они нам кажутся, потому что у нас пока нет измерителей этих явлений. Классический математический аппарат не приспособлен для анализа явлений такой сложности, как педагогические. Преодолевается это препятствие двумя способами: с одной стороны, попытками представить явления в таком упрощенном виде, который доступен для анализа традиционными математическими методами, с другой — разработкой и применением новых способов формализованного описания. Появляясь, новые методы сразу привлекают к себе пристальное внимание специалистов.

Необходимо различать два основных направления в использовании количественных методов в педагогике: первое — для обработки результатов наблюдений и экспериментов, второе — для моделирования, диагностики, прогнозирования, компьютеризации учебно-воспитательного процесса. Методы первой группы хорошо известны и достаточно широко применяются. Пальму первенства держит освоенный исследователями статистический метод. В его пределах широко применяются следующие конкретные методики.

Регистрация — выявление определенного качества у явлений данного класса и подсчет количества по наличию или отсутствию данного качества (например, количество успевающих и неуспевающих учеников и т. п.).

Ранжирование — расположение собранных данных в определенной последовательности (убывания или нарастания зафиксированных показателей), определение места в этом ряду изучаемых объектов (например, составление списка учеников в зависимости от числа пропущенных занятий и т. п.).

Шкалирование — присвоение баллов или других цифровых показателей исследуемым характеристикам. Этим достигается большая определенность. Известны четыре основные градации измерительных шкал: 1) шкалы наименований (или номинальные); 2) шкалы порядка (или ранговые); 3) интервальные шкалы; 4) шкалы отношений.

Шкалы наименований — самые «слабые» шкалы. Числа и другие обозначения в них используются чисто символически. Они, по сути, представляют собой наименования какого-либо класса объектов. Их единственная математическая характеристика — принадлежность: принадлежит ли исследуемый объект к данному классу или нет. Примерами номинальных шкал можно считать классификации по различным признакам — список специальностей, перечисление характеристик учеников, причин неуспеваемости и т. д.

В порядковых (ранговых) шкалах устанавливается порядок следования, отношения «больше» и «меньше», общая иерархия. Примерами их применения служит ранжирование типа «выше ростом», «больше пятерок», «меньше пропусков» и т. д.

«Сильные» шкалы — интервальная и шкала отношений — обладают всеми положительными качествами «слабых» шкал, но при этом интервальная шкала предусматривает определенные расстояния между отдельными (двумя любыми) числами на шкале, а в шкале отношений, кроме того, определена еще и нулевая точка (точка отсчета). Шкалы термометров, вольтметров, конечно, «сильные».

Все более мощным преобразующим средством педагогических исследований становится моделирование. Научная модель — это мысленно представленная или материально реализованная система, которая адекватно отображает предмет исследования и способна замещать его так, что изучение модели позволяет получить новую информацию об этом объекте. Моделирование — это метод создания и исследования моделей. Главное преимущество моделирования — целостность представления информации. Сотни лет педагогика развивалась главным образом за счет анализа — расчленения целого на части; синтезом как таковым практически пренебрегали. Моделирование основывается на синтетическом подходе: вычленяет целостные системы и исследует их функционирование.

Подавляющее большинство созданных ныне педагогических моделей относится к дидактическим явлениям. Воспитательные процессы, на которые прежде всего надо направить гносеологический луч моделирования, исследуются на моделях явно недостаточно. Причиной тому невероятная сложность воспитания, сотни факторов, влияющих на его результаты, а также вполне объяснимый страх перед формализацией, грозящей вылиться в «безлюдную» математизированную теорию, приложить которую к реальной практике будет невозможно.

Моделирование в дидактике успешно применяется для решения следующих важных задач:

- оптимизации структуры учебного материала;
- улучшения планирования учебного процесса;
- управления познавательной деятельностью;
- управления учебно-воспитательным процессом;
- диагностики, прогнозирования, проектирования обучения. Моделирование, несомненно, метод плодотворный, но и

коварный. По существу он служит трем полезным целям. Эвристической — для классификации, обозначения, нахождения новых законов, построения новых теорий и интерпретации полученных данных. Вычислительной — для решения вычислительных проблем с помощью моделей. Экспериментальной — для решения проблемы эмпирической проверки (верификации) гипотезы с помощью оперирования с теми или иными моделями. Коварство же моделирования в том, что, несмотря на всю его привлекательность, а также возможность охватить систему в целом, приходится прибегать к условным схемам, вводить очень много допущений. В результате появляются модели, не имеющие ничего общего с моделируемой действительностью, искажающие ее. Исследовать их — пустая трата времени и сил: нужно сперва доказать справедливость модели.

Математизация педагогики несет в себе огромный гносеологический потенциал. Она не только избавляет науку от одностороннего качественного описания, но и устраивает строгую ревизию достигнутому, предоставляя для этого объективные методы проверки и более совершенный язык. Для полного успеха формализации должны быть непременно соблюдены важные условия: ясная непротиворечивая гипотеза, основанная на доказанных наукой положениях; следующая за ней модель, включающая необходимое число переменных; «проигрывание» этой модели, а затем заполнение ее экспериментальными фактами, отшлифованными объективной мерой. Эта последовательность и составляет логическую цепочку диалектических переходов от явления к его математическому описанию.

Для построения формализованных педагогических теорий сегодня используются

новейшие разделы математики: матричный и факторный анализ, теория игр, массового обслуживания, управления сложными системами, динамического программирования, микроанализ. Приведем пример новой математической теории, с которой еще мало знакомы педагоги, но перед которой, судя по всему, большое будущее именно в педагогике.

Как известно, в нашей науке нет категорических утверждений типа «да» — «нет», нет ярко выраженного «черного» и «белого». Вся ее действительность — тысячи полутонов всех оттенков, характеристики, расположенные между не всегда четким минимумом и максимумом. Для описания этой реальности требуется особая математика, такая, где бы фигурировали не грубые дискретные переходы, а плавные изменения: «меньше», «чуть меньше», которые тем не менее можно было бы описать на строгом языке, чтобы ЭВМ могла оперировать ими как изменяющимися величинами.

Теория размытых (нечетких) множеств разработана около тридцати лет назад американским ученым Л.Заде. На ее языке удастся описать довольно аморфные представления, которых так много в педагогике. Например, утверждение «молодой» на языке теории нечетких множеств будет записано так: молодой = $0,1/15 + 0,9/20 + 1,0/25 + 0,7/30 + 0,2/40 + 0,1/50$. Числа 15, 20, 30, 50 означают возраст. Молодому может быть и 15, и 20, и даже 50. Каждому возрасту «привешены» меры близости. Для 15 лет мера невелика — всего 0,1, так же как и для 50. Зато для 25 лет максимальна — 1,0. Можно пойти дальше — вычислить утверждение «очень молодой». Оно будет выглядеть так: очень молодой = молодой² (молодой в квадрате). «Не очень молодой и не очень старый» = V (молодой)² QV (старый)². Дряхлый — очень старый = (старый)⁴.

Алгебра Л. Заде имеет свои правила, с помощью которых происходит объединение и разъединение множеств, концентрация и разложение элементов, уменьшение или увеличение нечеткости. На ее языке удастся количественно описывать различные педагогические утверждения.

XI. Какой шкалой является пятибалльная шкала школьных оценок?

- 1) Номинальной;
- 2) ранговой;
- 3) интервальной;
- 4) шкалой отношений.

XII. Какие методы научного исследования нужно применить для проверки эффективности компьютерного изучения темы «Правописание безударных гласных»?

1. Метод срезов.
2. Беседу.
3. Лабораторный метод.
4. Факторный анализ.
5. Исторический метод.
6. Наблюдение.
7. Статистический метод.
8. Изучение школьной документации.
9. Метод размытых множеств.
10. Изучение результатов ученического творчества.
11. Исследование операций.
12. Изучение первоисточников.
13. Моделирование.
14. Анализ опыта.
15. Естественный эксперимент.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ I

Вопросы	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
---------	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Ответы	2	1,5, 9	1,5	6,7	5	— + - + + + + +	1.3, 4,6, 7,10	1,4,6, 7,10	15, 13
--------	---	--------	-----	-----	---	--------------------	----------------------	----------------	--------

Контрольный тест

1. Что такое метод научного исследования ?
2. Какими особенностями отличаются педагогические процессы ?
3. Что такое научный закон?
4. Чем закономерность отличается от закона?
5. Как классифицируются научные закономерности и законы?
6. В чем сущность педагогического наблюдения?
7. Какие методы относятся к традиционно-педагогическим?
8. Что такое педагогический эксперимент ?
9. Назовите основные виды эксперимента.
10. В каких целях применяется эксперимент ?
11. Что такое педагогическое тестирование?
12. Для каких целей применяется в педагогике анкетирование?
13. Что такое социометрический метод?
14. Зачем педагогике нужны количественные методы ?
15. Объясните назначение статистического метода.
16. Что такое шкалирование?
17. Для каких целей применяется моделирование?
18. Какие методы вы будете использовать для изучения опыта своего коллеги?
19. Какие методы вы будете применять для изучения личности школьников?
20. Что вы знаете о новейших методах педагогических исследований ?

Литература для самообразования

- Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований. — М., 1982.
- Введение в научное исследование по педагогике. — М., 1988.
- Загвязинский В.И. Методология и методика дидактического исследования. — М., 1982.
- Ительсон Л. Б. Математические и кибернетические методы в педагогике. — М., 1968.
- Проблемы методологии педагогики и методики исследований / Под ред. М.А. Данилова, Н.И. Болдырева. — М., 1971.
- Скалова Я. Методология и методы педагогических исследований. — М., 1989.

ТЕМА 3

ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ

Процесс развития личности

В переводе с латинского «процесс» означает «движение вперед», «изменение». Понятие «развитие» уже определялось выше. Это, напомним, процесс количественных и качественных изменений в организме человека. Результат развития — становление человека как биологического вида и как социального существа. Биологическое в человеке характеризуется физическим развитием, включающим в себя морфологические, биохимические, физиологические изменения. А социальное развитие находит выражение в психическом, духовном, интеллектуальном росте.

Если человек достигает такого уровня развития, который позволяет считать его носителем сознания и самосознания, способным на самостоятельную преобразующую деятельность, то такого человека называют личностью. Человек не рождается личностью, а становится ею в процессе развития. Понятие «личность» в отличие от понятия «человек» — социальная характеристика человека, указывающая на те его качества, которые формируются под влиянием общественных отношений, общения с другими людьми. Как лич-

ность человек формируется в социальной системе путем целенаправленного и продуманного воспитания. Личность определяется мерой присвоения общественного опыта, с одной стороны, и мерой отдачи обществу, посильного вклада в сокровищницу материальных и духовных ценностей, с другой. Чтобы стать личностью, человек должен в деятельности, на практике проявить, раскрыть свои внутренние свойства, заложенные природой и сформированные в нем жизнью и воспитанием.

Развитие человека — очень сложный, длительный и противоречивый процесс. Изменения в нашем организме происходят на протяжении всей жизни, но особенно интенсивно меняются физические данные и духовный мир человека в детском и юношеском возрасте. Развитие не сводится к простому накоплению количественных изменений и прямолинейному поступательному движению от низшего к высшему. Характерная особенность этого процесса — диалектический переход количественных изменений в качественные преобразования физических, психических и духовных характеристик личности.

Представители различных философских течений по-разному объясняют этот во многом еще не познанный процесс.

Развитие человека есть процесс стихийный, неуправляемый, спонтанный; развитие происходит независимо от условий жизни и детерминировано лишь «врожденной потенцией»; развитие человека фаталистически обусловлено его судьбой, в которой никто и ничего изменить не может, — это лишь небольшая часть мнений представителей идеалистической философии. Диалектико-материалистическая философия, трактует развитие как свойство живой материи, присущее ей изначально благодаря свойственному материи движению и самодвижению. В развитии уничтожается старое и создается новое. В отличие от животных, пассивно приспосабливающихся к жизни, человек создает средства существования своим трудом.

Движущая сила развития — борьба противоречий. Последние уподобляются тому «вечному двигателю», который дает неисчерпаемую энергию для постоянных преобразований и обновлений. Противоречия — это столкнувшиеся в конфликте противоположные начала. Человеку не приходится ни искать, ни придумывать противоречия, они возникают на каждом шагу как диалектическое следствие изменения потребностей, порождаемых развитием. Да и сам человек «соткан» из противоречий.

Различают противоречия внутренние и внешние, общие (универсальные), движущие развитием человеческих масс, и индивидуальные — характерные для отдельно взятого человека. Универсальный характер имеют противоречия между возникающими под влиянием объективных факторов потребностями человека, начиная от простых материальных и кончая высшими духовными, и возможностями их удовлетворения. Такой же характер имеют и противоречия, проявляющиеся в нарушении равновесия между организмом и средой, что приводит к изменению поведения, новому приспособлению организма. Внутренние противоречия возникают на почве «несогласия с собой» и выражаются в индивидуальных побуждениях человека, а внешние — стимулируются силами извне, отношениями человека с другими людьми, обществом, природой. Одно из основных внутренних противоречий — расхождение между возникающими новыми потребностями и возможностями их удовлетворения. Например, между стремлением старшеклассников участвовать в общественных и производственных процессах и реальным уровнем развития их психики и интеллекта, социальной зрелости. «Хочу» — «могу», «знаю» — «не знаю», «можно» — «нельзя», «есть» — «нет» — это типичные пары, емко выражающие наши постоянные противоречия.

Человек — кузнец своего счастья

Не зря сказано: вся жизнь — борьба. Начинает ее человек с первым криком младенца и ведет до гробовой доски. Борьбу трудную, изнуряющую, не прекращающуюся ни на секунду. Вот и нынешним утром по звонку будильника нам пришлось включиться в вечное состязание и решать непростую задачу — идти на первую пару по педагогике или поспать еще. Вечное противоречие «хочу» — «надо». Каждый вышел из него по-своему: в

результате кто-то чуточку «прибавил» в своем развитии, а кто-то остался на прежнем уровне. То, что мы называем развитием, складывается из малозаметных ежедневных «прибавок».

Так всегда. Кто не мечтает достичь высокого уровня развития хотя бы в каком-то одном деле? Почему же не достигаем? Не у всех хватает настойчивости преодолевать препятствия. И в конце концов каждый оказывается на той ступеньке лестницы, которой сумел достичь. Гении взбираются выше всех. Мы им завидуем, забывая: гений — это всего лишь 1% таланта и 99% труда.

Изучая человеческое развитие, исследователи установили ряд важных зависимостей, выражающих закономерные связи между процессом развития и его результатами, с одной стороны, и причинами, влияющими на них, — с другой. Анализ факторов развития был начат еще античными учеными. В отечественной педагогике и психологии ощутимых результатов в изучении развития школьников добились П.П. Блонский, Л.С. Выготский, Г.С. Костюк, С.Л. Рубинштейн, А.Р. Лурия. Заметный след в науке о развитии оставили зарубежные исследователи Л. Термен, Э. Геккель, Ф. Мюллер, Й. Шванцара.

Требовалось прежде всего ответить на главный вопрос: почему различные люди достигают различного уровня развития, от каких условий зависит этот процесс и его результат? Длительные исследования позволили вывести общую закономерность: развитие человека детерминировано внутренними и внешними условиями. К внутренним условиям относятся физиологические и психические свойства организма. Внешние условия — это окружение человека, среда, в которой он живет и развивается. В процессе взаимодействия с внешней средой изменяется внутренняя сущность человека, формируются новые взаимоотношения, что в свою очередь приводит к очередному изменению. И так без конца. Соотношение внешнего и внутреннего, объективного и субъективного бывает разным в различных формах проявления жизнедеятельности личности и на различных ступенях ее развития.

Связь природных условий и форм человеческого развития выражает биогенетический закон, открытый Э. Геккелем и Ф. Мюллером. Согласно этому закону, онтогенез (индивидуальное развитие) представляет собой краткое и быстрое повторение (рекапитуляцию) филогении (развития вида). Имеются в виду те повторения основных стадий развития вида, которые наблюдаются в развитии зародыша. Некоторые психологи и педагоги пытались расширить содержание данного закона на весь процесс индивидуального развития человека. Действительно, факты, говорящие о том, что человек в его индивидуальном развитии отчасти повторяет развитие предков, бесспорны. Однако это не означает, что сокращенное повторение присуще всем признакам организма (есть признаки, которые возникают вследствие приспособления его к условиям жизни), а поэтому трактовать сложный процесс человеческого становления как простое «копирование» развития предков недопустимо. Формулировка закона, закрепившаяся в педагогике 30—70-х гг. (онтогенез повторяет филогенез), неверна именно по причине расширительного, произвольного и упрощенного истолкования фактов. В развитии человека все тоньше, сложнее. Нельзя согласиться с немецким психологом В. Штерном, считавшим, что младенец находится на стадии млекопитающего, во втором полугодии — на стадии обезьяны, на втором году он достигает элементарного человеческого состояния, и только в зрелом возрасте человек достигает стадии современной культуры.

I. Выберите полный ответ. Развитие — это:

- 1) накопление количественных изменений в организме человека;
- 2) уничтожение старого и возникновение нового;
- 3) становление человека как социального существа, которое происходит в процессе жизни и деятельности;
- 4) количественные и качественные изменения в организме человека, происходящие во времени под воздействием различных факторов;
- 5) целенаправленный процесс формирования у людей заданных качеств.

II. Заполните пропуски

Движущую силу для человеческого развития создает.....	борьба противоречий
Противоречия делятся на..... и.....	внутренние внешние
Универсальный характер имеют противоречия между..... и.....	потребностями возможностями
Общий закон развития гласит	развитие человека детерминировано внутренними и внешними условиями
Биогенетический закон установили..... и.....	Геккель Мюллер

Наследственность и развитие

Познать закономерности человеческого развития — это значит получить ответ на ключевой вопрос: какими факторами обусловлены течение и результаты данного процесса? Хотя слово «фактор» уже употреблялось выше, напомним, что этим термином обозначается веская причина, образованная совместным влиянием нескольких простых причин (переменных). Какими же причинами определяется развитие личности?

Установлено, что процесс и результаты человеческого развития детерминируются совместным воздействием трех генеральных факторов — наследственности, среды и воспитания. Следующая схема, заимствованная у Й. Шванцары, иллюстрирует взаимоотношение основных факторов развития. Базу (см. рис. 3) образуют врожденные и унаследованные предрасположения, обозначенные обобщающим термином «наследственность». Врожденные и унаследованные предрасположения развиваются при воздействии главных внешних влияний — среды и воспитания. Взаимодействие названных факторов может быть либо оптимальным (равносторонний треугольник), либо при переоценке одного или другого внешнего слагаемого (вершина C_5 или C_2) негармоничным. Также возможно, что врожденная и унаследованная база недостаточно развивается как средой, так и воспитанием (треугольник ABC_3). Данная схема должна одновременно демонстрировать, что ни один фактор не действует самостоятельно, что результат развития зависит от их согласованности.

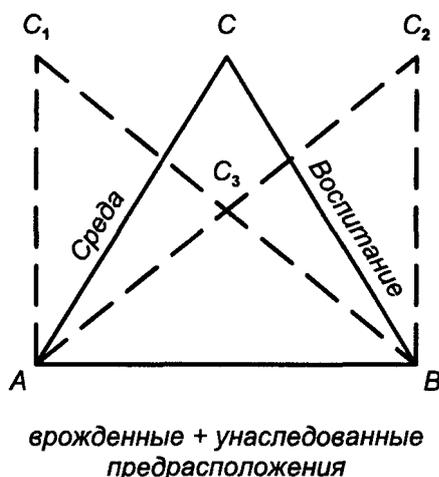


Рис.3

Природное (биологическое) в человеке — это то, что связывает его с предками, а через них — со всем живым миром, с высшими животными в особенности. Отражение биологического — наследственность. Под наследственностью понимается передача от родителей к детям определенных качеств и особенностей. Носители наследственности — гены (в переводе с греческого «ген» означает «рождающий»). Современная наука доказала, что свойства организма зашифрованы в своеобразном генном коде, хранящем и передающем всю информацию о свойствах организма. Генетика расшифровала наследственную программу развития человека. Получены факты, заставляющие переосмыслить многие устоявшиеся педагогические положения.

Наследственные программы развития человека включают детерминированную и переменную части, определяющие как то общее, что делает человека человеком, так и то особенное, что делает людей столь непохожими друг на друга. Детерминированная часть программы обеспечивает прежде всего продолжение человеческого рода, а также видовые задатки человека как представителя человеческого рода, в том числе задатки речи, прямохождения, трудовой деятельности, мышления. От родителей к детям передаются внешние признаки: особенности телосложения, конституции, цвет волос, глаз и кожи. Жестко генетически запрограммировано сочетание в организме различных белков, определены группы крови, резус-фактор. Унаследованные физические особенности человека предопределяют видимые и невидимые различия людей.

К наследственным свойствам относятся также особенности нервной системы, обуславливающие характер, особенности протекания психических процессов. Изъяны, недостатки нервной деятельности родителей, в том числе и патологические, вызывающие психические расстройства, болезни (например, шизофрению), могут передаваться потомству. Наследственный характер имеют болезни крови (гемофилия), сахарный диабет, некоторые эндокринные расстройства — карликовость, например. Отрицательное влияние на потомство оказывают алкоголизм и наркомания родителей.

Вариантная часть программы обеспечивает развитие систем, помогающих организму человека приспособиться к изменению условий его существования. Обширнейшие незаполненные области наследственной программы представлены для последующего дообучения. Каждый человек дополняет эту часть программы самостоятельно. Этим природа предоставляет человеку исключительную возможность для реализации своей человеческой потенции путем саморазвития и самосовершенствования. Таким образом, необходимость воспитания заложена в человеке природой. Жестко запрограммированных наследственных признаков хватает для выживания животному, но не человеку.

Педагогический аспект исследований закономерностей человеческого развития охватывает изучение трех главных проблем — наследования интеллектуальных, специальных и моральных качеств.

Чрезвычайно важен вопрос о наследовании интеллектуальных качеств. Что наследуют дети — готовые способности к определенному виду деятельности или только predispositions, задатки? Рассматривая способности как индивидуально-психологические особенности личности, как условия успешного выполнения определенных видов деятельности, педагоги отличают их от задатков — потенциальных возможностей для развития способностей. Анализ фактов, накопленных в экспериментальных исследованиях, позволяет ответить на поставленный вопрос однозначно — наследуются не способности, а только задатки.

Унаследованные человеком задатки реализуются или нет. Все зависит от того, получит ли человек возможности для перехода наследственной потенции в конкретные способности, обеспечивающие успех в определенном виде деятельности. Удастся ли индивиду вроде Рафаэля развить свой талант — зависит от обстоятельств: условий жизни, среды, потребностей общества, наконец, от спроса на продукт той или иной деятельности человека.

Особенно острые споры вызывает вопрос о наследовании способностей к интел-

лектуальной (познавательной, учебной) деятельности. Педагоги-материалисты исходят из того, что все нормальные люди получают от природы высокие потенциальные возможности для развития своих умственных и познавательных сил и способны практически к неограниченному духовному развитию. Имеющиеся различия в типах высшей нервной деятельности изменяют лишь протекание мыслительных процессов, но не определяют качества и уровня самой интеллектуальной деятельности. Видный генетик академик Н.П. Дубинин считает, что для нормального мозга нет генетической обусловленности вариаций интеллекта и что распространенное мнение, будто бы уровень интеллекта передается от родителей к детям, не соответствует результатам научных исследований.

Вместе с тем педагоги всего мира признают, что может быть неблагоприятная для развития интеллектуальных способностей наследственность. Отрицательные предрасположения создают, например, вялые клетки коры головного мозга у детей алкоголиков, нарушенные генетические структуры у наркоманов, некоторые наследственные психические заболевания.

Педагоги-идеалисты считают доказанным факт наличия интеллектуального неравенства людей и первопричиной его признают биологическую наследственность. Задатки к познавательной деятельности, определяющие воспитательные и образовательные возможности, наследуются людьми в неодинаковой мере. Из этого делается вывод: человеческая природа не поддается усовершенствованию, интеллектуальные способности остаются неизменными и постоянными.

Понимание процесса наследования интеллектуальных задатков определяет практические пути воспитания и обучения людей. Современная педагогика делает акцент не на выявлении различий и приспособлении к ним воспитания, а на создании равных условий для развития имеющихся у каждого человека задатков. Большинство зарубежных педагогических систем исходит из того, что воспитание должно следовать за развитием, оно лишь помогает вызреванию того, что заложено в человеке от природы, и поэтому должно быть лишь приспособлено к задаткам и способностям человека.

В определении специальных задатков нет особых разногласий между представителями различных педагогических систем. Специальными называются задатки к определенному виду деятельности. Установлено, что дети, обладающие специальными задатками, достигают значительно более высоких результатов и продвигаются в избранной области деятельности быстрыми темпами. При сильной выраженности таких задатков они проявляются в раннем возрасте, если человеку предоставляются необходимые условия. Специальными задатками называют музыкальные, художественные, математические, лингвистические, спортивные и многие другие.

Особенно важен вопрос о наследовании моральных качеств и психики. Ведущим положением отечественной педагогики долгое время было утверждение о том, что все психические качества личности не наследуются, а приобретаются в процессе взаимодействия организма с внешней средой. Считалось, что человек не рождается ни злым, ни добрым, ни щедрым, ни скупым, а тем более ни злодеем или преступником. Дети не наследуют моральных качеств своих родителей, в генетических программах человека не заложена информация о социальном поведении. Душа новорожденного, говорили древние, — «чистый лист», на который жизнь наносит свои письмена. Каким станет человек, полностью зависит от среды и воспитания. Расшифровывая генетические программы, ученые не обнаружили там ни генов добра или зла, ни генов агрессии или покорности, равно как и других генов, причастных к нравственности.

Тогда почему многие серьезные ученые придерживаются теории «врожденного зла»? И справедлива ли пословица, дошедшая до нас из глубины веков, — яблоко от яблони недалеко падает? В западной педагогике доминирует утверждение о том, что нравственные качества человека биологически обусловлены. Люди рождаются добрыми или злыми, честными или лживыми, природой человеку дается драчливость, агрессивность, жестокость, алчность (М. Монтессори, К. Лоренц, Э. Фромм, А. Ми-черлик и др.). Осно-

ванием для таких выводов служат данные, полученные при изучении поведения человека и животных. Если наука признает наличие инстинктов и рефлексов у животных и людей (И.П. Павлов), а инстинкты наследуются, то почему же их наследование людьми должно приводить к действиям, отличным от действий животных? Так перебрасывается мостик от поведения животных к человеческому поведению, которое в целом ряде случаев признается инстинктивным, рефлекторным, основывающимся не на высшем сознании, а на простейших биологических рефлексах. Вопрос этот очень сложный, и к его решению нужно подходить со всей ответственностью. Тем не менее в последнее время все более определенную, хотя и осторожную, позицию о генной обусловленности социального поведения начинают занимать и отечественные специалисты. Академик П.К. Анохин, Н.М. Амосов и другие видные ученые сначала завуалированно, а в последнее время открыто высказываются в пользу наследственной обусловленности нравственности человека и его социального поведения.

Человек как биологический вид подвергся очень незначительным изменениям за всю известную людям историю своего развития. Это еще одно веское доказательство неизменности человеческой природы, жесткой генной регламентации человеческой сущности. Изменение вида человека может произойти лишь тогда, когда ученые получают средства для практического вмешательства в генный код. Что таят в себе подобные попытки — благо или зло, к чему они могут привести — сейчас трудно предположить.

Влияют ли школьные оценки наших бабушек на наши школьные успехи? Интересные данные по этому поводу приводит К. Питере. Он сравнил школьные отметки в трех поколениях. Оказалось, что средние оценки детей будут тем ниже, чем ниже оценки двух родителей. Приведем одну из таблиц К. Питерса.

Средняя оценка

У родителей	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5
У детей	1,46	1,98	2,12	2,33	2,4	2,4	2,5	2,8

Только не принимайте эти данные за фатальное предзнаменование. Развитие личности, к счастью, определяется не одной лишь наследственностью, но с ней, как видим, считаться надо.

III. Какие качества передаются от родителей к детям?

1. Способы мышления, особенности интеллектуальной деятельности.
2. Черты характера.
3. Тип нервной системы, темперамент.
4. Способности к различным видам деятельности.
5. Задатки, служащие основой для развития индивидуальных способностей человека.

6. Цвет глаз, цвет кожи, группа крови, резус-фактор.

7. Социальный опыт.

8. Нравственные качества.

9. Особенности речи, памяти, внимания.

10. Воля, настойчивость, целеустремленность.

11. Жестокость, алчность, агрессивность.

12. Склонность к правонарушениям.

Влияние среды на развитие личности

Человек становится личностью только в процессе социализации, т. е. общения, взаимодействия с другими людьми. Вне человеческого общества духовное, социальное, психическое развитие происходить не может.

Людьми родились, но не стали

Сейчас мы перейдем к грустным фактам. Они как бы специально предоставляются нам природой для выявления законов человеческого развития. Сказка о Маугли — не досужий вымысел от начала до конца. Судя по фактам, зафиксированным в истории челове-

ческой цивилизации, эти события могли иметь под собой реальную почву. В старинных преданиях сохранилось много рассказов о людях, вскормленных и воспитанных животными. Что в них правда, что вымысел — теперь уже, наверное, не узнать. Основатели Рима Ромул и Рем, вскормленные волчицей, Маугли, воспитанный в звериной стае, литовский мальчик, выросший в медвежьей берлоге, о чем рассказал Э. Кондильяк еще в 1754 г., вполне могли существовать. Известно 15 случаев вскармливания человеческих детенышей волками, 5 — медведями, один случай — павианами, другими породами обезьян — не менее десяти. Один ребенок был вскормлен леопардом, один — овцой.

В 1920 г. в Индии доктор Синг обнаружил в волчьем логове вместе с выводком волчат двух малышек. Это были девочки, одной из них на вид было лет 7—8, другой — года два. Младшую девочку назвали Амалой, старшую — Камалой.

Как ведет себя дикий зверь в городской квартире? Точно так же поначалу вели себя и вывезенные из джунглей дети. Ходили и бегали они лишь на четвереньках, причем только ночью. Днем спали, забившись в угол и крепко прижавшись друг к другу.

Младшая девочка скоро умерла, так ничему и не научившись, старшая прожила около 10 лет.

Все эти годы доктор Синг вел подробный дневник наблюдений за Камалой. Училась она с большим трудом. Два года пришлось учить ее стоять. Через шесть лет Камала начала ходить, но бегала по-прежнему только на четвереньках. Четыре года ушло на заучивание первых шести слов. Через семь лет лексикон девочки расширился до 45 слов, а еще через три года — до ста. Дальше языковой прогресс не пошел. К этому времени Камала полюбила общество людей, перестала бояться яркого света, научилась есть руками и пить из стакана. Достигнув примерно семнадцатилетнего возраста, Камала по уровню своего развития была как четырехлетний, если не трехлетний ребенок.

Вместо комментариев вчитаемся в слова Г. Итарда: «Появляясь на земном шаре физически слабым и не обладая врожденными идеями, будучи не в состоянии подчиняться основным законам своего существования, определившим его главенствующее положение во Вселенной, человек лишь в обществе может добиться того исключительного положения, к которому его предназначила сама природа. Не будь цивилизации, он оказался бы одним из самых ничтожных и неразумных животных... человек всегда только то, что из него делает общество...»

Реальная действительность, в условиях которой происходит развитие человека, называется средой. На формирование личности влияют разнообразные внешние условия, в том числе географические, социальные, школьные, семейные. По интенсивности контактов выделяется ближняя и дальняя среда. Когда педагоги говорят о влиянии среды, то имеют в виду прежде всего среду социальную и домашнюю. Первую относят к отдаленному окружению, а вторую — к ближайшему. В понятие социальная среда входят такие общие характеристики, как общественный строй, система производственных отношений, материальные условия жизни, характер протекания производственных и социальных процессов и некоторые другие. Ближняя среда — это семья, родственники, друзья.

Каково же влияние среды на формирование человека? Единства в его оценке среди педагогов, стоящих на различных методологических платформах, нет. Точнее говоря, огромную важность среды признают педагоги всего мира. Не совпадают взгляды при оценке степени влияния среды. Как известно, абстрактной среды не существует. Есть конкретный общественный строй, конкретные условия жизни человека, его семья, школа, друзья. Естественно, человек достигает более высокого уровня развития там, где близкое и далекое окружение предоставляет ему наиболее благоприятные условия.

Огромное влияние на развитие человека, особенно в детском возрасте, оказывает домашняя среда. В семье обычно проходят первые, решающие для становления, развития и формирования годы жизни человека. Ребенок обычно довольно точно отражение той семьи, в которой он растет и развивается. Семья во многом определяет круг его интересов и потребностей, взглядов и ценностных ориентации. Семья же предоставляет и условия, в

том числе материальные, для развития природных задатков. Нравственные и социальные качества личности также закладываются в семье.

Нынешняя семья переживает не лучшие времена. Растет число разводов, неполных семей, растет и число социально обездоленных детей. Кризис семьи, по мнению специалистов, стал причиной многих негативных общественных явлений, и прежде всего первопричиной роста преступности среди несовершеннолетних. Подростковая преступность в России достигла угрожающих размеров. Значительное число правонарушений в стране совершается подростками и молодыми людьми в возрасте 14—18 лет.

Как в теоретическом, так и в практическом плане небезынтересен и такой вопрос: что оказывает большее влияние на развитие человека — среда или наследственность? Мнения специалистов разделились. Приверженцы так называемого биогенного (биогенетического) направления в педагогике безусловно предпочитают отдавать наследственности, а социогенного (социогенетического, социологизаторского) — среде. Многие исследователи пытались установить точные количественные пропорции влияния среды и наследственности на развитие человека. Получены очень противоречивые результаты, надежно свидетельствующие лишь об одном: доля участия исследуемых факторов в развитии разных людей неодинакова. Влияние среды, по оценкам представителей социогенного направления, может достигать 90%; влияние наследственности, считают сторонники биогенного направления, отнюдь не менее значимое — 80—90%. Больше доверие вызывают взвешенные оценки, игнорирующие крайности. Например, английский психолог Д. Шаттлворт (1935) пришел к следующему заключению по поводу влияния основных факторов на умственное развитие:

- 64% из факторов умственного развития приходится на наследственные влияния;
- 16% — на различия в уровне семейной среды;
- 3% — на различия в воспитании детей в той же семье;
- 17% — на смешанные факторы (взаимодействие наследственности со средой).

Разумеется, наука стремится к точности, это ее цель. Но вряд ли даже самые скрупулезные вычисления будут полностью соответствовать действительности. Развивается каждый человек по-своему, и «доля» влияния наследственности и среды у каждого своя. В каких пропорциях переплетутся действующие причины, к какому результату приведет их взаимодействие, зависит и от многих случайных факторов, действия которых ни учесть, ни измерить нельзя.

Задумаемся над грустной таблицей

Обратимся к материалам исследований. Приведем таблицу, составленную французским исследователем Г. Леем. Он прослеживает влияние социальных факторов на появление умственно отсталых детей, число которых продолжает увеличиваться и в нашей стране. В таблице обобщены результаты обследования бытовых условий 150 нормальных и 150 слабоумных парижских детей.

Факторы	Число случаев на 150 нормальных детей	Число случаев на 150 слабоумных детей
Неправильные роды	8	12
Судороги в детстве	3	75
Искусственное питание	29	18
Появление первого зуба не ранее 8 месяцев	3	23
Начало хождения после 24 месяцев	4	60
Первое слово после 24 месяцев	3	60
Неопрятное поведение после 36 месяцев	3	34

Недержание мочи в школьном возрасте	2	16
Дед со стороны матери алкоголик	7	56
Дед со стороны отца алкоголик	8	66
Бабушка со стороны отца алкоголичка	1	5
Бабушка со стороны матери алкоголичка	0	5
Дед или бабушка туберкулезны	27	44
Родители туберкулезны	38	70
Предки с нервными или психическими болезнями	28	101
Предки с психическими болезнями, интернированные в больнице	5	10
Предки — эпилептики	4	11
Число братьев и сестер	438	985
Число умерших братьев и сестер	71 (16%)	352 (36%)
Из них умерших от судорог и болезней мозга	36(51%)	256 (73%)
Отец — неквалифицированный рабочий	25	48
Мать работает вне дома	60	86
Отец был под судом и наказан	33	73
Мать была под судом и наказана	12	39
Число правонарушителей	78	424
На сколько лиц приходится одна комната	1,33	2,65
На сколько лиц приходится одна кровать	1,4	2,41
Заработок в семье на одно лицо во франках	6,68	2,96

IV. Можно ли утверждать, что ребенок, чьи родители были пьяницами, обязательно разделит их судьбу?

1. Безусловно. Если у человека неблагоприятные задатки, они со временем разовьются.
2. Разовьются ли наследственные задатки в устойчивые качества личности — это зависит от обучения, воспитания и самовоспитания.
3. В условиях неблагоприятной социальной среды ребенок с такими задатками обязательно разделит судьбу своих несчастных родителей.
4. Попав в неблагоприятную среду, человек с такой наследственностью скорее станет алкоголиком, чем человек без отягощающей наследственности.
5. Это еще ни о чем не говорит.

Развитие и воспитание

Влияние наследственности и среды корректируется воспитанием. Воспитание — главная сила, способная дать обществу полноценную личность. Эффективность воспита-

тельного воздействия заключается в целенаправленности, систематичности и квалифицированном руководстве. Слабость воспитания в том, что оно основывается на сознании человека и требует его участия, в то время как наследственность и среда действуют бессознательно и подсознательно. Этим определяется роль, место, возможности воспитания в формировании человека. Роль воспитания оценивается по-разному, причем диапазон этих оценок очень широк — от утверждения его полной бессильности и бессмысленности (при неблагоприятной наследственности и плохом влиянии среды) до признания его единственным средством изменения человеческой природы. Истина, как обычно, находится между крайностями. Лозунг «Воспитание может все», с которым неоднократно выступала педагогика, себя не оправдал. Воспитанием можно добиться многого, но полностью изменить человека нельзя. В судьбы людей воспитание вносит различную лепту — от самой незначительной до максимально возможной.

Сравните несколько мнений о силе воспитательного воздействия, принадлежащих знаменитым людям. С кем вы и почему?

«Воспитание может все».

Гельвеций

«Надо детей учить как можно меньше. Это потому, что если дети вырастут, не научившись чему-нибудь, — это далеко не так опасно, как то, что случается почти со всеми детьми, особенно когда матери, не знающие тех предметов, которым обучаются дети, руководят их воспитанием, — именно то, что они получают пресыщение... учения и потому отвращение к нему».

Л.Н. Толстой

«От всякого воспитания, друг мой, спасайся на всех парусах».

Вольтер

«Воспитание сможет сделать многое, но оно не безгранично. С помощью прививок можно заставить дику яблоню давать садовые яблоки, но никакое искусство садовника не сможет заставить ее приносить желуди».

В. Г. Белинский

«Воспитание направляет развитие, оно — главная сила в формировании личности. Вместе с тем следует сказать, что слабость воспитания тяжело сказывается на формировании личности ребенка, так как не создает иммунитета к отрицательным условиям жизни, мирится с накоплением отрицательного опыта отношений и усугубляет своей беспомощностью те или иные вредные явления среды».

С.Л. Рубинштейн

Воспитание подчиняет развитие человека намеченной цели. Целенаправленное и систематическое влияние воспитателей приводит к образованию новых заранее запрограммированных условнорефлекторных связей, которые никакими иными путями созданы быть не могут. Воспитание — это заполнение пробелов в программе человеческого развития. Одна из важнейших задач правильно организованного воспитания — выявление склонностей и дарований, развитие в соответствии с индивидуальными особенностями человека, его способностями и возможностями.

Специальные исследования показали, что воспитание может обеспечить развитие определенных качеств, только опираясь на заложенные природой задатки. Воспитание детенышей обезьяны в одинаковых условиях с ребенком показало, что детеныши обезьяны, имея те же контакты с людьми, получая хорошее питание и уход, тем не менее не приобретают ни одного психического качества, свойственного человеку (исследования Н.И. Ладыгиной-Коте).

Воздействуя на развитие человека, воспитание само зависит от развития, оно постоянно опирается на достигнутый уровень развития. В этом и состоит сложная диалектика взаимоотношений развития и воспитания как цели и средства. Эффективность воспитания определяется уровнем подготовленности человека к восприятию воспитательного воздействия, обусловленного влиянием наследственности и среды. Люди поддаются вос-

питанию неодинаково, диапазон «податливости» очень широк — от полного неприятия воспитательных требований до абсолютного подчинения воле воспитателей. Существующая «сопротивляемость воспитанию» как противодействие внешней силе, исходящей от воспитателей, определяет конечный результат. Поэтому определяющую роль играют конкретные ситуации и взаимоотношения людей в воспитательном процессе.

Сила воспитательного воздействия зависит от ряда условий и обстоятельств. Отечественный педагог и психолог Л.С. Выготский (1896—1934) обосновал закономерность, согласно которой цели и методы воспитания должны соответствовать не только уровню развития, уже достигнутому ребенком, но и «зоне его ближайшего развития». Он выделяет два уровня умственного развития: 1) «уровень актуального развития»; 2) «зона ближайшего развития». На первом уровне ребенок выполняет задания самостоятельно. На втором — он не может с ними справиться, а поэтому разрешает проблему с помощью взрослых. Только то воспитание признается хорошим, которое идет впереди развития. Задача воспитания состоит в том, чтобы создать «зону ближайшего развития», которая в дальнейшем перешла бы в «зону актуального развития». Формирует личность воспитание, ведущее за собой развитие, ориентирующееся на процессы, которые еще не созрели, но находятся в стадии становления.

IV. От чего главным образом зависит развитие способностей, интересов и дарований школьников?

1. От организации и осуществления целенаправленного учебно-воспитательного процесса.

2. От природных задатков.

3. От объема приобретенных знаний, умений.

4. От общения со сверстниками.

5. От числа прочитанных книг.

Деятельность как фактор развития

Влияние на развитие наследственности, среды и воспитания дополняется еще одним чрезвычайно важным фактором — деятельностью личности. Под этим понимается все многообразие занятий человека, все то, что он делает. Из глубины веков дошли до нас мудрые наблюдения: «Скажите мне, что и как делает ребенок, и я скажу вам, каким он вырастет»; «Ни один бездельник еще ничего не достиг»; «Сколько пота — столько успеха»; «Человек сам кузнец своего счастья»; «Кто рано встает, тому Бог дает»; «По труду и честь»; «Творение указывает на творца» и т. п. Словом, очевидна прямая связь между результатами развития и интенсивностью деятельности. Это еще одна общая закономерность развития, которую можно сформулировать так: чем больше работает человек в определенной области, тем выше уровень его развития в этой области. Разумеется, пределы действия этой закономерности не безграничны, а определяются «сдерживающими» факторами — способностями, возрастом, интенсивностью и организацией самой деятельности и другими.

В процессе деятельности происходит всестороннее и целостное развитие личности человека, формируется его отношение к окружающему миру. Чтобы деятельность привела к формированию запроецированного образа личности, ее нужно организовать и разумно направить. В этом самая большая сложность практического воспитания. К сожалению, во многих случаях оно не может предоставить возможностей для развития; воспитанники порой лишены самого необходимого — активного участия в общественной, трудовой, познавательной деятельности, обречены на ее пассивное созерцание и затверждение готовых истин.

Основные виды деятельности детей и подростков — игра, учение, труд. По направленности выделяется познавательная, общественная, спортивная, художественная, техническая, ремесленная, гедоническая (направленная на получение удовольствия) деятельность. Особый вид деятельности — общение.

Деятельность может быть активной и пассивной. Даже самый маленький ребенок уже проявляет себя как активное существо. Он предъявляет требования к взрослым, сверстникам, выражает свое отношение к людям, предметам. В дальнейшем под влиянием среды и воспитания активность может как повышаться, так и снижаться. Можно привести сколько угодно примеров, когда человек занят, много работает, но действует без желания, без настроения, как говорится, спустя рукава. Разумеется, такая деятельность к высоким результатам не ведет. Хорошее развитие обеспечивается только активной, эмоционально окрашенной деятельностью, в которую человек вкладывает всю душу, в которой полностью реализует свои возможности, выражает себя как личность. Такая деятельность приносит удовлетворение, становится источником энергии и вдохновения. Вот почему важна не столько деятельность сама по себе, сколько активность личности, в этой деятельности проявляющаяся.

Активность в обучении позволяет школьнику быстрее и успешнее осваивать социальный опыт, развивает коммуникативные способности, формирует отношение к окружающей действительности. Познавательная активность обеспечивает интеллектуальное развитие ребенка. Для нее характерна не только потребность решать познавательные задачи, но и необходимость применять полученные знания на практике. Трудовая активность стимулирует быстрое и успешное формирование духовного и нравственного мира личности, определяет готовность много и успешно трудиться.

Все проявления активности имеют один и тот же постоянный источник — потребности. Многообразие человеческих потребностей порождает и многообразие видов деятельности для их удовлетворения. Показать растущему человеку полезные, максимально ослабить ложные направления активности — постоянная и одновременно очень сложная задача воспитания. Сложность в том, что потребности и мотивы деятельности в период интенсивного становления человека очень подвижны и переменчивы. На различных возрастных ступенях должны оперативно меняться виды и характер деятельности. Массовое школьное воспитание не всегда успевает за этими переменами, а должно успевать, чтобы не допускать необратимых последствий.

Активность самого человека — непереносимое условие развития его способностей и дарований, достижения успеха. Какие бы прекрасные воспитатели ни опекали ребенка, без собственного труда он мало чего достигнет. К.Д. Ушинский отмечал, что ученик должен учиться сам, а педагог дает ему материал для учения, руководит учебным процессом. Следовательно, при правильном воспитании школьник не столько объект педагогического воздействия, сколько субъект, т. е. активный участник собственного воспитания.

Активность личности, как и деятельность, имеет избирательный характер. Развитие личности происходит под воздействием не любых, не всяких влияний, а главным образом тех из них, которые выражают потребности самого человека, обращены к его личности, опираются на его собственное отношение к действительности. «Главное дело воспитания как раз в том и заключается, — писал С.Л. Рубинштейн, — чтобы тысячами нитей связать человека с жизнью — так, чтобы со всех сторон перед ним вставали задачи, для него значимые, для него притягательные, которые он считает своими, в решение которых он включается. Это важнее всего потому, что главный источник всех нравственных неполадок, всех вывихов в поведении — это та душевная пустота, которая образуется у людей, когда они становятся безучастными к окружающей их жизни, отходят в сторону, чувствуют себя в ней посторонними наблюдателями, готовыми на все махнуть рукой, — тогда им все становится нипочем».

Активность личности не только предпосылка, но и результат развития. Воспитание достигает цели, когда ему удастся сформировать общественно активную, инициативную, творческую личность, приносящую радость себе и людям. Разумная, педагогически выверенная организация деятельности школьника обеспечивает активность во всех ее проявлениях. Ставить подрастающего человека в позицию активного деятеля, вооружать его такими способами деятельности, которые дают возможность активного приложения сил,

изучать его личностное своеобразие, всемерно раскрывать его потенциальные возможности — таковы функции воспитателя, разумно направляющего процесс развития личности.

VI. Донецкий учитель В.Ф. Шаталов успешно обучает всех учеников независимо от способностей и домашних условий. Секрет своих успехов Виктор Федорович выражает словами: «Ученик должен учиться победно!» Что играет решающую роль в достижении высоких школьных успехов его учеников?

1. Хорошая наследственность.
2. Благоприятная среда.
3. Воспитание в семье.
4. Правильно организованная познавательная деятельность.
5. Отношение к учебе.
6. Интерес к учебному предмету.
7. Личность учителя.

Диагностика развития

В педагогической практике все больше ощущается потребность в оперативной диагностике достигнутого учениками уровня развития. Это связано с тем, что эффективно управлять процессами формирования личности без знания глубины, темпов и особенностей происходящих изменений нельзя. Крылатые слова К.Д. Ушинского: «Если педагогика хочет воспитать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его тоже во всех отношениях» — как нельзя лучше объясняют необходимость диагностики в живом учебно-воспитательном процессе.

Диагностика (от греческого «диа» — прозрачный и «гно-зис» — знание) — общий способ получения опережающей информации об изучаемом объекте или процессе. Значение диагностики в области развития аналогично значению хорошо поставленного «прояснения» характера заболевания в медицине: если вовремя и правильно определены его признаки и причины возникновения, то можно надеяться на благоприятный исход лечения. Неправильный диагноз не только обесценивает усилия врачей, но и сводит к нулю шансы на выздоровление больного. Все сказанное в области телесного (соматического) здоровья относится и к психическому здоровью, а поэтому диагностика в области развития — чрезвычайно важное дело, требующее высокой квалификации и ответственности.

Физическое развитие человека диагностируется сравнительно просто. Для этого во всем мире применяются специально разработанные тесты (нормативы), измеряющие степень развития как общих, так и специальных качеств. В зависимости от того, как человек справляется с предложенными заданиями, делается вывод о достигнутом уровне, конкретных параметрах физического развития. Полученные данные соотносятся с возрастными возможностями. Примером теста физического развития можно назвать хорошо известный комплекс ГТО, в котором содержатся конкретные задания и нормативные показатели для каждой возрастной группы.

Духовное, социальное развитие диагностировать чрезвычайно трудно. Применяемые для этой цели методики пока сложны и громоздки, не всегда обеспечивают безошибочные заключения. Для повышения надежности диагноза используют комплексное обследование состояния здоровья, сбор и сопоставление антропометрических, социальных и психологических данных, что требует специально оборудованных клиник и лабораторий, подготовленного персонала. В реальной педагогической практике школьные психологи и учителя изучают отдельные качества личности, но по результатам этих исследований, однако, нельзя давать общую оценку компонентов развития.

Овладение простыми методиками диагностики отдельных сторон развития обучаемых — важный компонент профессиональной педагогической подготовки. Главный интерес для школьных учителей и воспитателей представляет диагностика умственной деятельности обучаемых, мотивации поведения, уровня притязаний, эмоциональности, разви-

тия социального поведения и многих других важных качеств. Наиболее распространенный метод изучения выделенных качеств — тестирование.

Тесты с нами

На практике обычно применяется, не один, а комплекс тестов для всестороннего изучения определенных качеств. Для примера познакомимся с тестом чешского психолога Й. Йырасека, составленным для диагностики уровня вербального (словесного) мышления шестилетних детей. Этот тест входит в комплекс тестов для определения школьной зрелости.

Тест ВМ (вербальное мышление)

1. Какое животное больше — лошадь или собака?
Лошадь = 0, неправильный ответ = -5.
2. Утром мы завтракаем, а в полдень ...?
Обедаем = 0, полдничаем, ужинаем, спим и т. д. = -3.
3. Днем светло, а ночью ...?
Темно = 0, неправильный ответ = -4.
4. Небо голубое, а трава ...?
Зеленая = 0, неправильный ответ = -4.
5. Черешни, груши, сливы, яблоки ... это что?
Фрукты = 1, неправильный ответ = -1.
6. Почему раньше, чем проедет поезд, вдоль пути опускаются шлагбаумы?
Чтобы никто не попал под поезд и т. д. = 0, неправильный ответ = -1.
7. Который час? (Показать на бумажных часах: четверть седьмого, без пяти минут восемь, четверть двенадцатого и пять минут.)
Хорошо показано = 4, показано только четверть, целый час, четверть и час правильно = 3, не знает = 0.
8. Что такое Прага, Бероун, Пльзень?
Города = 1, станции = 0, неправильный ответ = -1.
9. Маленькая корова — это теленок, маленькая собака — это ..., маленькая овечка — это...?
Щенок, ягненок = 4, только одно из двух = 0, неправильный ответ = -1.
10. Собака больше похожа на кошку или на курицу? Чем, что у них одинакового?
На кошку (достаточно одного признака) = 0, на кошку (без приведения признаков подобия) = 1, на курицу = -3.
11. Почему во всех автомобилях тормоза?
Две причины (тормозить с горы, остановиться и т.д.) = 1, одна причина = 0, неправильный ответ = -1.
12. Чем похожи друг на друга молоток и топор? Два общих признака = 3, одно подобие = 2, неправильный ответ = 0.
13. Чем похожи друг на друга белка и кошка? Определение, что это млекопитающее, или приведение двух общих признаков (четыре ноги, хвост и т.д.) = 3, одно подобие = 2, неправильный ответ = 0.
14. Чем отличаются гвоздь и винт? Как бы ты их узнал? У винта нарезка = 3, винт завинчивается или у винта гайка = 2, неправильный ответ = 0.
15. Футбол, прыжок в высоту, теннис, плавание ... это? Спорт (физкультура) = 3, игры (упражнения, гимнастика, состязания) = 2, неправильный ответ = 0.
16. Какие ты знаешь транспортные средства?
3 наземных транспортных средства и самолет или корабль = 4, после подсказки = 2, неправильный ответ = 0.
17. Чем отличается старый человек от молодого? Три признака = 4, одно или два различия = 2, неправильный ответ (у него палка. Он курит) = 0.
18. Почему люди занимаются спортом? Две причины = 4, одна причина = 2, неправильный ответ = 0.

19. Почему это плохо, когда кто-нибудь уклоняется от работы? Правильный ответ =2, неправильный ответ = 0.

20. Почему на письмо нужно наклеивать марку?

Так платят за пересылку = 5, чтобы не платить штраф = 2, неправильный ответ = 0.

Результат теста — это сумма баллов (+ и -), достигнутых по отдельным вопросам.

Классификация результатов:

Отлично.....+24 и более

Хорошо.....+14 до+23

Удовлетворительно.....+0до +13

Плохо.....-1 до -10

Очень плохо.....-11 и хуже.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	I	II	III	IV	V	VI
Ответы	4	—	3,5,6	4,5	1	4

Контрольный тест

1. Что такое развитие личности ?
2. Что является движущей силой развития?
3. Какие противоречия относятся к внутренним, а какие к внешним ?
4. Как формулируется биогенетический закон? В чем его смысл?
5. Какими факторами обуславливается развитие личности?
6. Что такое наследственность?
7. Какие части темы включают наследственные программы развития?
8. Какие признаки передаются по наследству от родителей к детям?
9. Что такое задатки ? Наследуются ли они ?
10. Какие специальные задатки наследуются детьми ?
11. Наследуются ли нравственные и социальные качества?
12. Что такое среда?
13. Как проявляется влияние ближайшего окружения на развитие личности?
14. Вы разделяете биологизаторскую или социологизаторскую точку зрения?
15. Как влияет на развитие личности воспитание?
16. Можно ли воспитанием полностью изменить человека ?
17. Что такое «зона актуального развития» и «зона ближайшего развития» ?
18. Как влияет деятельность на развитие личности? Какие основные виды деятельности школьников вы знаете?
19. Зависит ли развитие от активности личности ? Как ?
20. Что такое диагностика развития? Как она осуществляется?

Литература для самообразования

Рубинштейн С.Л. Человек и мир // Методологические и теоретические проблемы педагогики. — М., 1969.

Скаткин М.Н. Школа и всестороннее развитие детей. — М., 1980.

Филонов Г.Н. Формирование личности: проблема комплексного подхода в процессе воспитания школьников. — М., 1983.

Шванцара Й. Диагностика психического развития. — Прага, 1978.

ТЕМА 4

ВОЗРАСТНЫЕ И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ

Возрастная периодизация

То, что развитие, как физическое, так и умственное, тесно связано с возрастом, понимали уже в глубокой древности. Эта самоочевидная истина не требовала особых доказательств: с возрастом приходит мудрость, накапливается опыт, умножаются знания.

Каждому возрасту соответствует свой уровень физического, психического и социального развития. Разумеется, это соответствие справедливо лишь в общем и целом, развитие конкретного человека может отклоняться в ту или другую сторону.

Для правильного управления процессами развития педагоги уже в далеком прошлом делали попытки классифицировать периоды человеческой жизни, знание которых несет важную информацию для посвященных. Есть целый ряд разработок периодизаций развития (Коменский, Штрац, Бюллер, Горлок, Левитов, Эльконин, Пршигода, Ванек, Шванцара и др.), причем число предложенных периодизаций достигло нескольких десятков и продолжает увеличиваться, так как пока невозможно построить систему, которая опиралась бы только на один критерий и была бесспорной. Не станем вникать в теоретические тонкости выбора критерия. Остановимся на анализе периодизации, которая сейчас признается большинством педагогов.

Периодизация основывается на выделении возрастных особенностей. Возрастными особенностями называются характерные для определенного периода жизни анатомо-физиологические и психические качества. Сущность возрастных особенностей наглядно раскрывается на примере физического развития человека. Рост, прибавление веса, появление молочных зубов, а затем их смена, половое созревание и другие биологические процессы совершаются в определенные возрастные периоды с небольшими отклонениями. Поскольку биологическое и духовное развитие человека тесно связаны между собой, то соответствующие возрасту изменения наступают и в психической сфере. Происходит, хотя и не в таком строгом порядке, как биологическое, социальное созревание, проявляется возрастная динамика духовного развития личности. Это и служит естественной основой для выделения последовательных этапов человеческого развития и составления возрастной периодизации.

Полные периодизации развития охватывают всю человеческую жизнь с наиболее характерными стадиями, а неполные (частичные, урезанные) — только ту часть жизни и развития, которая интересует определенную научную область. Для педагогики школы наибольший интерес представляет периодизация, охватывающая жизнь и развитие человека школьного возраста.

В современной науке приняты следующие периодизации детского возраста:

Психологическая	Педагогическая
1. Пренатальный период	1. Младенчество (1 год жизни)
2. Период новорожденное (до 6 недель жизни)	2. Предшкольный возраст (от 1 до 3 лет)
3. Грудной период (до 1 года)	3. Дошкольный возраст (от 3 до 6 лет)
4. Ползунковый возраст (1-3 года)	Младший дошкольный возраст (3-4 года)
5 Дошкольный возраст (3-6 лет)	Средний дошкольный возраст (4-5 лет) Старший дошкольный возраст (5-6 лет)
6 Школьный возраст (6-11 лет)	4. Младший школьный возраст (6-10 лет)
7. Пубертатный период (11-15 лет)	5. Средний школьный возраст (10-15 лет)
8. Юношеский период (15-20 лет)	6. Старший школьный возраст (15-18 лет)

Нетрудно заметить, что основу педагогической периодизации составляют стадии физического и психического развития, с одной стороны, и условия, в которых протекает воспитание, с другой.

Если объективно существуют этапы биологического созревания организма, его нервной системы и органов, а также связанное с ним развитие познавательных сил, то разумно организованное воспитание должно приспосабливаться к возрастным особенностям, основываться на них. Игнорирование или отрицание природных ступеней развития неизбежно приводит к ошибочному утверждению возможности усвоить любой социальный опыт, любые знания, практические навыки и умения в любом возрасте, при под-

боре и применении соответствующей методики. Возможности человека в связи с ускорением темпов социального развития, широким доступом к разнообразным информационным источникам несколько возрастают, но далеко не беспредельно. Возраст цепко удерживает развитие и диктует свою волю. Закономерности, действующие в этой области, жестко лимитируют возможности развития.

Я.А. Коменский был первым, кто настаивал на строгом учете в учебно-воспитательной работе возрастных особенностей детей. Он выдвинул и обосновал принцип природосообразности, согласно которому обучение и воспитание должны соответствовать возрастным этапам развития. Как в природе все происходит в свое время, так и в воспитании все должно идти своим чередом — своевременно и последовательно. Только тогда человеку можно естественно прививать нравственные качества, добиваться полноценного усвоения истин, для понимания которых созрел его ум. «Все подлежащее усвоению должно быть распределено сообразно ступеням возраста так, чтобы предлагалось для изучения только то, что доступно восприятию в каждом возрасте», — писал Я.А. Коменский.

Учет возрастных особенностей — один из основополагающих педагогических принципов. Опираясь на него, учителя регламентируют учебную нагрузку, устанавливают обоснованные объемы занятости различными видами труда, определяют наиболее благоприятный для развития распорядок дня, режим труда и отдыха. Возрастные особенности обязывают правильно решать вопросы отбора и расположения учебных предметов и учебного материала в каждом предмете. Они обуславливают также выбор форм и методов учебно-воспитательной деятельности.

I. Заполните пропуски

Наблюдения показывают, что между возрастом и развитием человека существует.....	связь зависимость
Чтобы правильно управлять процессом развития, нужна классификация.....человеческой жизни	периодов
Возрастная периодизация основывается на выделении возрастных	особенностей

II. Заполните таблицу

Период	Возраст
Младенчество	От 1 до 3 лет
Младший школьный возраст	От 5 до 6 лет
Средний школьный возраст	От 15 до 17—18 лет

Акселерация

Отмечая условность и известную подвижность выделенных периодов, обратим внимание на новое явление, приведшее к пересмотру границ между некоторыми возрастными группами. Речь идет о так называемой акселерации, получившей широкое распространение во всем мире. Акселерация (от латинского «акселерацио» — ускорение) — это ускоренное физическое и отчасти психическое развитие в детском и подростковом возрасте. Биологи связывают акселерацию с физиологическим созреванием организма, психологи — с развитием психических функций, а педагоги — с духовным развитием и социализацией личности. У педагогов акселерация ассоциируется не столько с ускоренными темпами физического развития, сколько с рассогласованием процессов физиологического созревания организма и социализацией личности. Педагогическая интерпретация акселера-

ции представлена на рис. 4.

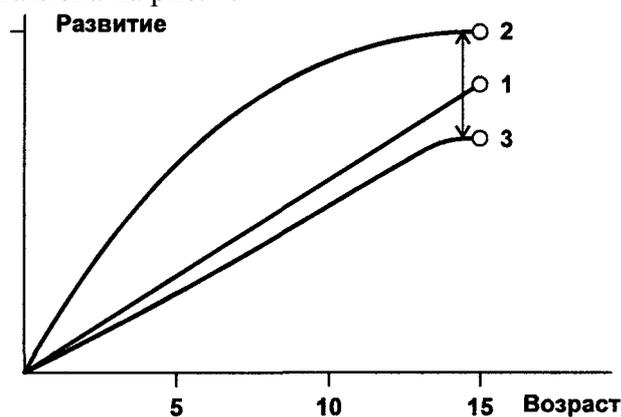


Рис.4

До появления акселерации в 50—60-е гг. физическое и духовное развитие детей и подростков было сбалансированным. На рисунке это показывает кривая 1, выражающая общую тенденцию нормального физиологического и социального созревания. В результате акселерации, наступившей в середине 70-х гг., физиологическое созревание организма (кривая 2) начинает опережать темпы умственного, психического, социального развития (кривая 3). Образуется несоответствие, которое можно выразить так: тело растет быстрее, чем созревают психические функции, являющиеся основой интеллектуальных, социальных, нравственных качеств. К тринадцати—пятнадцати годам у девочек, а к четырнадцати—шестнадцати годам у мальчиков, живущих в средних регионах нашей страны, физиологическое развитие организма в основном завершается и почти достигает уровня взрослого человека, чего нельзя сказать о духовном развитии. Выросший организм требует удовлетворения всех «взрослых» физиологических потребностей, в том числе половых, социальное развитие отстает и вступает в конфликт с бурно прогрессирующей физиологией. Возникает напряжение, приводящее к значительным психологическим перегрузкам, подросток ищет пути его устранения и выбирает такие, которые подсказывает его неокрепший ум. В этом основные противоречия акселерации, создавшей немало трудностей как для самих подростков, не умеющих совладать с происходящими в них переменами, так и для взрослых — родителей, учителей, воспитателей. Если с чисто техническими проблемами акселерации — обеспечением школ новой мебелью, учеников одеждой и т. п. еще как-то справились, то в области нравственных последствий акселерации, в первую очередь проявившихся в широком распространении половых контактов среди несовершеннолетних со всеми вытекающими отрицательными последствиями, проблемы остались.

О темпах акселерации говорят следующие сравнительные данные. За три десятилетия длина тела у подростков увеличилась в среднем на 13—15 сантиметров, а вес — на 10—12 килограммов по сравнению с их сверстниками 50-х годов.

Среди основных причин акселерации назовем: общие темпы ускорения жизни, улучшение материальных условий, повышение качества питания и медицинского обслуживания, улучшение ухода за детьми в раннем возрасте, искоренение многих тяжелых детских недугов. Указываются и другие причины — радиоактивное загрязнение среды обитания человека, ведущее на первых порах к ускорению роста, а со временем, как показывают опыты с растениями и животными, к ослаблению генофонда; уменьшение количества кислорода в атмосфере, что влечет за собой расширение грудной клетки, влекущей рост всего организма. Вероятнее всего, акселерация обусловлена комплексным воздействием многих факторов.

С середины 80-х годов акселерация во всем мире пошла на убыль, темпы физиологического развития несколько упали.

III. Что такое акселерация? Выберите более точный, пол-1 ный ответ

1. Процесс активной деятельности личности.

2. Ускоренное формирование интеллектуальных сил личности.
3. Ускорение индивидуального развития человека.
4. Проявление настойчивости личности в достижении поставленных задач.
5. Ускоренное физическое и психическое развитие личности в детском и подростковом возрасте.

Неравномерность развития

Исследования в области человеческого развития выявили ряд важных закономерностей, без учета которых невозможно спроектировать и организовать эффективную учебно-воспитательную деятельность. Практическая педагогика опирается на закономерности физического развития:

1. В более молодом возрасте физическое развитие человека идет быстрее и интенсивнее; по мере того, как человек становится старше, темп развития замедляется.
2. Физически ребенок развивается неравномерно: в одни периоды — быстрее, в другие — медленнее.
3. Каждый орган человеческого тела развивается в своем темпе; в целом части тела развиваются неравномерно и непропорционально.

С физическим неразрывно связано духовное развитие, в динамике которого также есть значительные колебания, обусловленные неравномерностью созревания нервной системы и развития психических функций. Исследования показывают, что существенные отличия между людьми выражаются прежде всего в уровнях интеллектуальной деятельности, структуре сознания, потребностях, интересах, мотивах, нравственном поведении, уровне социального развития. Духовное развитие подчиняется ряду общих закономерностей.

1. Между возрастом человека и темпами духовного развития проявляется обратно пропорциональная зависимость: чем ниже возраст, тем выше темп духовного развития; с возрастом темп духовного развития замедляется.

Размышляя о таинствах человеческого развития, Л.Н. Толстой писал: «От пятилетнего ребенка до меня — только один шаг. От новорожденного до пятилетнего — страшное расстояние. От зародыша до новорожденного — пучина. А от несуществования до зародыша отделяет уже не пучина, а непостижимость». Великий знаток человеческой природы чувствовал то, что ученые впоследствии доказывали строгими научными методами.

2. Духовное развитие людей протекает неравномерно. При любых, даже самых благоприятных условиях психические функции и свойства личности, лежащие в основе духовных качеств, не находятся на одном и том же уровне развития. В отдельные периоды развития возникают более благоприятные условия для развития отдельных качеств, и некоторые из этих условий имеют временный, преходящий характер.

3. Существуют оптимальные сроки для становления и роста отдельных видов психической деятельности и обусловленного ими развития духовных качеств. Такие возрастные периоды, когда условия для развития тех или иных качеств оптимальны, называются сензитивными (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, В.А. Крутецкий). Причины сензитивности — неравномерность созревания мозга и нервной системы и то обстоятельство, что некоторые свойства личности могут формироваться лишь на основе уже сформировавшихся свойств. Большое значение имеет и приобретаемый в процессе социализации жизненный опыт.

Почему не овладели нормальной человеческой речью дети-Маугли? Ответ ясен — был упущен сензитивный период, отведенный природой для формирования этого качества. Если ребенок к определенному времени (обычно к 1,5—2,5 годам) не овладел речью, то с каждым днем наверстывать упущенное будет все труднее. Точно так же можно сказать о всех других качествах — физических, психических, социальных, нравственных. Более сложные из них не могут развиваться до тех пор, пока не сформированы те, что служат основой. Скажем, задержка с прямохождением влечет за собой цепную реакцию в развитии двигательного и вестибулярного аппарата. Сензитивные периоды развития хо-

рошо изучены. Под пристальным контролем педагоги должны держать периоды формирования интеллектуальных, нравственных, социальных качеств (младший и средний школьный возрасты). Недавно американские психологи установили, что возраст от шести до двенадцати лет — это сензитивный период для развития навыков решения проблем. Упущен этот период — и человеку будет очень трудно овладеть приемами творческого мышления на высоком уровне.

4. По мере развития психика человека и его духовные качества приобретают устойчивость, постоянство, сохраняя при этом пластичность и возможность компенсации. В этом проявляется сложнейшая диалектика человеческого развития: с одной стороны, психическое развитие представляет собой постепенное перерастание психических состояний в черты личности, с другой — их всегда можно изменить в лучшую сторону, были бы созданы надлежащие условия и осуществлены адекватные действия (И.П. Павлов). На пластичности нервной системы основано действие воспитания. Пластичность также открывает возможности компенсации: слабые психические функции могут быть компенсированы более сильными, но не менее важными качествами. Например, слабая память может быть компенсирована более высокой организацией познавательной деятельности.

Для кого закон не писан

«Ах, эти мне «Wunderkinder»! Сколько я их встречал и сколько раз обманулся! Так они часто летают праздными и ненужными ракетами! Полетит, полетит светло и красиво, а там и скоро лопнет в воздухе и исчезнет! Нет! Я уже теперь никому и ничему между ними не верю! Пускай наперед вырастут, и окрепнут, и докажут, что они не пустой фейерверк!..» Столь неодобительно отозвался о вундеркиндах великий человеколюб и педагог Л.Н. Толстой.

Что говорит о вундеркиндах современная наука? Лишь то, что они ничем другим, кроме раннего проявления способностей в определенной области, от других нормальных детей не отличаются. Одаренный ребенок на решение тех задач, которые он перед собой ставит, тратит много меньше времени и сил, чем любой другой, причем положительные эмоции от успеха легко компенсируют энергетические затраты. На специальных испытаниях одаренные дети демонстрируют очень высокие способности лишь в какой-нибудь узкой области.

Но, конечно, с обычной меркой подходить к вундеркинду все-таки нельзя. Попробуйте «приставить» ее хотя бы к четырехлетнему первокласснику Саше Улановскому. Не подойдет! Незаурядные способности мальчика проявились очень рано, и ему в порядке исключения разрешено учиться в школе. В полтора года он знал всю азбуку, в три — прекрасно читал и считал. У Саши — необычная память. Прочитав любой текст из букваря, он тут же дословно пересказывает его. Если даже весь класс затрудняется ответить на какой-то вопрос, выручит Саша.

Восьмилетняя ученица одной из ялтинских школ Ника Турбина сочиняет стихи. Выберем один наугад из толстых альбомов юной поэтессы.

Рождение стихотворения

Тяжелы мои стихи,
Камни в гору.
Донесу их до скалы,
До упору.
Упаду лицом в траву,
Слез не хватит.
Разорву строку свою,
Стих заплачет.
Болью врежется в ладонь
Крапива.
Превратится горесть дня
Вся в слова.

Послушаем шестилетнего «расширителя проблем» Сашу Селезнева. «Расширитель проблем» — так сам Саша ответил на вопрос: «Кто такой философ?» Музыкальные, математические, даже литературные дарования... — к ним уже привыкли. Но ребенок — философ?! Согласитесь, это необычно.

Журналист Е. Глушаков подробным образом описал в «Комсомольской правде» свою беседу с мальчиком.

«Саша, что такое погода?» — задаю вопрос. Размышление длится две-три секунды: «Погода — это импульс природы». И, должно быть, опасаясь, что такое энергичное определение мне не понятно, добавляет: «Ну, понимаешь, какова атмосфера...» Спрашиваю дальше: «Что такое горе?» Саша мгновенно отвечает: «То, чего нельзя поправить». К стремлению почувствовать границы Сашиных возможностей начинает примешиваться желание услышать ответ на нечто для меня самого неясное: «Что такое душа?» Ответ по-детски безапелляционен: «Душа — главный орган человеческого организма». — «Саша, а нравственность?» — «Свой идеал». — «Это, должно быть, в отличие от морали, общественного идеала, — соображаю я и продолжаю спрашивать: — Теперь скажи, что такое совесть?» — «Совесть — это когда человек познает себя и то, что он делает». — «Что такое гордость?» — «Гордость — это когда человек выпячивает себя больше, чем надо, и выдвигает себя за пределы своей жизни»...

Когда Сашу привезли в Москву и психологи проверили его интеллектуальные способности по специальным тестам, ничего особенно удивительного в его развитии обнаружить не удалось. В экспериментах Саша показал высокую норму. Но только норму. Чуда не было.

Похоже, В. Блейк был прав:

Игрушкам детства — свой черед,

А зрелый опыт — поздний плод.

IV. Допишите окончания формулировок закономерностей развития

В молодом возрасте физическое развитие человека идет....., а в зрелом.....	быстрее медленнее
Каждый орган человеческого тела развивается своим....., в целом части тела развиваются.....и.....	темпом неравномерно непропорционально
Чем ниже возраст человека, тем.....темп духовного развития, с возрастом темп духовного развития.....	выше замедляется
Духовное развитие людей протекает	неравномерно
В развитии человека существуют оптимальные сроки для формирования всех качеств, такие периоды называются.....	сензитивными
По мере развития человека его духовные качества приобретают.....сохраняя при этом возможность.....	устойчивость компенсации

Особенности воспитания обучаемых различных возрастных групп

Младший школьный возраст (6—10 лет). В шестилетнем возрасте ребенка ждет первая крупная перемена в жизни. Переход в школьный возраст связан с решительными изменениями в его деятельности, общении, отношениях с другими людьми. Ведущей деятельностью становится учение, изменяется уклад жизни, появляются новые обязанности, новыми становятся и отношения ребенка с окружающими.

В биологическом отношении младшие школьники переживают период второго округления: у них по сравнению с предыдущим возрастом замедляется рост и заметно увеличивается вес; скелет подвергается окостенению, но этот процесс еще не завершается. Идет интенсивное развитие мышечной системы. С развитием мелких мышц кисти появляется способность выполнять тонкие движения, благодаря чему ребенок овладевает навыком быстрого письма. Значительно возрастает сила мышц. Все ткани детского организма находятся в состоянии роста.

В младшем школьном возрасте совершенствуется нервная система, интенсивно развиваются функции больших полушарий головного мозга, усиливается аналитическая и синтетическая функции коры. Вес мозга в младшем школьном возрасте почти достигает веса мозга взрослого человека и увеличивается в среднем до 1400 г. Быстро развивается психика ребенка. Изменяется взаимоотношение процессов возбуждения и торможения: процесс торможения становится более сильным, но по-прежнему преобладает процесс возбуждения, и младшие школьники в высокой степени возбудимы. Повышается точность работы органов чувств. По сравнению с дошкольным возрастом чувствительность к цвету увеличивается на 45%, суставно-мускульные ощущения улучшаются на 50%, зрительные — на 80% (А.Н. Леонтьев).

Познавательная деятельность младшего школьника преимущественно проходит в процессе обучения. Немаловажное значение имеет и расширение сферы общения. Быстро текущее развитие, множество новых качеств, которые необходимо сформировать или развивать у школьников, диктуют педагогам строгую целенаправленность всей учебно-воспитательной деятельности.

Восприятие младших школьников отличается неустойчивостью и неорганизованностью, но в то же время остротой и свежестью, «созерцательной любознательностью». Младший школьник может путать цифры 9 и 6, мягкий и твердый знаки с буквой «р», но в то же время с живым любопытством воспринимает окружающую жизнь, которая каждый день раскрывает перед ним что-то новое. Малая дифференцированность восприятия, слабость анализа при восприятии отчасти компенсируются ярко выраженной эмоциональностью восприятия. Опираясь на нее, опытные учителя постепенно приучают школьников целенаправленно слушать и смотреть, развивают наблюдательность. Первую ступень школы ребенок завершает тем, что восприятие, будучи особой целенаправленной деятельностью, усложняется и углубляется, становится более анализирующим, дифференцирующим, принимает организованный характер.

Внимание младших школьников произвольно, недостаточно устойчиво, ограничено по объему. Поэтому весь процесс обучения и воспитания ребенка начальной школы подчинен воспитанию культуры внимания. Школьная жизнь требует от ребенка постоянных упражнений в произвольном внимании, волевых усилий для сосредоточения. Произвольное внимание развивается вместе с другими функциями, и прежде всего с мотивацией учения, чувством ответственности за успех учебной деятельности.

Мышление у детей начальной школы развивается от эмоционально-образного к абстрактно-логическому. «Дитя мыслит формами, красками, звуками, ощущениями вообще», — напоминал учителям К.Д. Ушинский, призывая опираться на первых порах школьной работы на эти особенности детского мышления. Задача школы первой ступени — поднять мышление ребенка на качественно новый этап, развить интеллект до уровня понимания причинно-следственных связей. В школьный возраст, указывал Л.С. Выготский, ребенок вступает с относительно слабой функцией интеллекта (сравнительно с

функциями восприятия и памяти, которые развиты гораздо лучше). В школе интеллект развивается обычно так, как ни в какое другое время. Здесь особенно велика роль школы, учителя. Исследования показали, что при различной организации учебно-воспитательного процесса, при изменении содержания и методов обучения, методики организации познавательной деятельности можно получить совершенно разные характеристики мышления детей младшего школьного возраста.

Мышление детей развивается во взаимосвязи с их речью. Словарный запас нынешних четвероклассников насчитывает примерно 3500—4000 слов. Влияние школьного обучения проявляется не только в том, что значительно обогащается словарный запас ребенка, но прежде всего в приобретении исключительно важного умения устно и письменно излагать свои мысли.

Большое значение в познавательной деятельности школьника имеет память. Естественные возможности школьника первой ступени очень велики: его мозг обладает такой пластичностью, которая позволяет ему легко справляться с задачами дословного запоминания. Сравним: из 15 предложений дошкольник запоминает 3—5, а младший школьник — 6—8. Его память имеет по преимуществу наглядно-образный характер. Безошибочно запоминается материал интересный, конкретный, яркий. Однако ученики начальной школы не умеют распорядиться своей памятью и подчинить ее задачам обучения. Немалых усилий стоит учителям выработка умений самоконтроля при заучивании, навыков самопроверки, знаний рациональной организации учебного труда.

Становление личности маленького школьника происходит под влиянием новых отношений со взрослыми (учителями) и сверстниками (одноклассниками), новых видов деятельности (учения) и общения, включения в целую систему коллективов (общешкольного, классного). У него развиваются элементы социальных чувств, формируются навыки общественного поведения (коллективизм, ответственность за поступки, товарищество, взаимопомощь и др.). Младший школьный возраст предоставляет большие возможности для формирования нравственных качеств и положительных черт личности. Податливость и известная внушаемость школьников, их доверчивость, склонность к подражанию, огромный авторитет, которым пользуется учитель, создают благоприятные предпосылки для формирования высокоморальной личности. Основы нравственного поведения закладываются именно в начальной школе, ее роль в процессе социализации личности огромна.

Начальная школа должна включать своих воспитанников в разумно организованный, посильный для них производительный труд, значение которого в формировании социальных качеств личности ни с чем не сравнимо. Работа, которую выполняют дети, имеет характер самообслуживания, помощи взрослым или старшим школьникам. Хорошие результаты дает сочетание труда с игрой, в которых максимально проявляются инициативность, самостоятельность, соревновательность самих ребят. Стремление младшего школьника к яркому, необычному, желание познать прекрасный мир чудес и испытания, двигательную активность — все это должно удовлетворяться в разумной, приносящей пользу и удовольствие игре, развивающей у детей трудолюбие, культуру движений, навыки коллективных действий и разностороннюю активность.

Средний школьный возраст (от 10—11 до 15 лет) — переходный от детства к юности. Он совпадает с обучением в школе второй ступени (V—IX классы) и характеризуется общим подъемом жизнедеятельности и глубокой перестройкой всего организма. Душевный мир подростка Н.К. Крупская характеризовала психологией полурбенка-полувзрослого: в своем развитии он уже «ушел» от детей, но еще не «пристал» к взрослым. Период трудный как для самого подростка, так и для окружающих его людей.

В этом возрасте происходит бурный рост и развитие всего организма. Наблюдается усиленный рост тела в длину (у мальчиков за год отмечается прирост на 6—10 см, а у девочек — до 6—8 см). Особенно интенсивно растут мальчики 15 лет (прибавляют в росте 20—25 см) и девочки 13 лет. Продолжается процесс окостенения скелета, кости приобретают упругость и твердость. Значительно возрастает сила мышц. Развитие внутренних ор-

ганов неравномерно, рост кровеносных сосудов отстает от роста сердца, что приводит к нарушению ритма его деятельности и учащению сердцебиения. Легочный аппарат подростка развивается недостаточно быстро, хотя жизненная сила (емкость) легких возрастает до 3400 кубических сантиметров. Дыхание подростка учащенное. Неравномерность физического развития детей среднего школьного возраста оказывает влияние на их поведение: они часто излишне жестикулируют, движения их порывисты, плохо координированы.

Характерная особенность подросткового возраста — половое созревание организма. У девочек оно начинается с одиннадцати лет, у мальчиков — несколько позже, с двенадцати-тринадцати лет. Половое созревание вносит серьезные изменения в жизнедеятельность организма, нарушает внутреннее равновесие, вносит новые переживания.

В подростковом возрасте продолжается развитие нервной системы. Мозг подростка по весу и объему мало чем отличается от мозга взрослого человека. Возрастает роль сознания, улучшается контроль коры головного мозга над инстинктами и эмоциями. Однако процессы возбуждения все еще преобладают над процессами торможения, поэтому для подростков характерна повышенная возбудимость.

Восприятие подростка более целенаправленно, планомерно и организовано, чем восприятие младшего школьника. Иногда оно отличается тонкостью и глубиной, а иногда, как заметили психологи, поражает своей поверхностностью. Определяющее значение имеет отношение подростка к наблюдаемому объекту. Неумение связывать восприятие окружающей жизни с учебным материалом — характерная особенность учеников среднего школьного возраста.

Характерная черта внимания учеников среднего школьного возраста — его специфическая избирательность: интересные уроки или интересные дела очень увлекают подростков, и они могут долго сосредоточиваться на одном материале или явлении. Но легкая возбудимость, интерес к необычному, яркому часто становятся причиной непроизвольного переключения внимания. Оправдывает себя такая организация учебно-воспитательного процесса, когда у подростков нет ни желания, ни времени, ни возможности отвлекаться на посторонние дела.

В подростковом возрасте происходят существенные сдвиги в мыслительной деятельности. Мышление становится более систематизированным, последовательным, зрелым. Улучшается способность к абстрактному мышлению, изменяется соотношение между конкретно-образным мышлением и абстрактным в пользу последнего. Мышление подростка приобретает новую черту — критичность. Подросток не опирается слепо на авторитет учителя или учебника, он стремится иметь свое мнение, склонен к спорам и возражениям. Средний школьный возраст наиболее благоприятный для развития творческого мышления. Чтобы не упустить возможности сензитивного периода, нужно постоянно предлагать ученикам решать проблемные задачи, сравнивать, выделять главное, находить сходные и отличительные черты, причинно-следственные зависимости.

Развитие мышления происходит в неразрывной связи с изменением речи подростка. В ней заметна тенденция к правильным определениям, логическим обоснованиям, доказательным рассуждениям. Чаще встречаются предложения со сложной синтаксической структурой, речь становится образной и выразительной.

В подростковом возрасте идет интенсивное нравственное и социальное формирование личности. Но мировоззрение, нравственные идеалы, система оценочных суждений, моральные принципы, которыми школьник руководствуется в своем поведении, еще не приобрели устойчивость, их легко разрушают мнения товарищей, противоречия жизни. Правильно организованному воспитанию принадлежит решающая роль. В зависимости от того, какой нравственный опыт приобретает подросток, будет складываться его личность.

Особое значение в нравственном и социальном поведении подростков играют чувства. Они становятся преднамеренными и сильными (у младших школьников импульсивные). Свои чувства подростки проявляют очень бурно, иногда аффективно. Особенно сильно проявляется гнев. Многие педагоги и психологи считают подростковый возраст

периодом тяжелого кризиса. Это объясняет упрямство, эгоизм, замкнутость, уход в себя, вспышки гнева. Подростковый возраст называют даже возрастом катастроф. Поэтому так важно бережно относиться к духовному миру, проявлению чувств подростков.

Исследования внутреннего мира подростков показывают, что одна из самых серьезных проблем среднего школьного возраста — несогласованность убеждений, моральных идей и понятий, с одной стороны, с поступками, действиями, поведением, с другой. Намерения обычно благие, а поступки далеко не всегда благовидные.

Нравственные идеалы и моральные убеждения подростков складываются под влиянием различных факторов и поэтому очень разнообразны. Наряду с положительно ориентированными качествами встречается немало ошибочных, незрелых и даже аморальных представлений. Подростки-мальчики склонны выбирать своими кумирами сильных, мужественных, смелых людей. Притягательными могут для них стать не только книжные пираты и разбойники, но и вполне земные местные хулиганы, которых «даже милиция боится». Подражая им, подростки, сами того не понимая, переходят ту опасную грань, за которой смелость оборачивается жестокостью, независимость — подлостью, уважение к себе — насилием над другим. У нынешних девочек-подростков также немало ложных идеалов. Исследования показывают заметное смещение акцентов с традиционно-положительных моральных ценностей на мнимые, ложные и даже антисоциальные. Некоторые девочки-подростки не осуждают проституцию, спекуляцию, тунеядство, гордятся своими знакомствами с правонарушителями.

У К концу подросткового периода перед школьниками реально встает проблема выбора профессии. Большинство подростков правильно понимают смысл честного и добросовестного труда, ответственно подходят к будущему. Но исследования последних лет подтверждают, что инфантилизм, безразличие, социальная незрелость прогрессируют. Все больше подростков, не желающих связывать свою будущую жизнь не только с трудом в сфере материального производства, но и с трудом вообще. Идеал честного труженика перестал быть привлекательным.

Воспитательная работа со школьниками среднего возраста — важнейшая и сложнейшая из нынешних задач. Педагогам нужно глубоко осмыслить особенности развития и поведения современного подростка, уметь поставить себя на его место в сложнейшие и противоречивые условия реальной жизни. Это верный путь преодолеть прогрессирующее пока отчуждение подростков от учителей, школы, общества. Ученик среднего школьного возраста вполне способен понять аргументацию, убедиться в ее обоснованности, согласиться с разумными доводами. Демократизация школьной жизни, свободный выбор коллектива, занятий по душе, предметов для изучения, учебного заведения — все это создает благоприятные условия для самовыражения подростка, отстаивания значимых для него убеждений, взаимопонимания со сверстниками и взрослыми, что в конечном итоге должно положительно сказаться на формировании нравственных и социальных качеств.

Старший школьный возраст (15—18 лет). В этом возрасте в основных чертах завершается физическое развитие человека: заканчивается рост и окостенение скелета, увеличивается мышечная сила, ребята выдерживают большие двигательные нагрузки. Устанавливается кровяное давление, ритмичнее работают железы внутренней секреции. В старшем школьном возрасте заканчивается первый период полового созревания. Усиленная деятельность щитовидной железы, вызывающая у подростка повышенную возбудимость, значительно ослабляется. Продолжается функциональное развитие головного мозга и его высшего отдела — коры больших полушарий. Идет общее созревание организма.

Юношеский возраст — это период выработки мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения. Юность — время самоутверждения, бурного роста самосознания, активного осмысления будущего, пора поисков, надежд, мечтаний. «В огне, оживляющем юность, отливается характер человека. Вот почему не следует ни тушить огня этого, ни бояться его, ни смотреть на него как на нечто опасное для общества, ни стес-

нять его свободного горения, а только заботиться о том, чтобы материал, который в это время вливается в душу юности, был хорошего качества», — писал К.Д. Ушинский. У старшеклассников обычно ярко выражено избирательное отношение к учебным предметам. Потребность в значимых для жизненного успеха знаниях — одна из самых характерных черт нынешнего старшеклассника. Это определяет развитие и функционирование психических процессов. Восприятие характеризуется целенаправленностью, внимание — произвольностью и устойчивостью, память — логическим характером. Мышление старшеклассников отличается более высоким уровнем обобщения и абстрагирования, постепенно приобретает теоретическую и критическую направленность.

Юность — это период расцвета всей умственной деятельности. Старшеклассники стремятся проникнуть в сущность явлений природы и общественной жизни, объяснить их взаимосвязи и взаимозависимости. Почти всегда этому сопутствует стремление выработать собственную точку зрения, дать свою оценку происходящим событиям. Своя точка зрения не всегда сходна с общепринятой, это заключение, добытое собственным трудом, напряжением мысли. Самостоятельность мышления в этом возрасте приобретает определяющий характер и крайне необходима для самоутверждения личности. Взрослые, учителя часто безапелляционно отвергают наивные, односторонние, далеко еще не зрелые заключения, создавая своей бестактностью предпосылки для конфликтов и недоразумений.

Если в подростковом возрасте мальчишки больше всего ценят физическую силу, то старшеклассники уважают интеллектуальные качества. Больше других ценятся живость ума, находчивость, умение остро чувствовать проблему, быстро ориентироваться в материале, необходимом для ее решения. Авторитетом в классе пользуются ученики, имеющие пронизательный ум, способные за видимыми фактами находить скрытые причины, предвидеть, строить смелые предположения. Отметим в этой связи, что в юношеском возрасте развивается умение комплексной оценки человека. Кумирами хановяищ. гармонически развитые люди, у которых качества ума удачно сочетаются с физической развитостью, внешней привлекательностью, хорошими манерами. «Примерка» к себе стимулирует процесс самовоспитания, который у многих старшеклассников приобретает силу, устойчивость и целенаправленность.

Нравственные и социальные качества старшеклассников формируются ускоренными темпами. Этому способствует не только сензитивный период нравственной зрелости, но и новая обстановка: изменение характера деятельности, положения в обществе и коллективе, интенсивность общения. Более отчетливыми становятся моральные понятия, оценки, крепнут этические убеждения. Чувство взрослости становится глубже и острее. Появляется стремление выразить свою индивидуальность; у некоторых молодых людей это стремление приобретает гипертрофированные размеры. Любым способом им хочется обратить на себя внимание, утвердить свою самобытность. Отсюда потеря чувства меры, демонстративное увлечение модными в данный момент вещами, порой и не совсем безобидными. Тут могут помочь терпимость и заинтересованная помощь взрослых.

В юношеском возрасте появляется усиленный интерес к этическим проблемам. Первая любовь не только вносит сильные переживания в жизнь молодых людей, но и заставляет практически решать многие непростые вопросы. Некоторые педагоги считают, что именно характер разрешения этических ситуаций служит критерием морального развития личности. В этом возрасте высок интерес к «вечным» проблемам: смысла жизни, счастья, долга, свободы личности. В последнее время некоторые молодые люди проявляют интерес к религии.

У старшеклассников усиливаются сознательные мотивы поведения. Важное значение имеет статус (положение) личности в коллективе, характер общения и отношений между членами коллектива. Коллектив шлифует и корректирует качества личности, формирует те черты, которые культивируются в данном коллективе. В одинаковой мере коллектив способствует появлению как негативных, так и позитивных качеств. В последнее время возросла роль неформальных молодежных организаций, программы которых при-

влекают многих старшеклассников. У молодежи усилилось критическое отношение к действительности, повысились критерии оценок и требований к учителям и взрослым. Оценка, снисхождение в этом возрасте не принимаются.

Жизненные планы, ценностные ориентации старших школьников, стоящих на пороге выбора профессии, отличаются резкой дифференциацией по интересам и намерениям, но совпадают в главном — каждый хочет занять достойное место в жизни, получить интересную работу, хорошо зарабатывать, иметь счастливую семью. В последние годы произошла переоценка «престижности» профессий, а переход к новым экономическим условиям хозяйствования в стране еще больше повысил остроту всегда волновавшего молодежь вопроса. Хорошей профессией называют ту, где можно реализовать свои способности и хорошо заработать.

IV. Чем вы объясните, что дети, которые при поступлении в школу умеют хорошо читать и писать, нередко во II классе хуже учатся, чем те, которые пришли в I класс без этих навыков?

1. Сильные первоклассники много времени уделяли слабым товарищам и сами знаний не приобрели.

2. Дети, умеющие хорошо читать и писать, первое время в своем умственном развитии находятся «на голодном пайке». Занятия в I классе не воспитывают у них трудолюбия, и это сказывается во II классе, когда начинают проходить материал, требующий от них усердия.

3. Дети, умеющие хорошо читать, «глодают» книги и запускают учебные занятия.

4. Указанного в задаче явления вообще не существует. Каждый второклассник по различным причинам может снизить свои учебные успехи, но это отнюдь не связано с тем, что ученик научился читать и писать до поступления в школу.

5. Это объясняется особенностями физического развития.

VI. Почему в V—VI классах успеваемость и дисциплинированность школьников снижаются?

1. Детям надоело учиться.

2. Классные руководители уделяют меньше внимания воспитанию учеников, чем учителя начальных классов.

3. Ученик внутренне не подготовлен к изменению условий учения, новым требованиям.

4. Начальная школа не дает достаточного развития, необходимого для обучения в V классе.

5. Все дело в особенностях развития школьников этого возраста.

VII. Правильно ли при комплектовании X классов учитывать реальную готовность школьников к продолжению образования по избранному профилю? Почему?

1. Комплектование X класса учениками одинакового уровня подготовки и направленности интересов дает возможность существенно повысить качество образования.

2. Неправильно. Все выпускники IX класса одинаково хорошо готовы к продолжению образования.

3. Нельзя одни классы комплектовать только сильными учениками, а другие — слабыми. В классе должны быть и сильные и слабые ученики. Сильные должны помогать слабым в учебе, на этом воспитывается дружба и товарищество.

4. Дифференциация обучения приводит к возникновению элитарных школ, классов, что противоречит принципам социальной справедливости.

Учет индивидуальных особенностей

В человеческом развитии проявляется общее и особенное. Общее свойственно всем людям определенного возраста, особенное отличает отдельного человека. Особенное в человеке называют индивидуальным, а личность с ярко выраженным особенным — индивидуальностью. Индивидуальность характеризуется совокупностью интеллектуальных, во-

левых, моральных, социальных и других черт личности, которые заметно отличают данного человека от других людей. Природа щедро одарила человеческий род: на Земле не было, нет и не будет двух совершенно одинаковых людей. Каждый человек — единственный и неповторимый в своей индивидуальности.

Индивидуальность выражается в индивидуальных особенностях. Возникновение индивидуальных особенностей (различий) связано с тем, что каждый человек проходит свой особый путь развития, приобретая на нем различные типологические особенности высшей нервной деятельности. Последние влияют на своеобразие возникающих качеств. К индивидуальным особенностям относятся своеобразие ощущений, восприятия, мышления, памяти, воображения, особенности интересов, склонностей, способностей, темперамента, характера личности. Индивидуальные особенности влияют на развитие личности. Ими в значительной мере обусловлено формирование всех качеств.

Должны ли в воспитании и обучении учитываться индивидуальные особенности? Казалось бы, ответ на этот вопрос должен быть однозначно положительным. Но это не так. Среди специалистов есть серьезные разногласия. Первая точка зрения — массовая школа не может и не должна учитывать индивидуальность, приспосабливаться к каждому отдельному ученику. Все дети должны получать одинаковые «порции» учительской заботы. Никаких различий не должно быть в воспитании прилежных и ленивых, одаренных и неспособных, а также старательных, любознательных и ничем на свете не интересующихся. Человек, окончивший тот или иной тип учебного заведения, характеризуется общим, одинаковым для всех стандартом обученности и воспитанности, принятым в данном заведении.

Очень убедительно эту мысль выразил Гегель: «Своеобразие людей не следует ценить слишком высоко. Напротив, мнение, что наставник должен тщательно изучать индивидуальность каждого ученика, сообразоваться с нею и развивать ее, является совершенно пустым и ни на чем не основанным. Для этого у него нет и времени. Своеобразие детей терпима в семейном кругу, но в школе начинается жизнь по установленному порядку, по общим для всех правилам. Тут приходится заботиться о том, чтобы дети отвыкали от своей оригинальности, чтобы они умели и хотели исполнять общие правила и усваивали себе результаты общего образования. Только это преобразование души составляет воспитание».

Отечественная педагогика стоит на иных позициях — воспитание должно максимально опираться на индивидуальность. Индивидуальный подход как важный принцип педагогики заключается в управлении развитием человека, основанном на глубоком знании черт его личности и условий жизни. Педагогика индивидуального подхода имеет в виду не приспособление целей и основного содержания обучения и воспитания к отдельному школьнику, а приспособление форм и методов педагогического воздействия к индивидуальным особенностям с тем, чтобы обеспечить запроюктированный уровень развития личности. Индивидуальный подход создает наиболее благоприятные возможности для развития познавательных сил, активности, склонностей и дарований каждого ученика. В индивидуальном подходе особенно нуждаются «трудные» воспитанники, малоспособные школьники, а также дети с ярко выраженной задержкой развития.

Способный, но ленивый

Хотите узнать, на какие типы делил учеников Я.А. Коменский? Перелистаем «Великую дидактику».

«... У одних способности острые, у других — тупые, у одних — гибкие и податливые, у других — твердые и упрямые, одни стремятся к знаниям ради знания, другие увлекаются механической работой. Из этого трижды двойного ряда способностей возникает шестикратное сочетание их.

... Во-первых, есть ученики с острым умом, стремящиеся к знанию и податливые; они, преимущественно перед всеми другими, особенно способны к занятиям. Им ничего не нужно, кроме того, чтобы предлагалась научная пища.

... Во-вторых, есть дети, обладающие острым умом, но медлительные, хотя и послушные. Они нуждаются только в прищипывании.

... В-третьих, есть ученики с острым умом и стремящиеся к знанию, но необузданные и упрямые.

... В-четвертых, есть ученики послушные и любознательные при обучении, но медлительные и вялые.

... В-пятых, есть ученики тупые и, сверх того, равнодушные и вялые. Их еще можно исправить, лишь бы только они не были упрямыми.

... На последнем месте стоят ученики тупые, с извращенной и злобной натурой: большей частью эти ученики безнадежны... Почву бесплодную, говорит Катон, не следует ни обрабатывать, ни трогать.

... Сущность сказанного сводится к следующему высказыванию Плутарха: «Какими дети рождаются, это ни от кого не зависит, но чтобы они путем правильного воспитания сделались хорошими — это в нашей власти». Да, в нашей власти, говорит он. Так садовник из любого живого корня выращивает дерево, применяя в необходимых случаях именно свое искусство посадки...».

VIII. Заполните пропуски

Человеческая индивидуальность выражается в.....	индивидуальных особенностях
Возникновение индивидуальных различий связано с тем, что каждый человек проходит свой особый путь	развития
Часть педагогов придерживаются мнения, что школа учитывать индивидуальные особенности детей	не должна
Отечественная педагогика утверждает, что воспитание должно опираться на знание.....	индивидуальных особенностей
Индивидуальный подход к обучаемым основан на..... личности	знании изучении
Индивидуальный подход проявляется не в приспособлении целей и содержания воспитания к каждому отдельному ученику, а в умелом выборе.....учебно-воспитательной работы	методов средств форм

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Ответы	—	—	5	—	2	3,5	1	—

Контрольный тест

1. Что такое возрастная периодизация?
2. Что составляет основу возрастной периодизации?
3. Что такое возрастные особенности?
4. Для чего необходимо учитывать возрастные особенности?
5. Что такое акселерация?
6. Какие педагогические проблемы ставит акселерация?

7. Сформулируйте закономерности физического развития.
8. Какая зависимость существует между возрастом и темпами духовного развития?
9. В чем сущность закона неравномерности развития?
10. Какие периоды называются сензитивными?
11. Когда наступает сензитивный период развития навыков решения проблем?
12. Охарактеризуйте особенности физического развития младших школьников.
13. Какие особенности духовного и социального развития характерны для младших школьников?
14. Охарактеризуйте особенности физического развития учеников среднего школьного возраста.
15. Какие особенности духовного развития характерны для учеников среднего школьного возраста?
16. Что такое социализация личности и как она происходит ?
17. В чем причины переживаемых подростками трудностей развития?
18. Охарактеризуйте особенности духовного и социального развития учеников старшего школьного возраста.
19. Как формируются нравственные и эстетические качества старшеклассников ?
20. Что такое индивидуальные особенности и какие взгляды существуют на их учет в учебно-воспитательной работе?

Литература для самообразования

- В мире подростка / Под ред. А.А. Бодапева. — М., 1980.
- Выготский Л.С. Педагогическая психология. — М., 1991.
- Гуревич КМ. Индивидуально-психологические особенности школьников. — М., 1988.
- Кон И.С. Психология старшеклассника. — М., 1980.
- Костюк Г.С. Учебно-воспитательный процесс и психическое развитие личности. — Киев, 1989.
- Курганов С. Школа диалога культур // Народное образование, 1990—1992.
- Миславский Ю.А. Саморегуляция и активность личности в юношеском возрасте. — М., 1991.
- Особенности обучения и психического развития школьников 13—17 лет / Под ред. И.В. Дубровиной, В.С. Круглова. — М., 1988.
- Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. — М., 1986.
- Формирование личности в переходный период / Под ред. И.В. Дубровиной. — М., 1987.

ТЕМА 5

ЦЕЛИ ВОСПИТАНИЯ

Цели воспитания

Цель воспитания — это то, к чему стремится воспитание, будущее, на достижение которого направляются его усилия. Любое воспитание — от мельчайших актов до широкомасштабных государственных программ — всегда целенаправленно; бесцельного, ни к чему не стремящегося воспитания не бывает. Целям подчиняется все: содержание, организация, формы и методы воспитания. Поэтому проблема целей воспитания относится к числу наиболее важных в педагогике. Вопросы — к чему должны стремиться школы и воспитатели в своей практической деятельности, каких результатов добиваться — можно назвать ключевыми.

Выделяются общие и индивидуальные цели воспитания. Цель воспитания выступает как общая, когда она выражает качества, которые должны быть сформированы у всех людей, и как индивидуальная, когда предполагается воспитание определенного (отдельного) человека. Прогрессивная педагогика выступает за единство и совмещение общих и ин-

дивидуальных целей.

Цель выражает общую целеустремленность воспитания. При практическом осуществлении она выступает как система конкретных задач. Цель и задачи соотносятся как целое и часть, система и ее компоненты. Поэтому справедливо и такое определение: цель воспитания — это система решаемых воспитанием задач.

Задач, определяемых целью воспитания, обычно много — общих и конкретных. Но цель воспитания в пределах отдельно взятой воспитательной системы всегда одна. Не может быть, чтобы в одном и том же месте, в одно и то же время воспитание стремилось к различным целям. Цель — определяющая характеристика воспитательной системы. Именно цели и средства их достижения отличают одни системы от других.

В современном мире существует многообразие целей воспитания и соответствующих им воспитательных систем. Каждая из этих систем характеризуется своей целью, равно как и каждая цель требует для реализации определенных условий и средств. Широкий диапазон различий между целями — от незначительных изменений отдельных качеств человека до кардинальных изменений его личности. Многообразие целей лишний раз подчеркивает огромную сложность воспитания.

Как появляются цели воспитания? В их формировании находят отражение многие объективные причины. Закономерности физиологического созревания организма, психическое развитие людей, достижения философской и педагогической мысли, уровень общественной культуры задают общую направленность целей. Но определяющим фактором всегда является идеология, политика государства. Поэтому цели воспитания всегда имеют ярко выраженную классовую направленность. Нередки случаи, когда цели воспитания маскируются, прикрываются общей туманной фразеологией для того, чтобы скрыть от людей их истинную сущность и направленность. Но не существует ни одного государства, пусть самого демократичного, где цели воспитания в школе не направлялись бы на укрепление сложившихся общественных отношений, были оторваны от политики и идеологии правящего класса.

Не все педагоги согласны отводить воспитанию роль прислужницы идеологии, хотя история человеческих цивилизаций знает немало свидетельств, когда политику направляли умные и достойные деятели, сумевшие обратить воспитание на пользу всему народу. Но в ряде стран, к сожалению, воспитание отражало волюнтаристские устремления политиканов, государственные амбиции, не развивало, а оболванивало целые поколения. Крах антинародных воспитательных систем в бывшем СССР и странах Восточной Европы — один из свежих примеров вечно торжества гуманистических целей воспитания и одновременно еще одно доказательство того, что любой государственный строй стремится прежде всего монополизировать воспитание. Вот почему в последнее время в мировой педагогике крепнет идея независимости воспитания от политики и идеологии, выведения его целей из общечеловеческих законов жизни, потребностей, прав и свобод. Человек не может рассматриваться как средство для достижения цели: он сам — эта цель.

История педагогики — это длинная цепь зарождения, осуществления и отмирания целей воспитания, а также осуществляющих их педагогических систем. Из этого следует, что цели воспитания не являются раз и навсегда заданными, не существует и формально-абстрактных целей, одинаково пригодных для всех времен и народов. Цели воспитания подвижны, изменчивы, имеют конкретно-исторический характер.

История общественного развития подтверждает, что произвольное выведение целей воспитания недопустимо. При выборе, постановке и формулировке целей воспитания необходимо опираться на объективные закономерности развития природы, общества, человека.

Установлено, что определение цели воспитания обусловлено рядом важных причин, комплексный учет которых выводит на формулировку закономерности формирования цели. Какие же факторы определяют ее выбор? Кроме уже известного нам фактора — политики, идеологии государства важное значение имеют потребности общества. Цель

воспитания выражает исторически назревшую потребность общества в подготовке подрастающего поколения к выполнению определенных общественных функций. При этом чрезвычайно важно определить, действительно ли потребность назревшая или только предполагаемая, кажущаяся. Многие воспитательные системы терпели крах именно потому, что опережали свое время, принимали желаемое за действительное, не учитывали реальностей жизни, надеясь воспитанием преобразовать жизнь людей. Но лишенное объективности воспитание не выдерживает напора действительности, удел его заранее предreshен.

Потребности общества определяются способом производства — уровнем развития производительных сил и характером производственных отношений. Поэтому цель воспитания в конечном итоге всегда отражает достигнутый уровень развития общества, им определяется и изменяется с изменением способа производства. Для подтверждения этой важной связи проанализируем изменение целей воспитания в зависимости от типа общественно-экономических отношений.

История насчитывает пять общественно-экономических формаций, определяемых различными типами производственных отношений между людьми: первобытнообщинная, рабовладельческая, феодальная, капиталистическая, посткапиталистическая.

При первобытнообщинном строе классового деления не было. Все дети получали одинаковую трудовую подготовку: их обучали охоте, рыбной ловле, изготовлению одежды. Воспитание было призвано обеспечивать существование людей, его цель — вооружать человека опытом выживания, т. е. знаниями и умениями, необходимыми в суровой повседневной жизни. Специальных воспитательных учреждений не было, школы лишь зарождались. Как видим, способ производства и цель воспитания находятся между собой в согласии.

При рабовладельческом строе воспитание стало уже особой функцией государства. Появились специальные учреждения, занимающиеся воспитанием. Наличие двух классов привело к появлению различий в характере цели воспитания. Она становится дуалистической. Целью воспитания детей рабовладельцев была подготовка их к роли господ, наслаждающихся искусствами, приобщающихся к наукам. Они должны были вести захватнические войны с целью порабощения других народов и приобретения богатств, уметь защищать свои государства. Воспитание (если его можно так назвать) детей рабов заключалось в подготовке их к выполнению приказаний господ. Детей приучали к смирению и покорности. И здесь уровень развития производительных сил, характер производственных отношений диктуют именно эти, а не иные цели.

На примере античного воспитания видим также, что классовый характер общества породил классовую дифференциацию целей воспитания. В соответствии с различными целями велась подготовка к жизни, дифференцировалось мировоззрение, формировалась психология.

При феодализме основные классы — феодалы и крепостные крестьяне. Цели воспитания остаются дифференцированными: для детей феодалов — рыцарское воспитание, а для детей крестьян — трудовое, в «школе» под открытым небом. Первые наслаждаются искусствами и науками, овладевают «рыцарскими добродетелями», вторые в подавляющем большинстве никаких учебных заведений не посещают. Характер производственных отношений не требует от низших слоев населения ни общей, ни специальной подготовки, поэтому раздвоение целей, которое мы наблюдаем и в этом обществе, выражает не только классовую направленность целей в классовом обществе, но и зависимость их от способа производства.

Капиталистический строй характеризуется наличием двух основных классов — буржуазии и пролетариата. Характер развития производства, для которого требуются уже более образованные работники, вынуждает правящий класс создавать систему учебных заведений, дающих знания рабочим. Одновременно с этим буржуазия дает хорошее воспитание своим детям, чтобы они были в состоянии осуществлять управление государ-

ством, направлять развитие экономики, общественных процессов. Создается сеть частных привилегированных учебных заведений. Классовая дифференциация, дуализм целей воспитания сохраняются, как сохраняется и общая зависимость целей от способа производства.

На смену раннему (классическому) капитализму идет (пришел) развитый капиталистический строй, называемый посткапиталистическим (рыночным, демократическим и т. п.). Этот строй характеризуется более высоким уровнем развития производственных и общественных отношений. В русле исторического процесса попытку построения социализма и коммунизма в нашей стране также можно рассматривать как не увенчавшийся успехом способ перехода к более совершенным общественным отношениям. При всем многообразии посткапиталистических форм и отношений, существующих в мире, общая зависимость целей воспитания от способа производства сохраняется.

Цель и характер воспитания соответствуют уровню развития производительных сил и типу производственных отношений, свойственных каждой общественно-экономической формации.

Но не только способом производства определяются цели воспитания. Немаловажное влияние на их формирование оказывают и другие факторы. Среди них — темпы научно-технического и социального прогресса, экономические возможности общества, уровень развития педагогической теории и практики, возможности учебно-воспитательных учреждений, воспитателей, учителей и т. п.

Таким образом, можно сделать вывод: цель воспитания определяется потребностями развития общества и зависит от способа производства, темпов социального и научно-технического прогресса, достигнутого уровня развития педагогической теории и практики, возможностей общества, учебных заведений, учителей и учеников.

I. Заполните пропуски

Цель воспитания — это то, к чему	воспитание	стре-
	мится	
Цель воспитания — это также.....	решае-	система задач
мых воспитанием.....		
Выделяются.....и	общие,	индивиду-
.....цели воспитания	альные	
Определяющим фактором при постановке	политика,	идеоло-
общей цели всегда	являются	гия
.....		

II. Какие общие факторы влияют на постановку цели воспитания?

1. Требования родителей.
2. Потребности общества.
3. Представления и стремления прогрессивно мыслящих людей.
4. Потребности производства.
5. Идеал человеческого воспитания.
6. Экономический уровень развития общества.
7. Требования христианских добродетелей.
8. Требования господствующего класса.
9. Способ производства.
10. Возможности учителей и воспитателей.
11. Физиологические и психологические возможности воспитуемых.
12. Уровень цивилизованности общества.
13. Идеология и политика государства.
14. Уровень развития педагогической науки и практики.
15. Возможности учебно-воспитательных заведений.

Многообразие целей воспитания

Поражает не столько число целей воспитания, сколько разнообразие подходов, концепций, взглядов и мнений, послуживших основанием для тех или иных формулировок целей.

Борьба вокруг целей воспитания разгорелась уже в античном мире. Древние мыслители соглашались, что целью воспитания должно быть воспитание добродетелей. Но что считать добродетелью — по этому вопросу их мнения расходились. Платон отдает предпочтение воспитанию ума, воли и чувств. Аристотель говорит о воспитании мужества и закаленности (выносливости), умеренности и справедливости, высокой интеллектуальности и моральной чистоты.

Я. А. Коменский безгранично верил в силу воспитания. Эпиграфом сочинения «Материнская школа» он взял слова Цицерона: «Основа всего государства состоит в правильном воспитании юношества». По мнению Я.А. Коменского, воспитание должно быть направлено на достижение трех целей: познание себя и окружающего мира (умственное воспитание), управление собой (нравственное воспитание) и стремление к Богу (религиозное воспитание).

Английский философ и педагог Д ж. Л о к к считал, что главная цель воспитания — сформировать джентльмена — человека, «умеющего вести свои дела мудро и предусмотрительно». Этот джентльмен должен быть, кроме того, человеком деятельным и инициативным, обладать острым умом и практическими знаниями.

К. Гельвеции, французский материалист, утверждал, что в основу воспитания должна быть положена «единая цель». Эта цель может быть выражена как стремление к благу общества, т. е. к наибольшему удовольствию и счастью наибольшего количества граждан. Задача воспитателя — «раскрыть их (граждан) сердца для гуманности, а их ум для истины и сделать, наконец, из них граждан... здравомыслящих и чувствующих людей... сформировать патриотов, прочно связать в сознании граждан идею личного блага с идеей блага национального».

Ж. Ж. Руссо твердо стоял на позициях подчинения цели воспитания формированию общечеловеческих ценностей. Воспитание необходимо человеку потому, замечает он, что тот появляется на свет беспомощным и слабым. Задача воспитания — создать человека. «Жить — вот ремесло, которому я хочу учить его (воспитанника). Выходя из моих рук, он будет — соглашаюсь с этим — не судьей, не солдатом, не священником: он будет прежде всего человеком; всем, чем должен быть человек, он сумеет быть, в случае необходимости, так же хорош, как и всякий другой, и, как бы судьба ни перемещала его с места на место, он всегда будет на своем месте».

И. Песталоцци, швейцарский педагог-демократ, говорит, что цель воспитания — развить способности и дарования человека, заложенные в него природой, постоянно их совершенствовать и таким образом обеспечить «гармоническое развитие сил и способностей человека».

Уже отмечался вклад в формирование прусской системы воспитания философа и педагога Э. К а н т а. На воспитание Кант возлагал большие надежды и видел его цель в том, чтобы готовить воспитанника к завтрашнему дню:

«Дети должны воспитываться не для настоящего, но для будущего, возможно, лучшего состояния рода человеческого, т. е. для идеи человечества, и сообразно его общему назначению». Последователь Канта немецкий педагог Ф. Рейн конкретизирует эту цель: «Воспитание должно выработать из воспитанника истинно хорошего человека, восприимчивого ко всему заслуживающему внимания, умеющего с пользой работать для своего народа, человека добросовестного и искренно, глубоко религиозного».

Немецкий педагог И. Герба р т целью воспитания считал всестороннее развитие интересов, направленное на гармоническое формирование человека. Идеал воспитания — добродетельный человек. Рассматривая эту цель как вечную и неизменную, Гербарт имел в виду воспитывать людей, умеющих приспосабливаться к существующим отношениям,

уважающих установленный правопорядок.

Русские социал-демократы предложили миру свое видение целей воспитания. В. Г. Белинский в 40-х годах XIX в. писал о воспитании борца с крепостничеством и царизмом. А. И. Герцен был убежден в том, что цель воспитания — подготовка свободной, деятельной, гуманной, всесторонне развитой личности, борющейся с общественным злом. Н. Г. Чернышевский ставит перед воспитанием благородную цель — подготовить человека общественного, идейного, прямого и честного, с разумной долей эгоизма, под которым Н. Г. Чернышевский понимал своеобразное сочетание личного с общественным.

«Мы смело высказываем убеждение, — писал великий русский педагог К. Д. Ушинский, — что влияние нравственное составляет главную задачу воспитания, гораздо более важную, чем развитие ума вообще, наполнение головы познаниями».

В русской дореволюционной педагогике цель воспитания выводилась из трех начал — православия, самодержавия, народности. Автор дореволюционного «Курса педагогики, дидактики и методики» А. Тихомиров следующим образом определяет цель воспитания: «Разумный и добрый человек — вот незыблемая и бесспорная цель воспитания,

как понимает ее и слово Божие, и здравый смысл народа». Таких же взглядов придерживается и другой известный русский дореволюционный педагог — М. Демков. «Громадную роль в жизни людей, — писал он, — играют религия и нравственность. Нравственное поведение человека во многом зависит от влияния этих культурных факторов. Укрепление их влияния составляет задачу нравственно-религиозного воспитания». Народность — важное требование русской дореволюционной системы воспитания. В учебной книге по педагогике, вышедшей в 1913 г., ясно сказано, что молодое поколение надо воспитывать для общества. «Создать свободных и полезных членов общества, делающих ему честь своими делами, повышающих его силу, улучшающих его качество, — в этом существенная цель всякого воспитания, начиная с примитивнейшего военного и кончая сложным культурным».

Цели воспитания в современной школе

Среди непреходящих целей воспитания есть одна, похожая на мечту, выражающая наивысшее предназначение воспитания, — обеспечить каждому человеку, появившемуся на свет, всестороннее и гармоничное развитие. Ее отчетливую формулировку встречаем уже у философов и педагогов-гуманистов эпохи Возрождения, но корнями своими эта цель уходит в античные философские учения. В разное время в понятие всестороннего гармонического развития вкладывается различный смысл.

Педагоги-гуманисты эпохи Возрождения Ф. Рабле, М. Монтень в содержание всестороннего развития включали культ телесной красоты, наслаждение искусством, музыкой, литературой. Такое воспитание мыслилось уже не для избранных, а для более широкого круга людей. У социалистов-утопистов Т. Мора, Т. Компанеллы, Р. Оуэна, Сен-Симона, Ш. Фурье идея всестороннего гармонического развития приобретает иную направленность. Они выдвинули идеал формирования личности в условиях освобождения от частной собственности на средства производства, впервые потребовали включения в процесс всестороннего гармонического развития труда, соединения воспитания с трудом. Французские просветители XVIII в. К. Гельвеции, Д. Дидро, развивая эту идею, включили в понимание всестороннего развития умственное и нравственное совершенство. Русские революционеры-демократы А.И. Герцен, В.Г. Белинский и Н.Г. Чернышевский считали, что проблема всестороннего воспитания народа может быть полностью решена только революцией, после уничтожения экономического и политического гнета.

Более 70 лет наша отечественная школа развивалась под влиянием идей видных философов-экономистов К. Маркса и Ф. Энгельса; этот период из ее истории вычеркнуть нельзя. Цель воспитания в будущем коммунистическом обществе К. Маркс и Ф. Энгельс выводили из экономических законов и типа общественных отношений. Они считали, что при коммунизме, когда будут уничтожены классовые различия, а во всех областях техники, общественного производства человечество достигнет высокого уровня развития, когда

не будет существенных различий между умственным и физическим трудом, можно ставить цель всестороннего и гармонического развития людей.

К. Маркс и Ф. Энгельс исходили из предпосылки, что будущее человечества во многом зависит от того, как направлено воспитание подрастающих поколений, ставили перед революционным пролетариатом важнейшую задачу — бороться за новые требования в области воспитания и образования, за новую систему народного образования. «Коммунисты не выдумывают влияния общества на воспитание; они лишь изменяют характер воспитания, вырывают его из-под влияния господствующего класса», — писал К.Маркс¹.

Трудности и ошибки в реализации цели воспитания — формировании всесторонне и гармонически развитой личности — потребовали частичного сужения цели, пересмотра и конкретизации задач общеобразовательной школы, но отнюдь не привели к отмене самой цели. Разумной альтернативы всестороннему и гармоническому воспитанию нет. Оно по-прежнему остается идеалом, к достижению которого с учетом допущенных ошибок будет стремиться новая отечественная школа. Это не отдаленный идеал, а вполне достижимая при разумной организации и поддержке всего общества цель.

Сегодня главная цель средней общеобразовательной школы — способствовать умственному, нравственному, эмоциональному и физическому развитию личности, всемерно раскрывать ее творческие возможности, формировать гуманистические отношения, обеспечивать разнообразные условия для расцвета индивидуальности ребенка с учетом его возрастных особенностей. Установка на развитие личности растущего человека придает «человеческое измерение» таким целям школы, как выработка у молодых людей осознанной гражданской позиции, готовности к жизни, труду и социальному творчеству, участию в демократическом самоуправлении и ответственности за судьбу страны и человеческой цивилизации.

При разумном подходе должна сохраняться преемственность целей. Россия имеет свою, исторически сложившуюся, национальную систему воспитания. Менять ее на какую-то другую бессмысленно. Сделать правильный вывод можно, только развив систему в соответствии с теми новыми целями и ценностями, которые стоят перед личностью и обществом.

Совершенный человек — наивысшая цель воспитания, идеал, к которому должно стремиться воспитание. Рождена эта цель верой в могущество воспитания и признанием несовершенства человеческой природы. Цель общества состоит в том, чтобы обеспечить всестороннее развитие всех людей. Это соответствует природе человека как общественного существа, стремящегося к самоутверждению, проявлению всех своих природных задатков и способностей, ибо призвание, назначение всякого человека, пришедшего в этот мир, — всесторонне развивать все свои способности.

Есть ли разумная альтернатива этой цели? Что можно противопоставить этому идеалу? При каких условиях может быть поставлена и достигнута эта цель?

Законы воспитания, убеждаемся еще раз, действуют неумолимо. Там, где цели опережают уровень общественного развития, где для их осуществления еще не созданы условия, неизбежны ошибки, приводящие к отступлению или даже полному отказу от намеченных задач.

III. Какую цель воспитания ставит современная общеобразовательная школа? Определите неправильный ответ.

1. Способствовать умственному, нравственному, эмоциональному и физическому развитию личности.
2. Раскрывать творческие возможности человека.
3. Формировать основанное на общечеловеческих ценностях коммунистическое мировоззрение.
4. Развивать гуманистические отношения.
5. Обеспечивать разнообразные условия для расцвета личности ребенка с учетом

его возрастных особенностей.

Задачи воспитания

Глубинная перестройка общества и школы, вызвавшая пересмотр и переориентацию целей воспитания, породила множество противоречий в определении конкретных задач воспитания. Эти противоречия не только не устранены, но стали еще острее. Поэтому нам придется рассматривать как традиционные для бывшей социалистической школы задачи, так и новые, вызванные к жизни перестроечными процессами, принятыми концепцией и национальной (федеральной) программой развития образования в стране.

Традиционными составными частями воспитания называют умственное, физическое, трудовое и политехническое, нравственное, эстетическое. Аналогичные составные части выделяются уже в древнейших философских системах, затрагивающих проблемы воспитания.

Умственное воспитание вооружает обучаемых системой знаний основ наук. В ходе и в результате усвоения научных знаний закладываются основы научного мировоззрения. Мировоззрение — это система взглядов человека на природу, общество, труд, познание. Мировоззрение — это могучее орудие в творческой, преобразующей деятельности человека. Оно предполагает глубокое понимание явлений природы и общественной жизни, формирование умения сознательно объяснять эти явления и определять свое отношение к ним: умение сознательно строить свою жизнь, работать, органически сочетая идеи с делами.

Сознательное усвоение системы знаний содействует развитию логического мышления, памяти, внимания, воображения, умственных способностей, развитию склонностей и дарований. Задачи умственного воспитания следующие:

- усвоение определенного объема научных знаний;
- формирование научного мировоззрения;
- развитие умственных сил, способностей и дарований;
- развитие познавательных интересов;
- формирование познавательной активности;
- развитие потребности постоянно пополнять свои знания, повышать уровень общеобразовательной и специальной подготовки.

Непреходящая ценность умственного воспитания как важнейшей задачи школы сомнению не подвергается. Протест учеников, учителей, родителей, широкой общественности вызывает направленность умственного воспитания. Его содержание в большей мере направляется не на развитие личности, а на усвоение суммы знаний, умений, навыков. Из сферы образования иногда выпадают такие важнейшие его компоненты, как передача опыта различных форм и видов деятельности, эмоционально-ценностного отношения к миру, опыта общения и т. д. В результате утрачивается не только гармония образования, но и образовательный характер самой школы.

Прогрессивные общественные деятели, ученые всех стран мира, в том числе и нашей, сетуют на излишнюю идеологизацию образования, деформацию в угоду правящим партиям истинного содержания научных знаний, уводящую молодые умы в субъективизм идеологических противоборств и политических амбиций. Большинство педагогов требуют постоянного обновления направленности образования с учетом быстро изменяющейся жизни и постоянно обновляющихся потребностей общества и личности.

Физическое воспитание — неотъемлемая составная часть почти всех воспитательных систем. Современное общество, в основе которого лежит высокоразвитое производство, требует физически крепкого молодого поколения, способного с высокой производительностью трудиться на предприятиях, переносить повышенные нагрузки, быть готовым к защите Родины. Физическое воспитание также способствует выработке у молодежи качеств, необходимых для успешной умственной и трудовой деятельности.

Задачи физического воспитания следующие:

- укрепление здоровья, правильное физическое развитие;

- повышение умственной и физической работоспособности;
- развитие и совершенствование природных двигательных качеств;
- обучение новым видам движений;
- развитие основных двигательных качеств (силы, ловкости, выносливости и других);
- формирование гигиенических навыков;
- воспитание нравственных качеств (смелости, настойчивости, решительности, дисциплинированности, ответственности, коллективизма);
- формирование потребности в постоянных и систематических занятиях физкультурой и спортом;
- развитие стремления быть здоровым, бодрым, доставлять радость себе и окружающим.

Систематическое физическое воспитание начинается с дошкольного возраста, физкультура — обязательный предмет в школе. Существенным дополнением к урокам физкультуры служат разнообразные формы внеклассной и внешкольной работы. Физическое воспитание тесно связано с другими составными частями воспитания и в единстве с ними решает задачу формирования всесторонне гармонически развитой личности.

Трудовое воспитание и политехническое образование. Трудно себе представить современного воспитанного человека, не умеющего много и плодотворно трудиться, не владеющего знаниями об окружающем его производстве, производственных отношениях и процессах, применяемых орудиях труда. Трудовое начало воспитания — важный, проверенный веками принцип формирования всесторонне и гармонически развитой личности.

Трудовое воспитание охватывает те аспекты воспитательного процесса, где формируются трудовые действия, складываются производственные отношения, изучаются орудия труда и способы их использования. Труд в процессе воспитания выступает и как ведущий фактор развития личности, и как способ творческого освоения мира, обретения опыта посильной трудовой деятельности в различных сферах труда, и как неотъемлемый компонент общего образования, в значительной мере центрирующий общеобразовательный учебный материал, и как столь же неотъемлемая часть физического и эстетического воспитания.

Политехническое образование направлено на ознакомление с основными принципами всех производств, усвоение знаний о современных производственных процессах и отношениях. Его главные задачи — формирование интереса к производственной деятельности, развитие технических способностей, нового экономического мышления, изобретательности, начал предпринимательства. Правильно поставленное политехническое образование развивает трудолюбие, дисциплинированность, ответственность, готовит к осознанному выбору профессии.

Благоприятное воздействие оказывает не любой, а лишь производительный труд, т. е. такой труд, в процессе которого создаются материальные ценности. Производительный труд характеризуется:

- 1) материальным результатом;
- 2) организацией;
- 3) включением в систему трудовых отношений всего общества;
- 4) материальным вознаграждением.

Несомненно, с организацией производительного труда школа испытывает большие трудности, причем эти трудности в связи с переходом на новые условия хозяйствования не только не снижаются, но, наоборот, увеличиваются. В школах продолжает преобладать утилитарный учебно-производственный труд. Часто это лишь формальный придаток к школьной учебе, средство искусственной профессионализации общего образования. Такой труд слишком слабо связан с целью всестороннего и гармонического развития личности, перспективными тенденциями современного производства, потребностями, интересами, запросами школьников. Воспитательное значение такого труда невелико. Кризис

«трудовой подготовки» в школе стал глубоким и очевидным.

Перестройка школы потребовала эффективного решения задач трудового воспитания. Труд в школе, в том числе и познавательный, должен представлять собой целенаправленную, осмысленную, разнообразную деятельность, имеющую личностную и социальную направленность, учитывающую возрастные психофизиологические особенности учеников. Переосмысление назначения и характера школьного труда вызвало к жизни новые нестандартные подходы, включающие целый ряд альтернатив: от полного отказа от производственного и даже учебного труда школьников до организации школьных кооперативов, бизнес-структур, представляющих собой хозрасчетные предприятия, действующие по всем законам рыночных отношений. При этом внедряются новые технологии трудового воспитания, осуществляется дифференциация трудового образования, улучшается материальная база, вводятся новые учебные курсы.

Нравственное воспитание. Под моралью понимают исторически сложившиеся нормы и правила поведения человека, определяющие его отношение к обществу, труду, людям. Нравственность — это внутренняя мораль, мораль не показная, не для других — для себя. Важнее всего формировать Глубокую человеческую нравственность. Нравственное воспитание решает такие задачи, как формирование нравственных понятий, суждений, чувств и убеждений, навыков и привычек поведения, соответствующих нормам общества.

Нравственные понятия и суждения отражают сущность нравственных явлений и дают возможность понимать, что хорошо, что плохо, что справедливо, что несправедливо. Нравственные понятия и суждения переходят в убеждения и проявляются в действиях, поступках. Нравственные поступки и действия — определяющий критерий нравственного развития личности. Нравственные чувства — это переживания своего отношения к нравственным явлениям. Они возникают у человека в связи с соответствием или несоответствием его поведения требованиям общественной морали. Чувства побуждают к преодолению трудностей, стимулируют освоение мира.

В основе нравственного воспитания подрастающего поколения лежат как общечеловеческие ценности, непреходящие моральные нормы, выработанные людьми в процессе исторического развития общества, так и новые принципы и нормы, возникшие на современном этапе развития общества. Непреходящие нравственные качества — честность, справедливость, долг, порядочность, ответственность, честь, совесть, достоинство, гуманизм, бескорыстие, трудолюбие, уважение к старшим. Среди нравственных качеств, рожденных современным развитием общества, выделим интернационализм, уважение к государству, органам власти, государственной символике, законам, Конституции, честное и добросовестное отношение к труду, патриотизм, дисциплинированность, гражданский долг, требовательность к себе, равнодушие к событиям, происходящим в стране, социальную активность, милосердие.

Эмоциональное (эстетическое) воспитание — еще один базовый компонент цели воспитания и воспитательной системы, обобщающий развитие эстетических идеалов, потребностей и вкусов у воспитанников. Задачи эстетического воспитания условно можно разделить на две группы — приобретение теоретических знаний и формирование практических умений. Первая группа задач решает вопросы приобщения к эстетическим ценностям, а вторая — активного включения в эстетическую деятельность. Задачи приобщения:

- формирование эстетических знаний;
- воспитание эстетической культуры;
- овладение эстетическим и культурным наследием прошлого;
- формирование эстетического отношения к действительности;
- развитие эстетических чувств;
- приобщение человека к прекрасному в жизни, природе, труде;
- развитие потребности строить жизнь и деятельность по законам красоты;
- формирование эстетического идеала;
- формирование стремления быть прекрасным во всем: в мыслях, делах, поступках,

внешнем виде.

Задачи включения в эстетическую деятельность предполагают активное участие каждого воспитанника в созидании прекрасного своими руками: практические занятия живописью, музыкой, хореографией, участие в творческих объединениях, группах, студиях и т. п.

Эстетическое воспитание в современной школе еще не соответствует всем требованиям развития эмоциональной сферы, эстетического сознания личности. Современная концепция общего среднего образования и федеральная программа развития школы предполагают новые пути улучшения качества эстетического воспитания. Стройное здание эстетического воспитания, которое предстоит построить в школе, должно опираться на фундамент искусства. Школа не продвинется вперед на пути гуманизации до тех пор, пока предметы художественного цикла не займут достойного места в образовательном процессе, пока не пойдут от них лучи человеческой доброты и красоты, душевности и духовности на все остальные предметы, на всю жизнь школы.

I IV. Установите, в каких позициях сформулированы:

- а) общая цель воспитания в современной школе;
- б) составные части воспитания;
- в) конкретные задачи воспитания.
 1. Гуманизация воспитания.
 2. Гуманитаризация воспитания.
 3. Трудовое воспитание и политехническое образование.
 4. Эстетическое воспитание.
 5. Всестороннее и гармоническое развитие личности.
 6. Умственное воспитание.
 7. Атеистическое воспитание.
 8. Идеино-политическое воспитание.
 9. Физическое воспитание.
 10. Демократизация воспитания.
 11. Нравственное воспитание.
 12. Экологическое воспитание.
 13. Воспитание гражданина.
 14. Профессиональное образование.
 15. Подготовка к выбору профессии.

Современные зарубежные педагогические концепции

Мы уже знаем, что методологическая основа педагогики — философия. Философские теории лежат в основе многочисленных педагогических концепций и воспитательных систем. Основные педагогические концепции, опирающиеся на соответствующие философские направления, — прагматизм, неопозитивизм, экзистенциализм, неотомизм, бихевиоризм.

Прагматизм (от греч. «прагма» — дело) — философско-педагогическое направление, выступающее за сближение воспитания с жизнью, достижение целей воспитания в практической деятельности. Основатели прагматической философии Ч. Пирс (1839—1914) и У. Джемс (1842—1910) претендовали на создание новой философии, стоящей вне идеализма и материализма. Идеи ранних прагматистов развил американский философ и педагог Дж. Дьюи (1859—1952). Он привел их в систему, которую предпочитал называть инструментализмом.

Основные положения этой системы следующие. Школа не должна быть оторвана от жизни, обучение — от воспитания. В учебно-воспитательном процессе необходимо опираться на собственную активность учеников, всемерно ее развивать и стимулировать. Воспитание и обучение осуществляются не в теоретически отвлеченных формах, а в процессе выполнения конкретных практических дел, где дети не только познают мир, но и учатся работать вместе, преодолевать трудности и разногласия. Такая школа может вос-

питывать людей, хорошо приспособленных к жизни. В основе учебно-воспитательного процесса должны лежать интересы ребенка: «...мы должны стать на место ребенка и исходить из него. Не программа, а он должен определять как качество, так и количество обучения».

В 60-е гг. философия прагматизма и опирающаяся на нее педагогика потеряли свою популярность. Прикладная направленность учебно-воспитательного процесса в соответствии

с идеями Дж. Дьюи привела к снижению качества обучения и воспитания. В условиях научно-технической революции возникла потребность в людях с более твердыми и упорядоченными знаниями и принципами поведения. Это привело к пересмотру и модернизации классического прагматизма, который и возродился в 70-х годах под флагом неопрагматизма.

Методологические установки Дж. Дьюи были дополнены новыми принципами, приведены в соответствие с новыми тенденциями понимания воспитания как процесса социализации личности.

Главная сущность неопрагматической концепции воспитания сводится к самоутверждению личности. Ее сторонники (А. Мас-лоу, А. Комбс, Э. Келли, К. Роджерс, Т. Браммельд, С. Хук и др.) усиливают индивидуалистическую направленность воспитания. «Источники роста и гуманности личности, — пишет А. Маслоу, — лежат только в самой личности, они ни в коей мере не созданы обществом. Последнее может только помочь или препятствовать росту гуманности человека, подобно тому как садовник может помочь или помешать росту куста роз, но он не может определять, чтобы вместо куста роз рос дуб».

Человек не нуждается в поисках оснований своих действий вне самого себя, своих собственных размышлений и оценок. Окружающие его люди, их мнения, общественные нормы и принципы не могут служить основанием для выбора, ибо их функция состоит в контроле, критике поведения человека, и поэтому они могут только мешать его самовыражению, его росту. Иными словами, неопрагматисты отстаивают полный произвол в поступках и оценках личности. Причем в такого рода поведении личности они видят источник ее активности и оптимизма, поскольку в своих действиях она ничем не связана, руководствуется лишь своими желаниями, своей волей¹.

Несмотря на критику, а также очевидную ортодоксальность многих положений, неопрагматизм остается ведущим направлением американской педагогики, получает все более широкое распространение в других странах западного мира.

Неопозитивизм — философско-педагогическое направление, пытающееся осмыслить комплекс явлений, вызванных научно-технической революцией. Зародившись в недрах классического позитивизма на этических идеях Платона, Аристотеля, Юма,

Канта, новое направление постепенно окрепло и получило широкое распространение на Западе. Нынешний педагогический неопозитивизм чаще всего именуется «новым гуманизмом». Применительно к некоторым его направлениям также употребляется термин «сциентизм» (от англ. science — наука). Виднейшие представители нового гуманизма и сциентизма — П. Хере, Дж. Вильсон, Р.С. Питере, А. Харрис, М. Уорнок, Л. Кольберг и другие.

Главные положения педагогики неопозитивизма следующие. Воспитание должно быть очищено от мировоззренческих идей, ибо социальная жизнь в условиях научно-технического прогресса нуждается в «рациональном мышлении», а не в идеологии. Сторонники нового гуманизма выступают за полную гуманизацию и системы воспитания, видя в ней главное средство утверждения во всех сферах жизни общества справедливости как высшего принципа отношений между людьми. Нужно преградить путь конформизму, манипулированию поведением личности и создать условия для ее свободного самовыражения, для осуществления человеком обстоятельного выбора в конкретной ситуации и тем самым предупредить опасность формирования унифицированных форм поведения. Основное внимание нужно уделять развитию интеллекта, а задача воспитания — форми-

рование рационально мыслящего человека.

Сторонники сциентизма верят не чувствам, а логике и убеждены, что лишь с помощью рационального мышления как главного критерия зрелости личности она сможет проявить способность к самореализации, к общению с другими членами общества. Человек сам программирует свое развитие, которое оказывает обратное воздействие на его социальный опыт. А поэтому в воспитании главное внимание должно быть уделено развитию человеческого «Я».

Педагогика неопозитивизма не лишена плодотворных идей. Ее влияние ощущается в перестройке воспитательных систем многих стран, в том числе и нашей, принявшей новую концепцию среднего образования, где намечен поворот к гуманизации школы, освобождению учебных заведений от чрезмерной государственной опеки.

Экзистенциализм (от лат. *existencia* — существование) — влиятельное философское направление, признающее личность высшей ценностью мира. Существование человека как «Я» предшествует его сущности и творит ее. Каждая личность — неповторимая, уникальная, особая. Каждый человек — носитель своей нравственности. В современном полном тревог и опасностей мире человеческое существование находится под постоянной угрозой; сохранять, развивать и реализовать свое «Я» становится все труднее. По утверждениям экзистенциалистов, человек везде и всегда одинок, изолирован, обречен на существование во враждебной ему среде. Общество наносит колоссальный ущерб нравственной самостоятельности личности, поскольку социальные институты нацелены на унификацию личности, ее поведение. Теория воспитания не знает объективных закономерностей, их нет. Кроме того, она претендует на всеобщность, а у каждого человека свое субъективное видение мира, и человек сам творит свой мир таким, каким он хочет его видеть. Таковы главные положения экзистенциализма, получившего широкое распространение среди представителей творческих профессий в странах Западной Европы, Америки, Японии.

Педагогика экзистенциализма отличается пестротой направлений. Объединяет их общее недоверие к педагогической теории, к целям и возможностям воспитания. Воспитание мало чем помогает: человек есть то, что он сам из себя делает. Отсюда курс на крайний индивидуализм, на то, чтобы уберечь уникальность личности от разрушения внешними силами. Не нужны программы, нет необходимости изобретать особые методы и приемы воспитания, следует, быть может, подумать и об отказе от школ. Жизнь, природа и интуиция — великие силы, помогающие воспитанникам и их наставникам безошибочно определять пути самореализации личности. Тенденция к умалению значения воспитания в процессе формирования человека характерна для всех направлений экзистенциалистской педагогики.

По мнению экзистенциалистов, самобытности личности особенно вредит коллектив, который превращает человека в «стадное животное», нивелирует и подавляет его «Я». Известный французский экзистенциалист Г. Марсель без обиняков заявляет: «Было бы нелепостью думать, что воспитание масс возможно. Только индивид, точнее говоря, личность поддается воспитанию. Вне этого остается место лишь для дрессировки».

Виднейшие представители современной экзистенциалистской педагогики Дж. Кнеллер, К. Гоулд, Э. Брейзах (США), У. Баррет (Великобритания), М. Марсель (Франция), О.Ф. Больнов (ФРГ), Т. Морита (Япония), А. Фаллико (Италия) и многие другие центром воспитательного воздействия считают подсознание: настроения, чувства, импульсы, интуиция человека — это главное. А сознание, интеллект, логика имеют второстепенное значение. Нужно подводить личность к самовыражению, естественной индивидуальности, к чувству свободы. «Воспитатель, — пишет западногерманский педагог-экзистенциалист Э. Шпрангер, — подводит молодого человека не к какому-либо делу, не к успеху в жизни, не к политической партии, а, если можно так сказать, к самому себе, т. е. к тем областям своего внутреннего мира, где он начинает слышать таинственные и священные голоса»¹. Здесь ясно обнаруживается еще один подтекст экзистенциалистской пе-

дагогика — религиозный.

Учителю педагогика экзистенциализма отводит весьма своеобразную роль. Он обязан прежде всего заботиться о создании свободной атмосферы, не ограничивать процесс самовыражения личности. Педагог помогает ученику обрести устойчивую «внутреннюю нравственность», обучая искусству смотреть только в себя. Правила педагогической деятельности простые: меньше наставлений, больше дружеского участия; протяни руку помощи тем, кто ищет духовную опору в жизни; предоставь каждому право идти своим путем, в меру отпущенных ему природой способностей; не упускай случая «вызвать очищающий бунт против самого себя»; посрамляй этикой логику и т. п.

Неотомизм — религиозное философское учение, получившее свое название от имени католического богослова Фомы (Томы) Аквинского (1225—1274). Средневековый схоласт прославляется как апостол прошлого и пророк будущего, а религия — как вечная и главная философия, направляющая человеческое бытие и воспитание. Неотомисты признают существование объективной реальности, но ставят эту реальность в зависимость от воли Бога. Мир есть воплощение «Божественного разума», а теология — высшая ступень познания. Сущность мира, по утверждению неотомистов, непостижима наукой. Ее можно познавать, только приближаясь к Богу, «сверхразумом». Науке доступен клочок материального мира, окружающего человека. Поэтому нужно совершенствовать «истинное образование», которое состоит в приобщении молодежи к культуре на основе религиозных ценностей, в воспитании веры в Бога, приближающей человека к высшему проявлению его разума. В области воспитания наука и религия должны взаимодействовать и дополнять друг друга: науке отводится область земных естественных явлений, религии — духовных идей, идущих от Бога и не подчиняющихся законам природы.

Развернутое изложение педагогической концепции современного неотомизма дал известный французский философ, признанный глава неотомизма Ж. Маритен. Видные представители католической педагогики — У. Каннингем, У. Макгакен (США), М. Казотти, М. Стефанини (Италия), В. фон Ловених (ФРГ), Р. Ливигстон (Англия), Е. Жильсон (Франция). Основные положения педагогики неотомизма определяются «двойственной природой» человека. Человек — единство материи и духа, а поэтому он одновременно и индивид, и личность. Как индивид человек — материальное, телесное существо, подчиненное всем законам природы и общества. Как личность он обладает бессмертной душой — органом «сверхсуществования». Как личность человек возвышается над всем земным и подчинен только Богу. Наука бессильна определить цели воспитания. Это может сделать только религия, знающая истинный ответ на вопрос о сущности человека, смысле его жизни. Главное — душа, следовательно, воспитание должно непременно строиться на приоритете духовного начала.

Педагогика неотомизма стоит за воспитание общечеловеческих добродетелей: доброты, гуманизма, честности, любви к ближнему, способности к самопожертвованию и т. п. Только эти качества, считают неотомисты, могут еще спасти нашу несущуюся к самоуничтожению цивилизацию. Мир, основанный на двух противных человеческой природе принципах — погоне за наживой и голой утилитарности, — беспрерывно умножает нужду и рабство, говорил Ж. Маритен еще в 1920 г. Система, обращающая людей только к земному, придает человеческой деятельности нечеловеческое содержание и дьявольское направление, ибо конечная цель этого бреда — помешать человеку вспомнить о Боге. Цель воспитания выводится из христианской нравственности, религиозных положений о смирении, терпении, непротивлении Богу, который всех испытывает, но по-разному: одних богатством, других бедностью, и против этого нельзя бороться. Ближняя цель — христианское усовершенствование человека на земле. Дальняя — забота о его жизни в потустороннем мире, спасении души.

В содержании образования нужно четко разграничивать «истины разума и истины веры». Эта формула, по выражению Ж. Маритена, должна быть «начертана золотыми буквами над входом в любое учебное заведение». Религия пронизывает все предметы учебно-

го плана — от арифметики до зоологии. «Конечно, не существует католической химии; тем не менее на уроках химии, которая преподается в католической школе детям-католикам католическим учителем, налицо будет сознание наличия Бога и благоговение перед ним... Католический преподаватель никогда не позволит себе настолько увлечься своими пробирками, чтобы забыть о возвышенном», — пишет американский педагог-неотомист У. Макгакен.

Для обращения в свою веру неотомисты удачно используют обострившуюся экологическую ситуацию; преподнесенные на конкретных фактах идеи находят отклик у все большего числа людей. Неудивительно, что сеть учебных заведений религиозного характера постоянно расширяется. Особенной популярностью католические школы пользуются в Италии, Португалии, Испании, Ирландии, Бельгии, Франции, ФРГ, Польше и многих других странах.

Бихевиоризм (от англ. behavior — поведение) — психолого-педагогическая концепция технократического воспитания, под которым понимается воспитание, базирующееся на новейших достижениях науки о человеке, использовании современных методов исследования его интересов, потребностей, способностей, факторов, детерминирующих поведение. Классический бихевиоризм, у истоков которого стоял видный американский философ и психолог Дж. Уотсон, обогатил науку положением о зависимости поведения (реакции) от раздражителя (стимула), представив эту связь в виде формулы $S \rightarrow R$. Необихевиористы (Б.Ф. Скиннер, К. Халл, Э. Толмен, С. Пресси и др.) дополнили ее положением о подкреплении, вследствие чего цепочка формирования заданного поведения приобрела вид «стимул — реакция — подкрепление».

Таким образом, главная идея необихевиоризма применительно к воспитанию заключается в том, что человеческое поведение — управляемый процесс. Оно обусловлено применяемыми стимулами и требует положительного подкрепления. Для того чтобы вызвать определенное поведение, т. е. достичь заданного эффекта воспитания, нужно подобрать действенные стимулы и правильно их применить. Будучи психологом-экспериментатором, Б.Ф. Скиннер достиг выдающихся успехов в дрессировке животных. Анализ привел его к убеждению, что выработка заданного поведения у людей должна идти тем же путем. При этом нет необходимости признавать наличие «разумности», «умственных способностей», «понимания», необязательно даже предполагать, что «мотивация» представляет собой какую-то внутреннюю силу и становится поэтому обязательным условием для воспитания и обучения. Достаточно придерживаться схемы «стимул — реакция — подкрепление» и принципов «оперантного обусловливания», чтобы в заданные сроки и с заданной силой сформировать требуемое поведение. Скиннер считает анахронизмом «донаучные», как он их называет, взгляды на воспитание, согласно которым поведение человека обусловлено желаниями, характером, дарованиями. Это химеры, не имеющие реальной силы. Значение имеют лишь действия — ответные реакции на применяемые стимулы. Скорость достижения требуемого поведения регулируется факторами подкрепления — положительного или отрицательного, обеспечивающего повторяемость действий. Вне системы подкрепления, считает Скиннер, люди вообще ничего не делают или делают очень мало. Говоря о молодежи, он утверждает, что она стремится к знаниям не как к орудию преобразования мира, а для того, чтобы добиться карьеры. Подкрепляя это стремление, можно достичь нужного поведения. Положительные факторы подкрепления, заключает Скиннер, вызывают «активное участие человека в жизни, освобождая его от скуки и депрессии, делая его тем самым счастливым». Отрицательные факторы подкрепления выявляют наличие условий, которых человек старается избежать, что также сказывается на формировании типа поведения.

Оперантное поведение, считает Скиннер, — это подлинно свободное поведение, поскольку его контролирует сама личность. Критерий моральности связан с системой подкрепления, с одобрением или неодобрением поступков человека. Моральные качества человека, будь то храбрость или трусость, преступность или добродетель, также полно-

стью определяются обстоятельствами, стимулами подкрепления. Соответственно и моральное совершенствование человека, по его мнению, заключается в умении наилучшим образом приспособиться к окружающей среде, причем характер этого приспособления ничем не отличается от приспособления биологических организмов к природе.

Следуя тезису Скиннера, что современное общество должно опираться на «рациональное мышление», сторонники технократических тенденций ориентируются на воспитание человека, идеал которого соответствовал бы требованиям индустриального общества. Процесс воспитания, развивающийся в соответствии с рекомендациями сторонников необиоэтицизма, ориентирован на то, чтобы в стенах учебных заведений создать атмосферу напряженной умственной деятельности, управляемой с помощью рациональных алгоритмов, всемерно стимулировать индивидуальную деятельность, соперничество в борьбе за высокие успехи, воспитывать качества «индустриального человека» — деловитость, организованность, дисциплинированность, предприимчивость. Важное место в организации и осуществлении учебно-воспитательного процесса отводится электронно-вычислительной технике.

V. Из перечня характерных признаков, определяющих сущность различных зарубежных педагогических концепций, выберите те, которые отличают:

- а) прагматизм;
 - б) неопозитивизм;
 - в) экзистенциализм;
 - г) неотоцизм; д) биобиоэтицизм.
1. Цель воспитания — христианская нравственность.
 2. Воспитание развивается по схеме: «стимул — реакция — подкрепление».
 3. Сближение воспитания с жизнью.
 4. Идеал воспитания соответствует требованиям индустриального общества.
 5. В основе воспитания лежат интересы ребенка.
 6. Полная гуманизация системы воспитания.
 7. Свобода самовыражения личности.
 8. Человек есть то, что он сам из себя делает.
 9. Коллектив вредит формированию личности.
 10. Воспитание веры в Бога.
 11. Наука бессильна определить цели воспитания.
 12. Полная свобода поступков личности.
 13. Воспитание очищается от идеологии, мировоззренческих идей.
 14. Развитие человеческого «Я».
 15. Формирование «оперантного поведения».
 16. Недоверие к педагогической теории.
 17. Воспитание не помогает человеку.
 18. Главное — развитие чувств, интуиции, настроений.
 19. Достижение цели воспитания путем практической деятельности.
 20. Воспитание души.
 21. Развитие активности и самостоятельности.
 22. Задача воспитания — воспитание рационально мыслящего человека.
 23. Сциентизм.
 24. Сохранение самобытности.

Цели воспитания в зарубежной педагогике

В отличие от отечественной педагогики, всегда характеризовавшейся некоторым монизмом и глобализмом целей, западная педагогика придерживается курса умеренности, практичности, достижимости.

Какие же цели выдвигаются в современной педагогике развитых стран? Судя по обилию теоретико-философских платформ, они не могут совпадать между собой. Каждая педагогическая концепция предлагает свое решение этого вопроса.

Прагматическая педагогика отстаивает цели, выведенные из жизни. Американская школа пошла за Д. Дьюи, сумевшим доказать необходимость прагматического воспитания и предложить созвучные прогрессу и интересам широких слоев населения цели воспитания. Их Д. Дьюи не выдумывает, он берет их готовыми из жизни. Воспитание, по его мнению, не может быть средством подготовки человека к жизни, оно — сама жизнь. К будущему ребенка готовить нельзя, ибо нельзя предвидеть, как сложится его жизнь. Жизнь очень сложна и многогранна, в ней много противоречий. Воспитание должно объединять людей, нужно воспитать молодежь в духе социального мира и согласия.

Система воспитания Дьюи предстает в качестве решающего средства улучшения социальной среды, изменения типа общества без революционных преобразований. «Школа может создать в проекте такой тип общества, который нам хотелось бы осуществить. Влияя на умы в этом направлении, мы постепенно изменили бы характер взрослого общества».

Не противоречат ли эти положения основной методологической установке Дьюи о природной, генетической уникальности личности с ее врожденными способностями, которые могут лишь в большей или меньшей степени проявляться? Нет. Эта установка — исходная в прагматической педагогике. «Истинное воспитание не есть что-то налагаемое извне, а рост, развитие свойств и способностей, с которыми человек появляется на свет».

Соединив исходные посылки об уникальности человека и главной цели его воспитания — подготовку к жизни, Дьюи приходит к выводу, что воспитание должно обеспечить рост человека в практической сфере, рост его опыта, развитие практического ума. Суть воспитания он видит в реконструкции опыта, которая определяет направление для дальнейшего развития опыта. «Воспитание — это рост, — пишет Д. Дьюи, — и оно не подчинено никакой внешней цели. Оно — сама цель».

В качестве одной из важнейших Д. Дьюи выдвигает задачу пробуждения и развития внутренней активности человека, направленной на достижение своих жизненных целей. Эта установка соединяется в понимании Дьюи с развитием индивидуальных качеств поведения личности. Хорошая цель — та, которая исходит от самих воспитуемых, но при этом совпадает с требованиями извне и включает в себе предпосылки для конструирования тех поведенческих установок, которые соответствуют демократическому обществу.

Методологические установки Дьюи по вопросам целей воспитания разделяют современные американские теоретики А. Маслоу, А. Комбс, Э. Келли, К. Роджерс, Т. Браммельд, С. Хук и другие видные педагоги. Они согласны, что ценность воспитания зависит от того, в какой мере оно способствует росту личности, помогает ей найти ответы на возникающие повседневные проблемы, а главное — указывает, как лучше приспособиться к данной ситуации, выжить в ней. Представление о том, как формируются цели на современном научном языке, дают выдержки из работ западных специалистов. «Максимальное развитие рациональной автономной личности, понимание ею того, что разумно в определенных условиях, — вот наша главная задача» (П. Херст). «Фундаментальная цель воспитания состоит в развитии личности с определенной структурой познания и мотивации, т.е. личности, которая способна служить утверждению более справедливого общества» (Л. Кольберг). «Воспитание и образование имеют в виду не только дать знания, но и изменить, регулировать позиции, эмоции, желания, поступки людей... воспитание учит человека, как жить». «Воспитание должно готовить людей к хорошей жизни, в которой они смогут выполнять определенную роль, совершать полезные дела» (М. Уорнок). «Главная цель образования, — пишет известный американский педагог Р.Финли, — готовить зрелую, целостную личность». Обобщая эти мысли, приходим к выводу, что генеральную цель воспитания прагматическая педагогика видит в самоутверждении личности.

Новогуманистическая педагогика, развивающаяся на основе неопозитивизма, цель воспитания видит в формировании интеллектуальной личности. Большое влияние на современную трактовку целей оказали работы известного западногерманского педагога и

психолога Л. Кольберга, возглавившего направление на развитие познавательно-ценностной ориентации (cognitive-developmental value education) личности. Находясь в значительной мере под влиянием идей Дьюи и Пиаже, Кольберг утверждает, что воспитание должно быть направлено на развитие сознательной организационной структуры личности, позволяющей анализировать, объяснять и принимать решения по важным моральным и социальным проблемам. Тем самым система воспитания направлена против конформизма, ибо ее задача — развивать у каждого способность к самостоятельным суждениям и решениям.

В перечень задач воспитания, выдвигаемых неогуманистами, не включается трудовая подготовка молодежи. Она мешает развитию интеллекта, отнимая силы и время обучаемых. Не все, однако, согласны с такой постановкой вопроса. Например, американский философ Р. Деннеки считает, что в этом случае образование отрывается от воспитания, подход к образованию приобретает релятивистский характер, т. е. умаляется роль истины, и все образование подчиняется сиюминутным, чисто практическим интересам.

Педагогика экзистенциализма, как уже отмечалось выше, ставит своей целью вооружение человека опытом существования. «Воспитание — это разнообразные виды становления, формирования, выбора, борьба человека за то, чтобы кем-то стать... Цель всего процесса воспитания состоит в том, чтобы научить человека творить себя как личность». Приоритет в воспитании, по утверждению педагогов-экзистенциалистов, принадлежит самовоспитанию. «Воспитание и образование — это процесс саморазвития или самовоспитания так же, как процесс получения человеком знаний о мире одновременно есть процесс формирования его самого», — пишет один из представителей экзистенциалистской концепции воспитания — К. Коулд.

Основное внимание в экзистенциалистских концепциях воспитания уделяется отдельной личности, анализу ее внутреннего мира, определяющего характер всех поступков и действий человека, его моральный выбор. Помочь человеку сделать моральный выбор, обосновать его — одна из центральных задач научной методологии воспитания.

В 50—60-х годах в европейских странах и США возникли новые варианты экзистенциалистского педагогического целе-полагания, среди которых видное место занимают взгляды немецкого философа и педагога О.Ф. Больнова. Ядром его учения служит концепция нравственного воспитания. Основу для нравственного, подлинно человеческого поведения Больнов усматривает в простых нормах нравственности, которые остаются неизменными, как бы ни различались между собой этические системы. Именно возрождение простых норм нравственности должно составлять сегодня главную цель воспитания. «Одна из первых и необходимых задач, которую поставила перед нами современная ситуация, состоит в осознании простых добродетелей, которые во всех этических и политических системах составляют необходимое основание человеческой жизни». Три фундаментальные добродетели — доверие, надежда, благодарность, — заложенные в природе человека, составляют, по Больнову, ядро той системы добродетелей, которая должна формироваться воспитанием. К числу простых форм нравственности, также формируемых воспитанием, Больнов относит доброту, чувство долга, честность, надежность во всех жизненных обстоятельствах, благоговение, глубокое уважение, смирение, скромность, внимание к жизни другого человека, готовность ему помочь, терпимость к его слабостям и несовершенствам.

Педагогика неотомизма, как мы уже знаем, выступает за формирование богобоязненной личности. Согласно учению педагогов-неотомистов, необходимо проявлять заботу об обеих сторонах человека — теле и душе, но главное — душа, следовательно, воспитание должно строиться на приоритете духовного начала. Только опираясь на христианскую этику, можно воспитать в ребенке истинные добродетели, сделать людей нравственными, убедить их, что существуют ценности, превышающие материальное благополучие. Задачи воспитания определяются вечными требованиями христианской морали, их должна выдвигать церковь — вечный, неизменный и наиболее устойчивый социальный институт.

Чтобы человек мог состояться как личность, процесс его обучения должен быть органично связан с нравственным воспитанием, с формированием у молодого поколения таких моральных качеств, которые помогали бы занять достойное место в обществе, самостоятельно делать моральный выбор, определять линию поведения, свою жизненную позицию.

Своеобразные пути решения важнейших гуманистических проблем предлагают небиохевиористы. В качестве главной цели воспитания они выдвигают задачу формирования «управляемого индивида». Управляемый индивид — это хороший гражданин, «процветающий и поддерживающий систему, принимающий права и обязанности демократического общества, патриот своей общины, штата, государства, мира». Главным моральным качеством, формируемым у молодежи, должно быть чувство ответственности как важное условие жизнестойкости социальной системы. Особое значение придается ответственности и дисциплине в процессе труда. Учебные заведения должны строго следить за соблюдением принятого распорядка работы, воспитывать привычку к упорному труду, к решению сложных задач, чтобы «каждый смог в будущем соответствовать занимаемому в обществе месту». Воспитание в технократическом обществе уподобляется социальному механизму, с помощью которого в учебных заведениях внедряются в практику представления об идеале личности индустриального и постиндустриального общества.

А как на практике?

Лицо любой школы в принципе определяется постановкой главных целей, иными словами, возлагаемой на нее социально-педагогической миссией. Прочитаем дословно, как официально формулируются основные цели западногерманской гимназии: «Гимназия дает общее фундаментальное образование для научных занятий. Тем самым создаются необходимые предпосылки для подготовки по другим профессиям с повышенными интеллектуальными требованиями. Преподавание определяется этой задачей на всех ступенях, но в особенности на старшей ступени гимназии».

Эти слова уже сами по себе снимают немало вопросов. Каждый гимназист старшей ступени (с XI по XIII класс) для успешного окончания гимназии должен пройти курс обучения по двум профилирующим предметам (по шесть часов в неделю). Выбор здесь предоставлен самому ученику, но есть и обязательное условие: одним из профилирующих предметов обязательно должен быть иностранный язык, математика или дисциплина естественнонаучного цикла, например физика, химия или биология.

Интересна система оценки знаний. Высшая оценка — 1, низшая — 6. Каждой оценке соответствует определенное количество баллов, с учетом так называемой «тенденции оценки». Например, баллы 15/14/13 отражают отличную оценку — 1; 12/11/10 соответствуют хорошей оценке — 2; 09/08/07 говорят о том, что ученик занимается удовлетворительно; 06/05/04 отражают оценку 4; 03/02/01 соответствуют оценке 5; наконец, 00 сигнализирует о полном отсутствии знаний по предмету и означает оценку 6. При аттестации оценки выставляются только в баллах.

VI. Заполните таблицу I

Цели воспитания	Педагогическая концепция
Подготовка к жизни, развитие свойств и способностей, активности личности	
Формирование интеллектуальной личности	
Формирование нравственных добродетелей	

Воспитание богобоязненной личности, формирование христианских добродетелей	
Формирование «управляемого индивида»	

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	I	II	III	IV	V	VI
Ответы	—	2, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15	3	а) 5 б) 6, 3, 4, 9, 11 в) 7, 8, 12, 13, 14, 15	а) 3, 19, 21 б) 5, 6, 14, 22, 23, 24 в) 7, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 18 г) 1, 10, 11, 16, 20 д) 2, 4, 15	—

Контрольный тест

1. Что такое цель воспитания?
2. Что такое задачи воспитания?
3. Почему существует многообразие целей воспитания?
4. Какая цель воспитания в современной отечественной школе?
5. Какие составные части выделяются в цели воспитания?
6. Что такое умственное воспитание? Каковы его задачи?
7. Что такое физическое воспитание? Какие задачи оно ставит?
8. Что такое трудовое и политехническое воспитание?
9. Что такое нравственное воспитание? Перечислите задачи.
10. Что такое эмоциональное (эстетическое) воспитание? Какие задачи оно ставит?
11. В чем сущность педагогической концепции прагматизма?
12. В чем сущность неопозитивизма?
13. Назовите основные положения педагогики экзистенциализма.
14. В чем сущность педагогики неотомизма?
15. Выделите основные положения бихевиоризма.
16. Какие цели воспитания ставит педагогика прагматизма?
17. Какие цели воспитания преследуют педагоги-экзистенциалисты?
18. В чем отличие целей воспитания в педагогике неотомизма, неопозитивизма и необихевиоризма?

Литература для самообразования

Шварцман К.А. Философия и воспитание. — М., 1989.

ТЕМА 6

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Педагогический процесс как система

О том, что латинское слово «процессус» означает «движение вперед», «изменение», мы уже знаем. Педагогическим процессом называется развивающееся взаимодействие воспитателей и воспитуемых, направленное на достижение заданной цели и приводящее к заранее намеченному изменению состояния, преобразованию свойств и качеств воспитуемых. Иными словами, педагогический процесс — это процесс, в котором социальный опыт переплавляется в качества личности. В педагогической литературе прежних лет употреблялось понятие «учебно-воспитательный процесс». Исследования П.Ф. Капте-рева, А.И. Пинкевича, Ю.К. Бабанского и других педагогов показали, что это понятие суженное и неполное, не отражающее всей сложности процесса и прежде всего его

главных отличительных черт — целостности и общности. Обеспечение единства обучения, воспитания и развития на основе целостности и общности составляет главную сущность педагогического процесса. В остальном же термины «учебно-воспитательный процесс» и «педагогический процесс» и обозначаемые ими понятия тождественны.

Рассмотрим педагогический процесс как систему (рис. 5). Первое, что бросается в глаза, — наличие в нем множества подсистем, внедренных одна в другую или объединенных между собой другими типами связей. Система педагогического процесса не сводима ни к одной из своих подсистем, какими бы большими и самостоятельными они ни были. Педагогический процесс — это главная, объединяющая все система. В ней воедино слиты процессы формирования, развития, воспитания и обучения вместе со всеми условиями, формами и методами их протекания.

Педагогическая теория сделала прогрессивный шаг, научившись представлять педагогический процесс как динамическую систему. Помимо четкого выделения составных компонентов такое представление позволяет анализировать многочисленные связи и отношения между компонентами, а это главное в практике управления педагогическим процессом.



Рис.5

Педагогический процесс как система не идентичен системе протекания процесса. В качестве систем, в которых протекает педагогический процесс, выступают система народного образования, взятая в целом, школа, класс, учебное занятие и другие. Каждая из этих систем функционирует в определенных внешних условиях: природно-географических, общественных, производственных, культурных и других. Есть и специфические для каждой системы условия. К внутришкольным условиям, например, относятся материально-технические, санитарно-гигиенические, морально-психологические, эстетические и другие условия.

Структура (от лат. *structura* — строение) — это расположение элементов в системе. Структуру системы составляют выделенные по принятому критерию элементы (компоненты), а также связи между ними. Уже подчеркивалось, что понимание связей важнее всего, ибо только зная, что с чем и как связано в педагогическом процессе, можно решать проблему улучшения организации, управления и качества данного процесса. Связи в педагогической системе не похожи на связи между компонентами в других динамических системах. Целесообразная деятельность педагога выступает в органическом единстве со значительной частью средств труда (а иногда и со всеми ими). Объект — он же субъект. Результат процесса находится в прямой зависимости от взаимодействия педагога, применяемой технологии, ученика.

Чтобы анализировать педагогический процесс как систему, необходимо установить критерий анализа. В качестве такого критерия может выступать любой достаточно веский показатель процесса, условий его протекания или величины достигнутых результатов. Важно, чтобы он отвечал целям изучения системы. Анализировать систему педагогического процесса по всем теоретически возможным критериям не только затруднительно, но в этом нет никакой нужды. Исследователи выбирают только такие, изучение которых раскрывает наиболее важные связи, обеспечивает проникновение вглубь и познание неизвестных ранее закономерностей.

Какую цель преследует студент, впервые знакомящийся с педагогическим процес-

сом? Конечно, прежде всего он намеревается понять общее строение системы, взаимосвязи между ее главными компонентами. Поэтому системы и критерии их выделения должны соответствовать намеченной цели. Для выделения системы и ее структуры воспользуемся известным в науке критерием рядоположности, позволяющим выделить в исследуемой системе основные составные части. Не забудем и о системе протекания процесса, в качестве которой будет выступать «школа».

Компоненты системы, в которой протекает педагогический процесс, — педагоги, воспитуемые, условия воспитания. Сам педагогический процесс характеризуют цели, задачи, содержание, методы, формы взаимодействия педагогов и воспитуемых, достигаемые при этом результаты. Это и есть образующие систему компоненты — целевой, содержательный, деятельност-ный, результативный.

Целевой компонент процесса включает все многообразие целей и задач педагогической деятельности: от генеральной цели — всестороннего и гармонического развития личности — до конкретных задач формирования отдельных качеств или их элементов. Содержательный компонент отражает смысл, вкладываемый как в общую цель, так и в каждую конкретную задачу, а деятельностный — взаимодействие педагогов и воспитуемых, их сотрудничество, организацию и управление процессом, без которых не может быть достигнут конечный результат. Этот компонент в литературе называется еще организационным или организационно-управленческим. Наконец, результативный компонент процесса отражает эффективность его протекания, характеризует достигнутые сдвига в соответствии с поставленной целью (рис. 6).

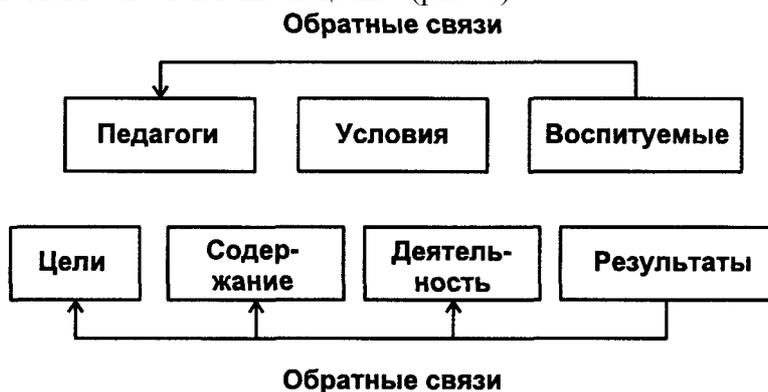


Рис.6

Немало систем педагогического процесса выделено для анализа связей, проявляющихся между компонентами системы. Особое значение имеют информационные, организационно-деятельностные, коммуникативные связи, проявляющиеся в процессе педагогического взаимодействия. Важное место занимают связи управления и самоуправления (регуляции и саморегуляции). Во многих случаях полезно учитывать причинно-следственные связи, выделяя среди них наиболее существенные. Например, анализ причин недостаточной эффективности педагогического процесса позволяет обоснованно проектировать будущие изменения, избегать повторения допущенных ошибок. Небесполезным оказывается учет генетических связей, т. е. выявление исторических тенденций, традиций в обучении и воспитании, обеспечивающих должную преемственность при проектировании и осуществлении новых педагогических процессов.

Последние десятилетия развития педагогической теории характеризуются стремлением выделять функциональные связи между объектами педагогических систем, использовать для их анализа и описания формализованные средства. Ощутимые результаты это приносит пока лишь при изучении простейших актов обучения и воспитания, характеризующихся взаимодействием минимального числа факторов. При попытках функционального моделирования более сложных, приближающихся к реальным многофакторных педагогических процессов очевидна чрезмерная схематизация действительности, не приносящая заметной пользы познанию. Этот недостаток упорно преодолевается: используют более тонкие и точные формализованные описания процесса внедрения в педагоги-

ческие исследования новых разделов современной математики, возможностей вычислительной техники.

Чтобы яснее представить себе педагогический процесс, протекающий в педагогической системе, необходимо выяснить слагаемые системы народного образования в целом. В этом отношении серьезного внимания заслуживает подход, изложенный американским педагогом Ф.Г. Кумбсом в книге «Кризис образования. Системный анализ». В ней автор основными компонентами системы образования считает: 1) цели и первоочередные задачи, определяющие деятельность систем; 2) учеников, обучение которых — основная задача системы; 3) управление, осуществляющее координацию, руководство и оценку деятельности системы; 4) структуру и распределение учебного времени и потоков учеников в соответствии с различными задачами; 5) содержание — основное, что школьники должны получить от образования; 6) преподавателей; 7) учебные пособия: книги, классные доски, карты, фильмы, лаборатории и т. д.; 8) помещения, необходимые для учебного процесса; 9) технологию — все приемы и методы, используемые в обучении; 10) контроль и оценку знаний: правила приема, оценка, экзамены, качество подготовки; 11) исследовательскую работу для повышения знаний и усовершенствования системы; 12) затраты показателей эффективности системы¹.

Профессор И.П. Раченко в системе образования, сложившейся в нашей стране, выделяет следующие компоненты:

1. Цели и задачи, определяющие деятельность системы.
2. Содержание обучения и воспитания.
3. Педагогические кадры, обеспечивающие реализацию целей и задач содержания обучения и воспитания.
4. Научные кадры, обеспечивающие научно обоснованное функционирование системы, непрерывное совершенствование содержания и методов организации обучения и воспитания на уровне современных требований.
5. Ученики, обучение и воспитание которых — главная задача системы.
6. Материально-техническое обеспечение (помещения, оборудование, технические средства, учебные пособия и др.).
7. Финансовое обеспечение системы и показателей ее эффективности.
8. Условия (психофизиологические, санитарно-гигиенические, эстетические и социальные).
9. Организация и управление.

В этой системе место каждого компонента определено его значением, ролью в системе и характером взаимосвязей с другими.

Но мало увидеть систему вообще. Надо понять ее развитие — увидеть по составляющим ее элементам и уходящее прошлое, и настоящее, и наступающее будущее, увидеть систему в ее диалектическом развитии.

Педагогический процесс — это процесс трудовой, он, как и любой другой трудовой процесс, осуществляется для достижения общественно значимых целей. Специфика педагогического процесса в том, что труд воспитателей и труд воспитуемых сливаются воедино, образуя своеобразные отношения участников трудового процесса — педагогическое взаимодействие.

Как и в других трудовых процессах, в педагогическом выделяются объекты, средства, продукты труда. Объекты деятельности педагога — развивающаяся личность, коллектив воспитанников. Объектам педагогического труда кроме сложности, системности, саморегуляции присуще и такое качество, как саморазвитие, чем и обуславливается вариативность, изменчивость, неповторяемость педагогических процессов.

Предмет педагогического труда — формирования человека, который в отличие от педагога находится на более ранней ступени своего развития и не обладает необходимыми для взрослого человека знаниями, умениями, навыками, опытом. Своеобразие объекта пе-

дагогической деятельности состоит также и в том, что он развивается не в прямой пропорциональной зависимости от педагогического воздействия на него, а по законам, свойственным его психике, — особенностям восприятия, понимания, мышления, становления воли и характера.

Средства (орудия) труда — это то, что человек помещает между собой и предметом труда, чтобы достичь желаемого воздействия на этот предмет. В педагогическом процессе орудия труда также очень специфичны. К ним относятся не только знания педагога, его опыт, личное воздействие на воспитуемого, но и виды деятельности, на которые он должен уметь переключить школьников, способы сотрудничества с ними, методика педагогического влияния. Это духовные средства труда.

О продуктах педагогического труда, на создание которых направлен педагогический процесс, уже говорилось в предыдущих разделах. Если то, что «производится» в нем, представить глобально, то это воспитанный, подготовленный к жизни, общественный человек. В конкретных процессах, «частях» общего педагогического процесса, решаются частные задачи, формируются отдельные качества личности в соответствии с общей целевой установкой.

Педагогический процесс, как и любой другой трудовой процесс, характеризуется уровнями организации, управления, продуктивности (эффективности), технологичности, экономичности, выделение которых открывает пути для обоснования критериев, позволяющих давать не только качественные, но и количественные оценки достигнутых уровней. Кардинальная характеристика педагогического процесса — время. Оно выступает универсальным критерием, позволяющим надежно судить о том, насколько быстро и качественно протекает данный процесс.

II. Заполните пропуски

Педагогический процесс — это система, объединяющая в себе процессы ...,	обучения воспитания развития
Компонентами системы, в которой протекает педагогический процесс, являются	педагоги условия воспитуемые
Компонентами педагогического процесса являются.....,.....,	целевой содержательный деятельностный результативный
Между компонентами существуют..... которые подлежат выявлению и учету	связи

Целостность педагогического процесса

Педагогический процесс — внутренне связанная совокупность многих процессов, суть которых состоит в том, что социальный опыт превращается в качества формируемого человека (М.А. Данилов). Данный процесс представляет собой не механическое соединение процессов воспитания, обучения, развития, а новое качественное образование, подчиняющееся своим особым закономерностям. Целостность, общность, единство — главные характеристики педагогического процесса, подчеркивающие подчинение всех составляющих его процессов единой цели. Сложная диалектика отношений внутри педагогического процесса заключается: 1) в единстве и самостоятельности процессов, его образующих; 2) в целостности и соподчиненности входящих в него обособленных систем; 3) в наличии общего и сохранении специфического.

В чем же специфика процессов, образующих целостный педагогический процесс? Она обнаруживается при выделении доминирующих функций. Доминирующая функция процесса обучения — обучение, воспитания — воспитание, развития — развитие. Но каждый из названных процессов выполняет в целостном процессе и сопутствующие функции:

воспитание осуществляет не только воспитательную, но и развивающую, и образовательную функцию, а обучение немислимо без сопутствующего ему воспитания и развития^ Диалектика взаимосвязей налагает отпечаток на цели, задачи, содержание, формы и методы осуществления органически неразрывных процессов, при анализе которых приходится также выделять доминирующие характеристики. Так, например, в содержании обучения превалирует формирование научных представлений, усвоение понятий, законов, принципов, теорий, оказывающих впоследствии большое влияние и на развитие, и на воспитанность личности. В содержании воспитания преобладает формирование убеждений, норм, правил, идеалов, ценностных ориентации, установок, мотивов и т.д., но в то же время формируются и представления, и знания, и умения. Таким образом, оба процесса ведут к главной цели — формированию личности, но каждый из них способствует достижению этой цели присущими ему средствами.

Специфика процессов отчетливо проявляется при выборе форм и методов достижения цели. Если в обучении используется преимущественно строго регламентированная классно-урочная форма работы, то в воспитании превалируют более свободные формы различного характера, общественно полезная, спортивная, художественная деятельность, целесообразно организованное общение, посильный труд. Различаются и единые в своей основе методы (пути) достижения цели: если обучение использует преимущественно способы воздействия на интеллектуальную сферу, то воспитание, не отрицая их, более склонно к средствам, воздействующим на мотивационную и действенно-эмоциональную сферы. Имеют свою специфику методы контроля и самоконтроля, применяемые в обучении и воспитании. В обучении, например, обязательно применяются устный контроль, письменные работы, зачеты, экзамены. Контроль за результатами воспитания менее регламентирован. Информацию педагогам здесь дают наблюдения за ходом деятельности и поведения учеников, общественное мнение, объем выполнения намеченной программы воспитания и самовоспитания, другие прямые и косвенные характеристики.

II. Выберите правильный ответ. В чем заключается целостность педагогического процесса?

1. В подчинении всех процессов, его образующих, главной, общей и единой цели — формированию всесторонне и гармонически развитой личности.

2. В том, что процессы, образующие педагогический процесс, имеют много общего между собой.

3. В том, что все процессы, образующие общий педагогический процесс, протекают в одних и тех же условиях.

4. В том, что педагогический процесс не делится на составные части.

5. В том, что между процессами, образующими педагогический процесс, нет различий: все они ведут к одной цели, но различными путями.

6. В том, что все процессы, образующие педагогический процесс, имеют общую методологическую основу.

Закономерности педагогического процесса

В закономерностях, напомним, отражаются объективные, необходимые, существенные, повторяющиеся связи. Даже без специального исследования можно заключить, что в столь сложной, большой и динамичной системе, как педагогический процесс, проявляется большое количество разнообразных связей и зависимостей. Подобные системы десятком-другим закономерностей не описываются.

Нам известно, что для изучения определенного типа связей выделяются системы, в которых эти связи проявляются наиболее отчетливо. Исследование всех связей требует создания многочисленных систем, образуя которые приходится, образно говоря, «поворачивать» систему педагогического процесса все новыми и новыми гранями. Общее представление о важнейших связях педагогического процесса дает система, выделенная по интегративному (объединяющему все части) критерию. Процесс анализируется на уровне

крупных блоков и существующих между ними связей.

Когда связи выявлены и изучены, в особых комментариях они не нуждаются. Законы, их выражающие, — это спрессованная информация. Нужно уметь наполнять ее живым практическим смыслом.

Вдумчиво и внимательно изучайте общие закономерности педагогического процесса. Постарайтесь не просто заучить, но понять их всеобъемлющее действие. Для этого под каждую закономерность подведите известные вам факты, примеры, а также попытайтесь найти закономерное объяснение тем событиям, которые вы еще недавно наблюдали в школьном педагогическом процессе.

Среди общих закономерностей педагогическо-1 го процесса выделяются такие:

1. Закономерность динамики педагогического процесса. Величина всех последующих изменений зависит от величины изменений на предыдущем этапе. Это значит, что педагогический процесс как развивающееся взаимодействие между педагогами и воспитуемыми имеет постепенный, «ступенчатый» характер; чем выше промежуточные достижения, тем весомее конечный результат. Следствие действия закона видим на каждом шагу — тот ученик будет иметь более высокие общие достижения, у которого были более высокие промежуточные результаты.

2. Закономерность развития личности в педагогическом процессе. Темпы и достигнутый уровень развития личности зависят от: 1) наследственности; 2) воспитательной и учебной среды; 3) включения в учебно-воспитательную деятельность; 4) применяемых средств и способов педагогического воздействия.

3. Закономерность управления учебно-воспитательным процессом. Эффективность педагогического воздействия зависит от: 1) интенсивности обратных связей между воспитуемыми и педагогами; 2) величины, характера и обоснованности корректирующих воздействий на воспитуемых.

4. Закономерность стимулирования. Продуктивность педагогического процесса зависит от: 1) действия внутренних стимулов (мотивов) учебно-воспитательной деятельности; 2) интенсивности, характера и своевременности внешних (общественных, педагогических, моральных, материальных и других) стимулов.

5. Закономерность единства чувственного, логического и практики в педагогическом процессе. Эффективность учебно-воспитательного процесса зависит от: 1) интенсивности и качества чувственного восприятия; 2) логического осмысления воспринятого; 3) практического применения осмысленного.

6. Закономерность единства внешней (педагогической) и внутренней (познавательной) деятельности. Эффективность педагогического процесса зависит от: 1) качества педагогической деятельности; 2) качества собственной учебно-воспитательной деятельности воспитуемых.

7. Закономерность обусловленности педагогического процесса. Течение и результаты учебно-воспитательного процесса зависят от: 1) потребностей общества и личности; 2) возможностей (материально-технические, экономические и другие) общества; 3) условий протекания процесса (морально-психологические, санитарно-гигиенические, эстетические и другие).

Следует предостеречь от ошибочного представления, будто изложенными закономерностями исчерпываются связи, действующие в педагогическом процессе. Последних гораздо больше, к изучению глубинных связей исследователи еще только подступают.

III. Заполните пропуски

Закономерность	Выражает связь между:
Динамика педагогического процесса	Величиной предыдущих изменений

Развития личности		1) наследственностью; 2) воспитательной и учебной средой; 3) включением в деятельность; 4) применяемыми средствами
Управления	Эффективностью педагогического воздействия
	Продуктивностью педагогического процесса
		1) интенсивностью и качеством чувственного воспитания; 2) логическим осмыслением воспринятого; 3) практическим применением осмысленного
Единства внешней и внутренней деятельности		И.....
	Течением и результатами	И.....

Этапы педагогического процесса

Педагогические процессы имеют циклический характер. В развитии всех педагогических процессов можно обнаружить одни и те же этапы. Этапы — это не составные части, а последовательности развития процесса. Главными этапами можно назвать: подготовительный, основной, заключительный.

На этапе подготовки педагогического процесса (подготовительном) создаются надлежащие условия для протекания процесса в заданном направлении и с заданной скоростью. На данном этапе решаются следующие важные задачи: целеполагание, диагностика условий, прогнозирование достижений, проектирование и планирование развития процесса.

Сущность целеполагания (обоснования и постановки цели) состоит в том, чтобы трансформировать общую педагогическую цель, стоящую перед системой народного образования, в конкретные задачи, достижимые на заданном отрезке педагогического процесса и в имеющихся конкретных условиях. Целеполагание всегда «привязано» к конкретной системе осуществления педагогического процесса — школе, классу, уроку и т. д. На данном этапе функционирования педагогического процесса выявляются противоречия между требованиями общей педагогической цели и конкретными возможностями контингента учеников учебного заведения и т. д., намечаются пути разрешения этих противоречий в проектируемом процессе.

Поставить правильную цель, определить задачи процесса невозможно без диагностики. Педагогическая диагностика (от греч. «диа» — прозрачный и «гнозис» — знание) — это исследовательская процедура, направленная на «прояснение» условий и обстоятельств, в которых будет протекать педагогический процесс. Ее главная цель — получить ясное представление о тех причинах, которые будут помогать или препятствовать достижению намеченных результатов. В процессе диагностики собирается вся необходимая информация о реальных возможностях педагогов и учеников, уровне их предшествующей подготовки, условиях протекания процесса, многих других важных обстоятельствах. Важно подчеркнуть, что первоначально намеченные задачи корректируются по результатам диагноза: очень часто конкретные условия заставляют их пересматривать, приводить в соответствие с реальными возможностями.

За диагностикой следует прогнозирование хода и результатов педагогического процесса. Сущность прогнозирования (приставка «про» указывает на опережение) заключается в том, чтобы заранее, предварительно, еще до начала процесса оценить его возможную результативность в имеющихся конкретных условиях. Применяя научное прогнозирование, мы можем узнать о том, чего еще нет, заранее теоретически взвесить и рассчитать параметры процесса. Прогнозирование осуществляется по довольно сложным методикам, но затраты на получение прогнозов окупаются, поскольку в этом случае педагоги получают возможность активно вмешиваться в проектирование и ход педагогического процесса, не дожидаясь, пока он окажется малоэффективным или приведет к нежелательным последствиям. С конкретными примерами диагностики и прогнозирования педагогического процесса познакомимся ниже.

Завершается подготовительный этап скорректированным на основе результатов диагностики и прогнозирования проектом организации процесса, который после окончательной доработки воплощается в план. План, как и сам процесс, всегда «привязан» к конкретной системе. В педагогической практике применяются различные планы — руководства учебно-воспитательным процессом в школе, воспитательной работы в классе, планы проведения отдельных воспитательных дел, уроков и т. п. Планы педагогических процессов имеют определенный срок действия. Таким образом, план — это итоговый документ, в котором точно определено, кому, когда и что нужно делать.

Этап осуществления педагогического процесса (основной) можно рассматривать как относительно обособленную систему, включающую в себя важные взаимосвязанные элементы: постановка и разъяснение целей и задач предстоящей деятельности; взаимодействие педагогов и учеников; использование намеченных методов, средств и форм педагогического процесса; создание благоприятных условий; осуществление разнообразных мер стимулирования деятельности школьников; обеспечение связи педагогического процесса с другими процессами. Эффективность процесса зависит от того, насколько целесообразно эти элементы связаны между собой, не противоречат ли их направленность и практическая реализация общей цели и друг другу. Например, в ходе педагогического взаимодействия осуществляется оперативный педагогический контроль, призванный играть стимулирующую роль. Но если его направленность, объем, цель не подчинены общей цели и направленности процесса, не учитывают при этом множества других конкретных обстоятельств, контроль из стимула может превратиться в тормоз.

Важную роль на этапе осуществления педагогического процесса играют обратные связи, служащие основой для принятия оперативных управленческих решений. Обратная связь — основа качественного управления процессом, ее развитию и укреплению каждый педагог обязан придавать приоритетное значение. Только опираясь на нее, удастся найти рациональное соотношение педагогического управления и самоуправления своей деятельностью со стороны воспитуемых. В этой связи напомним еще раз, что система педагогического процесса — в значительной степени система саморегулирующаяся, поскольку занятые в ней люди обладают собственной волей и свободой выбора. Оперативная обратная связь в ходе педагогического процесса способствует своевременному введению корректирующих поправок, придающих педагогическому взаимодействию необходимую гибкость.

Завершается цикл педагогического процесса этапом анализа достигнутых результатов (заключительный). Зачем это нужно? Почему важно еще раз внимательно проанализировать ход и результаты педагогического процесса после его завершения? Ответ очевиден — чтобы в будущем не повторить ошибок, неизбежно возникающих в любом, даже очень хорошо организованном, процессе, чтобы в следующем цикле учесть неэффективные моменты предыдущего. Анализируя — обучаемся. Растет тот педагог, который извлекает пользу из допущенных ошибок. Поэтому взыскательный анализ и самоанализ — верный путь к вершинам педагогического мастерства.

Особенно важно понять причины неполного соответствия хода и результатов процесса первоначальному замыслу, определить, где, как и почему возникли ошибки. Прак-

тика подтверждает, что больше всего ошибок появляется тогда, когда педагог игнорирует диагностику и прогнозирование процесса и работает «впотымах», «на ощупь», надеясь достичь положительного эффекта. Кроме разочарований, неудовлетворения, потери времени и интереса, такой процесс ученикам ничего дать не может.

IV. Составим вместе итоговую табличку этапов педагогического процесса. Заполните пропущенные строчки. Если у вас возникнут проблемы, обратитесь за помощью в блок коррекции

Этапы педагогического процесса

Подготовительный	1).....	Заключительный
2).....	Осуществление	Анализ
Целеполагание	Педагогическое взаимодействие	Выявление возникших отклонений
3).....	Организация обратной связи	Вычленение ошибок
Прогнозирование	Регулирование и коррегирование деятельности	4).....
Прогнозирование Проектирование		Проектирование мер по устранению ошибок
5).....	в).....	

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	1	II	III	IV
Ответы		1		1) основной; 2) организация; 3) диагностика; 4) анализ причин отклонений; 5) планирование; 6) оперативный контроль

Контрольный тест

1. Что такое педагогический процесс?
2. Что представляет собой педагогический процесс как система?
3. Охарактеризуйте компоненты педагогического процесса.
4. Почему педагогический процесс рассматривается как трудовой?
5. Что означает целостность педагогического процесса?
6. Что такое доминирующие и сопутствующие функции процессов?
7. В чем специфика процессов, составляющих педагогический процесс?
8. Как вы определите динамику педагогического процесса ?
9. Как развивается личность в педагогическом процессе?
10. Как управлять педагогическим процессом?
11. Дайте определение закономерности стимулирования.
12. Сформулируйте закон единства чувственного, логического и практики в педагогическом процессе.
13. В чем сущность закономерности единства внешней и внутренней деятельности?
14. Сформулируйте закономерность обусловленности педагогического процесса.
15. Выделите и проанализируйте основные этапы педагогического процесса.
16. Что такое диагностика, прогнозирование, проектирование?
17. Что такое педагогическое взаимодействие?
18. Какие основные идеи развивает педагогика сотрудничества?

Литература для самообразования

- Амонашвили Ш.А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса. — Минск, 1990.
- Волков ИЛ. Цель одна — дорог много. — М., 1990.
- Ибука Масару. После трех уже поздно. — М., 1991.

- Иванов А.Ф. Сельская школа. — М., 1987.
Ильин Е.Н. Герой нашего урока. — М., 1991.
Ильин Е.Н. Рождение урока. — М., 1986.
Ильин Е.Н. Искусство обучения. — М., 1982.
Ильин Е.Н. Путь к ученику. — М., 1988.
Караковский В.А. Любимые мои ученики. — М., 1987.
Лысенкова С.Н. Когда легко учиться. — М., 1981.
Лысенкова С.Н. Методом опережающего обучения. — М., 1988.
Педагогический поиск. — М., 1988.
Соловейчик С. Л. Вечная радость. — М., 1986.
Соловейчик С. Л. Педагогика для всех. — М., 1987.
Соловейчик С. Л. Учение с увлечением. — М., 1976.
Шаталов В.Ф. Точка опоры. — М., 1987.

ТЕМА 7

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

Великий и могучий русский язык. Нет ему никакой надобности заимствовать мало-понятные чужеземные слова. Но так уже (в который раз!) случилось, что в середине 80-х годов сначала журналисты, а потом и профессионалы стали активно внедрять в педагогический лексикон слово «инновации» для обозначения начавшихся процессов перестройки отечественной педагогической системы. Слово прижилось, но смысл обозначаемого им понятия по-прежнему не ясен.

Инновации (от англ. innovation — нововведение, новация) — это изменения внутри системы. В педагогической интерпретации и в самом общем смысле инновации подразумевают нововведения в педагогической системе, улучшающие течение и результаты учебно-воспитательного процесса. Однако нововведения могут и ухудшить систему. Может быть, именно для того, чтобы говорить о перестройке, новациях и улучшениях там, где их нет, и понадобилось мудреное иноземное слово.

Впрочем, как всегда, позаимствовав термин, не удосужились понять его истинный смысл. Дело в том, что для обозначения новаций, замены чего-либо новым существует английское слово «novation». Инновация же означает такое нововведение, которое осуществляется в системе за счет ее собственных (in — внутри) ресурсов (резервов). Значит, все, что привносится извне — это не инновации?

Объяснения сущности педагогических инноваций весьма противоречивы. В «Профессиональной педагогике» (М., 1997. С. 497), например, читаем: «Инновации — комплексный процесс создания, распространения и использования нового практического средства (новшества, нововведения) в области техники, технологии, педагогики, научных исследований». Вашему профессору нравится такое определение: по крайней мере ясно — нет нового практического средства — нет инновации. «Новые практические средства» в педагогике можно сосчитать на пальцах одной руки. Все не так просто. Инновации не могут быть сведены к созданию средств. Инновации — это и идеи, и процессы, и средства, и результаты, взятые в единстве качественного совершенствования педагогической системы.

Попали же мы с вами, уважаемые студенты, в ситуацию. В стране вовсю идут «инновационные процессы», а мы с вами, как ретрограды, осторожничаем, норювим назад, цепляемся за терминологию и как бы приходим к выводу, что с инновациями у нас не все в порядке. Но, как бы там ни было, проблема обновления педагогической системы является очень важной и актуальной, требует надлежащего профессионального анализа. Многие изменилось в отечественной педагогической системе последнего десятилетия. Новые парадигмы и концепции, инновации и инвестиции, государственный стандарт и альтернативные учебные планы, школы нового типа и... откат России с первой в четвертую десятку стран по образовательному индексу ЮНЕСКО. Есть над чем думать.

Сущность и направленность нововведений

Выясним смысл понятий «педагогическая система» и «нововведения в педагогической системе».

Педагогический процесс, как мы уже знаем, протекает в педагогической системе. Педагогическая система (ПС) — это объединение компонентов (частей), которое остается устойчивым при изменениях. Если изменения (нововведения) превышают некий допустимый предел (запас прочности), система разрушается, на ее месте возникает новая система с другими свойствами.

«Педагогическая система — очень устойчивое и прочное объединение элементов. Структура любой педагогической системы (античной или средневековой, буржуазной или социалистической), — пишет профессор В.П. Беспалько, — представляется в настоящее время следующей взаимосвязанной совокупностью вариантных элементов: 1 — учащиеся; 2 — цели воспитания (общие и частные); 3 — содержание воспитания;

4 — процессы воспитания (собственно воспитание и обучение);

5 — учителя (или ТСО — технические средства обучения); 6 — организационные формы воспитательной работы». Каждый из компонентов этой системы может быть разложен на элементы с любой степенью детализации.

Есть основание считать структуру рассмотренной системы неполной. Важными компонентами ПС, несводимыми к выделенным, являются также «результаты», «управление учебно-воспитательным процессом», «технология». Они просматриваются в представленной на рис. 7 модели ПС. Цели соотносятся с результатами, образуя замкнутый цикл. Полнота совпадения цели с результатами служит надежным критерием эффективности педагогического процесса. Управление, объединяющее все компоненты ПС, является относительно самостоятельным компонентом, поскольку имеет свои цели и структуру.

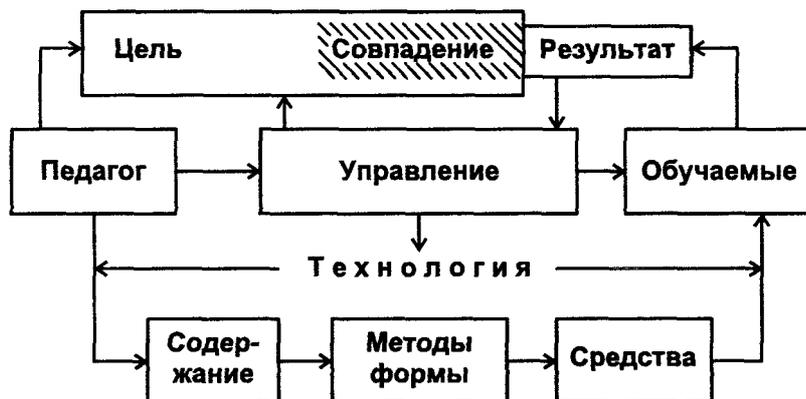


Рис.7

Системообразующим компонентом ПС все чаще называют технологию учебно-воспитательного процесса, выделяя ее в отдельный узел процессуальных факторов. При таком подходе ПС — устойчивый организационно-технологический комплекс, обеспечивающий достижение заданной цели. Следует подчеркнуть, что педагогическая система всегда технологична. По этому признаку легко отличить ПС от произвольного «набора» составных частей. Технологичность — внутреннее качество системы, определяющее ее возможности и подчиненное весьма строгой организационной (и управленческой) логике.

Рассматривая отличия технологии от методики, профес-1 сор А. Кушнир, в частности, отмечает, что технология отличает-1 чается своей воспроизводимостью результатов, отсутствием многих «если»: если талантливый учитель, талантливые дети, богатая школа... Уже стало привычным, что методика возникает в результате обобщения опыта или изобретения нового способа представления знаний. Технология же проектируется, исходя из конкретных условий и ориентируясь на заданный, а не предполагаемый результат.

При этом уже на уровне оценки задания технолог опирается на точные характеристики и механизмы известных процессов, а также на прецеденты. Известные процессы реализуются в качестве аргументов формулы успеха, а прецеденты уникальных результатов

— в качестве источника новых аргументов и формул. Проектирование учебных технологий в отличие от методического «обобщения опыта» не знает заключения «невозможно». Для технолога это лишь вопрос времени и затрат.

Технолог опирается исключительно на хорошо известные, апробированные, обоснованные, не вызывающие сомнения факты. Технолог не экспериментирует, он имеет дело с точно предсказуемым результатом. Технология не допускает вариативности, ее главное назначение — получить гарантированный результат, она всегда проста в своем ключевом решении. Понимание ключевого решения открывает смысл всего остального, выстраивающегося в систему взаимно необходимых элементов. Из технологии не выбросишь часть, там не может и не должно быть лишнего. Легкая перестраиваемость, заменяемость приемов, принципов работы — признак отсутствия и технологичности, понимаемой как оптимальность способа, алгоритма достижения конкретной цели; и системности как органичной увязанности технологии с контекстом реальной ситуации — социальным заказом, материально-технической базой и т. д.

Это своего рода казус, что каждый второй учитель работает в поисково-исследовательском режиме, усиливая тем самым неопределенность исхода школьной жизни ребенка.

Можно бесконечно гордиться академизмом российской школы, уповать на гражданское мужество и преданность профессии российского учителя, умиляться многообразием авторских систем и методик, но топтаться на месте в вопросе собственно педагогического содержания школьной эволюции.

Всегда находятся желающие, чаще всего среди представителей так называемых «точных» наук, посрамить педагогов за «аморфный» характер их рассуждений, и начинают они, как правило, с ревизии и модернизации моделей ПС. Может быть и Вы, уважаемый студент, попытаетесь сделать это? Поупражняйтесь в совершенствовании модели. Убирайте компоненты ПС или добавляйте их, но, пожалуйста, без подмены понятий. Уберите хотя бы «учителя» или «содержание». Добавляйте...

Следует запомнить, что главным и очевидным критерием системы есть результативность. Замените в системе один компонент. Изменился результат? Нет? Значит, это не система. В системе изменение компонента обязательно ведет к изменению результата.

Результат изменился в худшую или лучшую сторону? Можно ли это было предвидеть? Если нет, то мы снова имеем дело не с системой.

Остановимся на некоторых принципиальных характеристиках ПС и процессов, в ней проистекающих. Будем исходить из положения, что каждая конкретная модификация ПС имеет вполне определенные свойства и возможности достижения запроецированного результата. Эти возможности жестко обусловлены конкретными характеристиками системы. Примени-

тельно к дидактическому процессу, протекающему в ПС, В.П. Беспалько формулирует это утверждение как «закон сохранения» и называет его «первым и единственным в дидактике законом, утверждающим, что ... каждый дидактический процесс обладает вполне определенными принципиальными возможностями по качеству формирования у учащихся знаний, умений, навыков за заданное время».

Это означает, что если мы хотим получить результаты обучения и воспитания заданного уровня и качества, то должны позаботиться о соответствующей ПС, функционирование которой обеспечит нужную направленность и интенсивность педагогического процесса. Следовательно, более высокая продуктивность учебно-воспитательного процесса всегда следствие совершенствования педагогической системы.

Наиважнейший вопрос — в каких пределах может изменяться продуктивность системы? Насколько значительными могут быть отклонения результатов в «наихудшей» и «наилучшей» системах? Ответив на эти вопросы, мы получим представление о принципиальных возможностях ПС, а также о том, стоит ли тратить силы и средства на модернизацию ПС, будет ли прирост продуктивности, окупятся ли затраты повышением результа-

тивности.

Это очень сложные проблемы, к их разработке мировая наука только приступает. Пока не удастся свести к «общему знаменателю» чрезвычайно многоплановые показатели «затраты» и «результат» и перевести проблему в экономическую плоскость начисления рентабельности. Интуитивные и субъективные оценки очень легко оспорить, и выход здесь видится лишь в накоплении «мнений».

Общая максимальная эффективность любой ПС — 100%. Понимается как полное достижение поставленных целей, если последние не ниже уже достигнутого уровня, усилены для воспитанников и лежат в «зоне их ближайшего развития». Посмотрим еще раз на структуру ПС (рис. 7), которая одинакова как для «плохой», так и для «хорошей» ПС. Упростим ее до отношения учитель—обучаемые. Эти отношения уже обсуждались, и общий вывод известен: примерно 50% зависит от учителя, 50% — от учащегося (индивидуальные флуктуации не учитываются). Следовательно, эффективность «наихудшей» ПС, когда, скажем, учитель полностью бездействует, но система функционирует, не может быть ниже 50%.

За оставшиеся проценты идут настоящие сражения, начавшиеся в древнейшие времена. Педагоги пока не могут одержать в них решительную победу. В этом смысл их непрерывных поисков и нововведений, в этом сущность и цель инновационных процессов.

Считается, что коэффициент полезного действия традиционной педагогической системы не превышает 60%. Это означает, что лишь чуть более половины своих питомцев школа выводит на более-менее полное овладение программой.

Давайте вместе посмеемся над незадачливыми соискателями научных степеней. Сегодня ими исследуются очень узкие аспекты ПС, от улучшения которых вне связи со всеми остальными, по большому счету, мало что зависит. Фактически в каждом таком локальном исследовании предлагается «рецепт» глобального повышения эффективности системы, опирающийся на интенсификацию отдельных факторов (реже, группы факторов), которым приписывается завышенная гипертрофированная роль. Если бы это было так, то благодаря неутомимым поискам и непрерывному «наращиванию» нескольких сотен конкретных факторов суммарная эффективность ПС уже давно бы достигла нескольких тысяч процентов: ведь ни один исследователь не называет показатель прироста эффективности по его методике меньше, чем на 5—10%. К сожалению, этого не может быть. От иллюзий значительного совершенствования ПС в результате частых инновационных «инъекций» следует решительно избавляться. Только «привязав» инновационные процессы ко всей педагогической системе, можно всерьез говорить об улучшениях. И эти улучшения даже в наилучших случаях не могут превысить нескольких процентов, если вообще будут.

Еще одно принципиальное замечание. Из общей теории систем известно, что системе нельзя одновременно улучшать по нескольким параметрам (направлениям). Попытки совершенствовать систему по всем или многим направлениям сразу всегда обречены на неудачу. Вот почему следует критически рассматривать действия реформаторов, направленные на обширное обновление всей педагогической системы. Правильный путь — вводить новое постепенно и, только убедившись в его полезности, всесторонне проверив, думать о следующих шагах. Как свидетельствует опыт, все вновь образованное сперва функционирует даже хуже старого. Ведь нужно привыкать, перестраиваться, преодолевать инерцию. Достижения, если они есть, появляются за счет либо повышения напряженности труда, либо стартового энтузиазма. Часто применяются облегченные критерии или стандарты. Поэтому, замыслив инновацию, следует все взвесить. Беспорядочность инноваций вредна. Создавая иллюзию преобразований и продвижения вперед, она часто разрушает и без того непрочный фундамент педагогической системы, ведет к ее ухудшению.

О беспорядочности инновационного процесса, охватывающего науку и школу, писал недавно журнал «Народное образование».

«... Не находите ли вы, что наши попытки вывести школу из кризиса носят некий

беспорядочный, конвульсивный характер? В этом смысле школа по-прежнему остается зеркальным отражением общества. Политики, экономисты, социологи на все лады твердят о глубочайшем кризисе, о том, что страна на грани полного развала. Но нет у политиков мощной конструктивной идеи, и ее сегодня заменяет мельтешение многочисленных партий, фракций, фондов, ассоциаций. Так и в педагогике: нет у нас фундаментальной научной концепции, педагогической теории, способной преодолеть кризис образования. И если школа не погибла, если еще способна жить, развиваться и учить детей, то только в силу консервативной своей природы.

Не отсутствие ли фундаментальной идеи (теории, концепции, подхода — назовите как угодно!) привело к хаотическому инновационному поиску? Каждая «отдельно взятая» школа делает отчаянные попытки преодолеть общий кризис. Ни в коей мере не стремясь бросить тень на инновационный процесс, мы в то же время не имеем права не подвергать его постоянному и глубокому социально-педагогическому осмыслению. А коли так, задумаемся: не сыграло ли с нами злую шутку всеобщее эйфорическое отношение к творческой свободе? В погоне за «новой школой» мы уже наоткрывали гимназий и лицеев в три раза больше потребности, наработали несметное количество авторских школ, программ, концепций. На всех перекрестках без умолку трубим о личностно-ориентированном образовании, о человекоцентристском подходе, гуманизации, гуманитаризации и т. д. И вот уже пожинаем первые плоды этой энергичной риторики, за которой, увы, теряются дети. Около двух миллионов ребят ежегодно выталкивается за порог нашей гуманизированной, «личностно-ориентированной» школы. Из массовых школ гимназии и лицеи буквально «выкачивают» более или менее способных ребят. Безудержное стремление к инновационным моделям привело к тому, о чем пишет академик Г. Глейзер: «Ваш ребенок не соответствует школе» — таков ответ многих педагогов родителям. Стоп, дальше ехать некуда! «Личностная ориентированность» на поверку оказывается во многих случаях не чем иным, как педагогическим чванством, равнодушием к тем детям, с которыми трудно, которые требуют дополнительных усилий, на что так щедры, так отзывчивы были учителя старших поколений.

Вездесущая статистика выдала ошеломляющую цифру — только 14% здоровых ребят выходят из стен школы. В связи с этим академик А. Баранов пишет о реальной угрозе будущему нации. Мы все это прочли и не схватились за голову. Министерство общего и профессионального образования РФ не созвало немедленно чрезвычайный съезд учителей и ученых, чтобы в мощном мозговом штурме ответить на вопросы: кто виноват и что делать? Вместо этого с эпическим спокойствием мы продолжаем множить число лицеев, гимназий, авторских программ и методик, т. е. ставить тысячи латок на нашем теоретически ветхом образовательном кафтане. И вот мы имеем то, что имеем: на последней коллегии министерства звучали тревожные факты: в Иркутской, Кировской и других областях в школах по 8—9 уроков, а в Москве уже и 10. В 42-й школе (лицее!) подмосковного города Люберцы у пятиклассников по 8 уроков в день, подростки приходят домой бледные, анемичные и вместо активной детской жизни валяются на диван с бессилием немощных старичков. А сколько в стране таких лицеев, подобных люберецкому?! Не делаем ли мы детей заложниками нашей творческой свободы, инновационных поисков, а то и просто педагогических и директорских амбиций? Кому нужна школа, выпускающая из своих стен большое невротическое поколение?..».

Совет студентам в этой сложной ситуации, которая изменится, вероятно, не скоро, может быть только один — опираясь на базисные педагогические знания, классическую науку, стремитесь критически анализировать попытки радикальных нововведений. Школа — система консервативная. Особенно внимательно относитесь к тем заявлениям, где навязчиво подчеркиваются новизна и оригинальность. Когда вам говорят: это новое в педагогике, — не верьте, все уже было в школах, бывших раньше нас.

Главных путей совершенствования педагогической системы I два: интенсивный и экстенсивный. Интенсивный путь предусматривает развитие ПС за счет внутренних ре-

зервов, а экстенсивный основывается на привлечении дополнительных мощностей (инвестиций) — новых средств, оборудования, технологий, капиталовложений и т. д.

Возможности интенсивного развития ПС считаются исчерпанными: за тысячелетия существования школы уже все испробовано, все было; участь нынешних педагогов — повторяться, опускаясь через потерю первооснов, забвение глубинной логики, смысла и назначения воспитания, все ниже. Повторим: если школа не погибла, если еще способна жить, развиваться и учить детей, то только в силу консервативной своей природы. Некоторые ведущие теоретики высказывают мысль, что очень скоро инновации в педагогике будут означать только одно — назад к прошлому, разумному и взвешенному воспитанию, к облагораживающей духовности, спокойной системе без новаций и конвульсий.

Западная школа развивается экстенсивным путем, наращивая количественные характеристики педагогического продукта преимущественно за счет новых информационных технологий, перераспределения времени на различные виды учебной деятельности, дифференциацию и индивидуализацию классной работы. Улучшается ли при этом качество педагогического продукта — вопрос открытый: большинство независимых экспертов высказывают на этот счет сомнения.

Своеобразным выходом являются так называемые «интегрированные инновации», открывающие возможности соединения интенсивного и экстенсивного путей развития ПС. Это требует тщательного исследования тех неиспользованных резервов ПС, которые появляются «на стыках» разноплановых, разноуровневых и разнохарактерных педагогических подсистем и их компонентов. Подкрепив «узкие» места новейшими технологиями, можно попытаться улучшить общую эффективность ПС. При таком подходе инновации не будут выглядеть надуманными «внешними» мероприятиями, а осознанными преобразованиями, проистекающими из глубинных потребностей и знания системы.

Какие проблемы чаще всего оказываются объектами инноваций? Все те же вечные педагогические беды: как повысить мотивацию учебно-воспитательной деятельности; как увеличить объем материала, изучаемого на уроке; как ускорить темпы обучения; как устранить потери времени и т. д. Внедрение более продуманных методов, использование активных форм учебно-воспитательного процесса, новых технологий обучения и воспитания — постоянные области разработки инновационных идей. Если под таким углом зрения посмотреть на инновационные призывы, то окажется, что никаких существенно новых аспектов они не содержат. Зачастую нет и новых «рецептов» решения старых проблем. По большому счету, подлинно инновационными мы вынуждены признать лишь те идеи, которые основываются на новом знании о процессах человеческого развития и предлагают неиспользованные ранее теоретические подходы к решению педагогических проблем, конкретные практические технологии получения высоких результатов.

Анализ большого количества общих и частных инновационных проектов по критерию соответствия уровню разработанности предлагаемых идей в педагогической науке (отбор по принципу «известно—неизвестно»), а также использования в педагогической практике (отбор по принципу «было—не было») позволил отнести к общим педагогическим инновациям:

1) не новую, но постоянно актуальную и далеко не исчерпавшую себя общую идею и практическую технологию оптимизации учебно-воспитательного процесса, охватывающую систему педагогической науки и педагогической практики;

2) гуманистическую педагогику во всей совокупности ее теоретических положений и практических технологий;

3) основанные на новых идеях подходы к организации и управлению педагогическими процессами;

4) технологии, основанные на применении новых идей и средств информатизации, массовой коммуникации.

Главные направления инновационных преобразований в педагогической системе:

- педагогическая система в целом;

- учебные заведения;
- педагогическая теория;
- учитель;
- обучаемые;
- педагогическая технология;
- содержание;
- формы, методы, средства;
- управление;
- цели и результаты.

По глубине преобразований в этих подсистемах можно судить о сущности, качестве и целесообразности инновационных нововведений.

Анализ современного процесса нововведений позволяет выделить следующие уровни:

1. Низкий, к которому относятся инновации, предполагающие изменения в виде необычных названий и формулировок.
2. Средний — изменение форм, не затрагивающее сущностей.
3. Высокий — изменяющий систему или ее главные компоненты по существу.

Нетрудно заметить, что лишь последний являет научную и практическую ценность. Остальные же только дезориентируют педагогическую теорию и практику, приносят дивиденды разве что инициаторам самих «инноваций». Процентное соотношение, складывающееся сегодня между выделенными уровнями, составляет, по некоторым оценкам, 80 : 17 : 3.

1. Что такое педагогические инновации? Найдите пра-1 вильный ответ

1. Это все изменения, направленные на изменение педагогической системы.
2. Это нововведения в учебно-воспитательном процессе с целью повышения его эффективности.
3. Это замена некоторых элементов ПС новыми, дающими больший эффект.
4. Это новшества, мобилизующие внутренние ресурсы ПС и приводящие к повышению результатов.

5. Все ответы правильные.

II. Какую характеристику ПС вы отнесете к главной?

1. Наличие компонентов.
2. Междуэлементные связи.
3. Управление.
4. Устойчивость.
5. Информативность.

III. Педагогические инновации охватывают следующие главные направления:

- 1) оптимизацию учебно-воспитательного процесса,
- 2) гуманистическую педагогику,
- 3) организацию и управление,
- 4) новые педагогические технологии,
- 5) все ответы правильные.

Инновационная педагогика

Это пока неофициальное название. Но специалисты всего мира единодушны в критике традиционной педагогики. Всерьез говорится о зарождающейся новой науке, основной задачей которой является изменение господствующей теории и реорганизация всей учебно-воспитательной системы на основе инновационных преобразований.

Инновационная педагогика (так мы ее условно назовем) требует замены парадигмы воспитания. Парадигма (от греч. *paradigma* — образец, эталон) — господствующая теория, положенная в основу решения теоретических и практических проблем. По мнению инноваторов, классическая педагогическая теория безнадежно устарела, строить на ней воспитание нынешних поколений в новых условиях нельзя.

Особенно отстала советская педагогика, идеи которой продолжают питать отечественную систему образования и воспитания. Даже по-новому «причесанные» методические схемы не позволяют пока по-настоящему реформировать практику, поскольку неизменными остаются их методологические основы.

Жизнь нескольких поколений российских школьников и учителей пришлось на период ожесточенной борьбы между идеалистической и социалистической педагогиками. Первую — дискредитировали и погубили, вторую — до конца не осмыслили и не достроили. Теперь на распутье. С новой силой вспыхнули споры — к какому берегу пристать? На какой теории воспитывать подрастающую Россию?

Если возвращаться в русло мирового развития педагогической мысли, то следует возродить методологическую основу классической педагогики — принцип природосообразности Я.А. Коменского. Советская педагогика объявила его «идеалистическим» и заменила маловразумительным требованием учета возрастных особенностей школьников. Из-за обилия идеологических догм советская педагогика никогда не была наукой. Достаточно вспомнить ее исходный методологический принцип о врожденном равенстве людей, об их равных возможностях в обучении и воспитании. Что это не так — свидетельствует хотя бы наш горький отечественный опыт: из школ Российской Федерации в 1997 г. по разным причинам, в основном из-за неспособности и нежелания учиться, выбыло около 2 млн школьников. Воспитанием можно исправить многое, но природу изменить нельзя.

Такова в общих чертах ситуация в педагогической науке. Инновации здесь крайне необходимы. По какому пути пойдет педагогическая теория, а за ней и школа, будет зависеть от того, как мы осмыслим глубинные основы учебно-воспитательного процесса, на какой методологии выстроим новую науку и практику воспитания молодой России.

Педагогика — система научных знаний. Объективность, целесообразность, устойчивость, непротиворечивость — ее основные характеристики. Систему педагогики, как любой другой научной теории, проектирует, скрепляет и удерживает системообразующий принцип, т. е. главное положение, на котором зиждется данная система. Основопологающим принципом объективной теории может быть только принцип научный, но не идеологический. Соответствие уровню знаний о человеке, его формировании и воспитании — единственное требование объективности. Идеология — это всегда односторонний, социально-заинтересованный подход тех или иных социальных групп, который они навязывают другим в качестве идейных и ценностных ориентации. В мировой педагогической теории давно признано, что воспитательный процесс не должен быть заложником конъюнктурных ситуаций и зависеть от того, какие убеждения у людей, стоящих у власти. Воспитание подрастающих поколений — слишком серьезное дело, чтобы ставить его в зависимость от преходящих ценностей.

В нашей стране долгое время господствовала идеологическая установка на воспитание человека в духе коммунистических идеалов. Несмотря на всю привлекательность ее положений, несмотря на горячее желание воплощать призывы в жизнь, ее нельзя признать научной, поскольку заложенные в ней положения противоречат объективным данным о природе человека и его развитии. Сильную и стабильную систему воспитания можно развивать только на объективном фундаменте установленных наукой и подтвержденных практикой положений.

В этой связи первым инновационным направлением развития педагогической теории назовем возврат к опровергнутым классическим основаниям природосообразной педагогики Я.А. Коменского. Вторым направлением инновационного процесса признаем гуманизацию педагогической системы в трактовке К. Роджерса. Оба направления не новы для мировой, но представляют большой интерес для отечественной педагогики. Сделав крюк, многое приобретя, но и многое растеряв, наша педагогика вынуждена возвращаться туда, откуда начинала в 20-х годах.

Рассмотрим принцип природосообразности и его значение для построения объек-

тивной педагогической теории.

Он предельно ясен: у детей различные природные особенности, ими детерминируются течение и результаты педагогического процесса.

Я.А. Коменский сформулировал этот принцип просто: «Как у трав, деревьев, животных есть различные природные особенности — с одними нужно обращаться так, с другими иначе, и нельзя пользоваться для одних и тех же целей всем одинаково, — так существуют подобные же природные способности и у людей. Встречаются счастливы, которые все постигают, но нет недостатка и в таких, которые в определенных предметах удивительно непонятливы и тупы. Иной — в спекулятивных науках — орел, а в практической мудрости — осел с лирой. Иной в музыке туп, а в остальном способен к обучению. У другого подобное положение имеет место с математикой или поэзией, или с логикой и пр. Что здесь делать? Куда не влекут способности, туда не толкай. Бороться с натурой — напрасное дело... И если никого из учеников не будут к чему-либо принуждать против воли, то ничего и не будет вызывать у учеников отвращения и притуплять силу ума; каждый будет идти вперед в том, к чему его (по велению высшего провидения) влечет скрытый инстинкт, а затем на своем месте с пользой послужит Богу и человеческому обществу».

Вторит ему Джон Локк: «Бог наложил определенную печать на душу каждого человека, которая, подобно его внешнему облику, может быть немного исправлена, но вряд ли можно ее целиком изменить и превратить в противоположное. Поэтому тот, кто имеет дело с детьми, должен основательно изучить их натуры и способности при помощи частых испытаний (!), следить за тем, в какую сторону они легко уклоняются и что к ним подходит, каковы их природные задатки, как можно их усовершенствовать и на что они могут пригодиться».

И.Г. Песталоцци, развивая тему, заявил: «Конечная цель любого научного предмета заключается в основном в том, чтобы совершенствовать человеческую природу, развивая ее в максимально высокой степени. Не развитие науки, а развитие человеческой природы через науку является... священной задачей. Поэтому не человеческая природа должна быть приведена в соответствие с научными предметами, а научные предметы с человеческой природой»³.

Чего достигает теория, возвращаясь к принципу природосообразности? Прежде всего, ясного понимания возможностей обучаемых, объективных оснований их качественного обучения. В этой теории нет места домыслам, нет субъективизма: только тысячекратно подтвержденные опытом положения признаются действительными. Четкая логическая и обоснованная теория укажет путь ставшей уже неуправляемой практике.

Одним из главных недостатков нашей педагогической теории, освещающей, как известно, путь к практике, является 'выпячивание сверх всякой меры приоритетности знаний и образования. Увеличение объемов заучивания знаний в ущерб физическому, нравственному, трудовому воспитанию стало нормой школьной жизни. При этом никто не может объяснить, зачем больному невоспитанному человеку с неопределенными моральными устоями нужны эти самые знания. Заложниками данного подхода стали поколения физически слабых психически неуравновешенных, функционально неграмотных выпускников.

По всем признакам отечественная теория воспитания и руководимая ею практика находятся в кризисе. Любые попытки выйти из него рассматриваются как инновационные, и в данном случае они оправдывают свое название.

Причиной кризиса, по мнению профессора В. Кумарина, стал конфликт между ложной философской гипотезой о врожденном равенстве умов (Декарт, Гельвеции, Маркс и др.) и принципом природосообразности. Другими словами, противоречие между одинаковыми школьными программами, рассчитанными на мифическую «одинаковость умов», и далеко не одинаковыми способностями (врожденными!) детей к усвоению тех или иных учебных предметов, что прекрасно понимали педагогические классики¹.

Исследования профессора В. Кумарина подтвердили, что забвение принципа при-

родосообразности и замена его современными концепциями стали причиной кризиса в педагогических системах многих других стран. Обнаружив причину ослабления здоровья школьников, ухудшения нравственности и психической неуравновешенности, педагоги этих стран не побоялись признать свои ошибки и спешным порядком возвращаются к старой, испытанной классической педагогике. Немецкий профессор Л. Гурлитт по этому поводу написал: «Культура, полученная ценой физического калечения, ничего не стоит и куда вреднее некультурности. Нельзя считать целью жизни — уродливого подготвления к ней — то, что делает непригодным к самой жизни. Все наше воспитание, если оно вырашивает нам столько физических калек, узкогрудых, близоруких, малокровных, нервных, а потому и безвольных и раздраженных людей, идет по ложной дороге, и все, что вынуждает ее идти по этому пути ошибок, должно быть немедленно и с корнем вырвано из жизни народов».

Инновационную педагогику часто называют альтернативной традиционной. С этим трудно согласиться, хотя бы по самым простым соображениям: не исчезает ведь ни класс, ни учитель, ни содержание, ни учебники... Где же тут альтернатива? Если педагогическая система остается, то речь можно вести только о ее совершенствовании.

Если говорить об альтернативах, то у нынешней инновационной педагогики, похоже, есть только одна: возврат к испытанным признакам классической педагогики. Школу спасет педагогика природосообразная, т. е. действительно научная и потому дееспособная, которой под силу любые задачи сегодняшней и завтрашней сложности.

Конец развивающего обучения?

Руководитель образовательного проекта «Новая Россия» профессор А. Кушнир также весьма скептически смотрит на возможности господствующей ныне педагогики «развивающего обучения» решить проблемы подрастающих поколений. Педагогика развивающего обучения сегодня претендует на статус единственной научной системы.

Но система ли это? — спрашивает А. Кушнир. В какой степени цели развивающего обучения соответствуют реальным результатам и перспективам этого педагогического направления? Самое фундаментальное по притязательности и истраченным средствам педагогическое сооружение — развивающее обучение — не сумело сколько-нибудь заметно оторваться от своего «традиционного» близнеца. Если бы речь шла о бесспорных преимуществах, не потребовались бы столь значительные административные усилия по насаждению новой «веры». И традиционное, и «развивающее» обучение — близнецы, исчерпавшие свой прогностический потенциал. И то, и другое «развивает» словесно-логическую, абстрактно-понятийную составляющую сознания, игнорируя и разрушая тем самым природно-генетическую базу развития сознания ребенка — его образную сферу. Традиционная школа никогда не строилась на психологии ребенка, но благодаря сохранившимся фрагментам «педагогики здравого смысла» в традиционной школе не было столь однозначного отказа от «педагогики образа». Понятие «природосообразная педагогика» в значительной степени тяготеет к смыслу, который несет в себе термин «народная педагогика».

Опыт тысячелетий вычеркнут развивающим обучением из методологического арсенала современной школы столь же решительно, как вычеркивается индивидуальный дошкольный опыт ребенка, пришедшего в школу. Дерево без корней — вот насаждаемая модель. Корни есть, но это то, что остается и поддерживается всем остальным содержанием жизни за пределами школы и учебного процесса. Сложность программы не обусловлена сложностью изучаемых феноменов, а загромождена сложной опосредующей символикой — специализированными языками, освоение которых — само по себе дело трудное для детей этого возраста. Ценой витиеватых методологических ухищрений вкладывает учитель эти знания в учеников, транжиря бесценное в смысле сензитивности время, которое могло бы быть употреблено на освоение не менее ценных знаний и навыков из тех, что «сами лезут в голову» в этом возрасте, а также на реальное развитие психоинтеллектуальных комплексов, которые буквально рвутся на поверхность, подготовленные всей

предшествующей жизнью ребенка. «Развивающая» педагогика построена на принципе: учить тому, что труднее всего дается, учить так, как труднее всего учить. По-простому, по-народному, и дурак, мол, научит. Именно в «развива-тельных» классах родители чаще всего бессильны помочь ребенку. Но достоинство ли это — отсутствие преемственности понятийных систем разных поколений? Достоинство ли это, когда знаковая система реальной жизни не совпадает со знаковой системой школьного обучения?

На какой же педагогике «Новая Россия» поведет Россию подрастающую в завтрашний день? «На старой, доброй, природосообразной народной педагогике», — отвечает автор проекта. Назад в прошлое? Нет, в завтрашний день с простым и мудрым пониманием, пришедшим из прошлого, что ребенок — это нечто живое, целостное, самоценное, а вовсе не «совокупность психических процессов», которые надо развивать, на которые надо воздействовать. Стоит нам это осознать, как тотчас становится бессмысленным разговор о том, развивать ли нам эмпирическое или теоретическое мышление. Надо развивать человека, личность...

Предполагаемая стратегия развития отличается от ориентации «развивающего обучения» прежде всего тем, что сосредоточивает усилия на формировании тех структур, которые к началу учебы в школе хорошо развиты, включая в динамику процессы только зарождающиеся. Последние втягиваются в ритм жизни хорошо развитых процессов, обретая в таком контексте динамические характеристики высокого уровня. Это психологический аспект происходящего. Социальный аспект — это встраивание деятельности ребенка в ценностно-мотивационный и операционно-инструментальный состав хорошо развитой деятельности взрослого. Здесь та же логика — высокая динамика и продуктивность взрослой жизни обеспечивают предметность и высокий стандарт жизнедеятельности ребенка.

Наша стратегическая ориентация — опираться при создании дидактических и педагогических систем на логику «работы всей цивилизации над своим отпрыском». Именно поэтому базовой методологической посылкой для нас является в широком смысле природосообразная народная педагогика.

Генетические природные последовательности психофизических и личностных новообразований обладают колоссальной устойчивостью, а их ломка требует огромных усилий и влечет за собой не только потери временные, но и качественные. Некоторые психоинтеллектуальные функции в результате этих беспримерных усилий по развитию абстрактно-понятийных пирамид просто не возникают, поскольку сензитивные периоды их становления безвозвратно транжируются на преодоление трудностей при движении против течения.

Отличие новаций от прожектерства рассмотрел Ю.К. Бабанский, отметив, что в последнее десятилетие в науке возникло принципиально новое и важное направление — теория новаций и инновационных процессов. Положения этой теории имеют прямое отношение и к труду учительства. Изучены ситуации, связанные с появлением научных и практических новшеств, продвижением их во многие сферы жизнедеятельности человека, причины сопротивления им, пути их преодоления.

Что такое новации и новаторство? Что это — простое отрицание существующей теории и практики с некоторой относительной новизной? Нет. Новаторство — это обязательно прогрессивные нововведения, продвигающие практику вперед. При ином подходе под новаторство могли бы рядиться и прожектерство, и откровенные спекуляции на отрицании всего существующего.

Является ли новаторство повторением хорошо известного старого, допустим методических приемов XIX в.? Нет. Повторение старого не есть новаторство. Это полезные применения известного. И тем более «гальванизация старых методических трупов» не есть рождение нового в методической науке.

Массово ли новаторство, или это удел нескольких избранных ученых-практиков? Ответ здесь энциклопедически однозначен. Новаторское движение вообще и учителей в частности — это массовое движение, и есть все возможности сделать его еще более мас-

СОВЫМ.

На какой основе возникают прогрессивные новации? Как правило, на научной. Случайные находки — исключение из правил. На сугубо эмпирической основе возникают лишь прожектерства, т. е. нереальные для практики предложения, которые не могут пробить себе дорогу. Учитель-новатор обязательно в той или иной мере опирается на известные ему теории обучения, берет на вооружение то, что помогает ему в работе, вносит изменения, коррективы, дополнения. Думать, что учитель действует просто как герой кинофильма «Весна» — сел, задумался, открыл теорию, — это значит упрощать смысл связи теории и практики. Достаточно посмотреть на сами новации педагогов-экспериментаторов, чтобы увидеть в них опору на теорию мнемонического запоминания, давно известную в психологии, теорию всестороннего развития задатков личности, теорию развития коллективной активности, концепцию гуманистического сотрудничества учителя и учеников, давно известную в прогрессивной педагогике, и пр. И в этом не слабость, а сила новаторства. Быть может, именно это необоснованное противопоставление науке и мешает некоторым новаторам и будет мешать другим быстро довести свои новации до научно обоснованной системы мер.

Прожектерство произрастает на почве нарушения закономерностей и принципов обучения и воспитания. Например, предлагается в младших классах ввести сокращенный курс высшей математики, и нарушается закономерность возрастных возможностей детей, принцип доступности обучения. Вносится проект реорганизации начальной школы из четырехлетней в двухлетнюю, так как, мол, найдены пути сокращения вдвое сроков обучения, уменьшения вдвое числа правил правописания и пр. Разрабатываются проекты интеграции курсов, нарушающие закономерности построения каждого предмета. Вносятся варианты суггестивного изучения физики, математики, на которые (вопреки логике этих предметов) распространяется опыт изучения иностранного языка. И таких примеров нарушения научных закономерностей, ведущих к прожектерству, хоть отбавляй. И ученым надо иметь мужество, чтобы противостоять им, получая затем в отместку замечания по своим научным работам.

Прожектерство проявляет себя и в педагогической маниловщине, в оторванном от реальных возможностей школы построении учебного и воспитательного процессов. Например, вносят предложения дифференцировать обучение в классах, формируемых из «жаворонков» и «сов», т. е. активно работающих утром и вечером. Предлагается перестроить процесс обучения с учетом особенностей восприятия левого и правого полушарий коры головного мозга. Обе эти идеи имеют под собой научные основания, но мировая психология пока не располагает средствами надежной диагностики как первых, так и вторых особенностей и тем более проверенных методов работы с каждой из названных групп учеников. Так неплохие по своей сути идеи приобретают прожектерский характер.

Напомним некоторые другие признаки прожектерства: оторванность от науки, незнание пройденного ею пути и как следствие — повторение ошибочных дорог, нарушение законов психического развития личности, принципов обучения и воспитания; распространение уникальных личностных особенностей и способностей одного учителя на всех учителей без учета типичного уровня их подготовленности; гиперболизация, универсализация тех или иных форм и методов работы, распространение их за пределы границ их успешной применимости; нарушение диалектического принципа невозможности универсального метода и поиск дидактического «перпетуум-мобиле», т. е. нарушение законов меры и конкретности, границ эффективного применения тех или иных методов, форм и средств обучения и воспитания. Задача состоит в том, чтобы не допустить все эти прожектерские проявления в нашей школьной практике, всемерно развивая подлинно ценное новаторство. Здесь прежде всего нужен научный подход.

Какими дети рождаются, это ни от кого не зависит. Но чтобы каждый человек получил сильное развитие, каждый достиг максимально возможного уровня, нашел занятие по душе и свое место в жизни, стал человеком, достойно прожил свою жизнь — зави-

сит от школы. Всех детей нужно любить, уважать и создать максимальные условия для развития каждого. Если природосообразная педагогика не требовала приспособления к ученику, то гуманистическая педагогика требует ставить его в центр школьных отношений и делать все, чтобы он получил максимальное развитие. В этом и состоит изменение ориентации и, как следствие, самой системы, хотя последняя содержит все те же компоненты.

Гуманистическую педагогику чаще всего называют инновационной. Но инновационная она только для нас: лучшие западные системы уже давно эволюционируют в сторону гуманистической ориентации и постепенно трансформируются в систему новых отношений.

Гуманистическую педагогику можно назвать инновационной в полном смысле этого слова: она не требует внешних инъекций для ПС, эффект повышенного учебно-воспитательного влияния достигается за счет внутренней перестройки системы. В чем же главная сущность этой педагогики, почему она неоднозначно трактуется исследователями, а ее установки с трудом прививаются на почве авторитарных и тоталитарных школьных систем?

Гуманизм (от лат. *humanus* — человеческий, человечный) — целостная концепция человека как наивысшей ценности в мире. Главным положением этой концепции является защита достоинства личности, признание ее прав на свободу, счастье, развитие и проявление своих способностей, создание для этого соответствующих благоприятных условий (жизни, труда, обучения и т.д.). Гуманизм — совокупность идей и ценностей, утверждающих универсальную значимость человеческого бытия в целом и отдельной личности в частности. Как система ценностных ориентации и установок гуманизм получает значение общественного идеала.

Гуманистическая педагогика — система научных теорий, утверждающая воспитанника в роли активного, сознательного, равноправного участника учебно-воспитательного процесса, развивающегося по своим возможностям.

Почему же, несмотря на всю очевидность, привлекательность и продуктивность идей гуманистической педагогики, они так и не овладели пока массовой практикой, не стали фундаментом построения педагогических систем? Ответ очевиден: тоталитарные государства не заинтересованы в реализации гуманистических идей, они заказывают, подпитывают и внедряют авторитарную педагогику. Провозгласив человека высшей ценностью, наше государство, распахнуло дверь для проникновения гуманистических идей. Не очень гуманная пока отечественная педагогика хотя и медленно, но все же поворачивается в сторону этого инновационного, процесса, вовлекая в него практику. Темпы гуманизации школьного воспитания пока невысоки, но процесс, как говорится, пошел.

С позиций гуманизма конечная цель воспитания состоит в том, чтобы каждый воспитанник мог стать полномочным субъектом деятельности, познания и общения, свободной, самостоятельной личностью. Мера гуманизации воспитательного процесса определяется тем, насколько этот процесс создает предпосылки для самореализации личности, раскрытия всех заложенных в ней природных задатков, ее способности к свободе, ответственности и творчеству.

Гуманистическая педагогика сориентирована на личность. Ее отличительные признаки: смещение приоритетов на развитие психических, физических, интеллектуальных, нравственных и других сфер личности вместо овладения объемом информации и формирования определенного круга умений и навыков; сосредоточение усилий на формировании свободной, самостоятельно думающей и действующей личности, гражданина-гуманиста, способного делать обоснованный выбор в разнообразных учебных и жизненных ситуациях; обеспечение надлежащих организационных условий для успешного достижения переориентации учебно-воспитательного процесса.

Гуманизацию учебно-воспитательного процесса следует понимать как отказ от авторитарной педагогики с ее педагогическим давлением на личность, отрицающим воз-

возможность установления нормальных человеческих отношений между педагогом и обучаемыми, как переход к личностно-ориентированной педагогике, придающей абсолютное значение личной свободе и деятельности обучаемых.

Гуманизировать этот процесс означает создать такие условия, в которых учащийся не может не учиться, не может учиться ниже своих возможностей, не может остаться равнодушным участником воспитательных дел или сторонним наблюдателем бурно текущей жизни. Гуманистическая педагогика требует приспособления школы к учащимся, обеспечения атмосферы комфорта и «психологической безопасности».

Практика гуманистической школы уже выработала конкретные формы и методы инновационной деятельности. Среди них:

1. Дифференциация учебно-воспитательной деятельности.
2. Индивидуализация процессов воспитания и обучения.
3. Создание благоприятных условий для развития наклонностей и способностей каждого воспитанника.
4. Формирование однородных классов и параллелей.
5. Комфортность учебно-воспитательной деятельности.
6. Психологическая безопасность, защита учащихся.
7. Вера в учащегося, его силы и возможности.
8. Принятие учащегося таким, каким он есть.
9. Обеспечение успешности обучения и воспитания.
10. Изменение целевой установки школы.
11. Обоснованность уровня развития каждого ученика.
12. Исключение заочного обучения (экстерната), как такого, что не обеспечивает «духовных встреч с учителями».
13. Переориентация внутренних личностных установок учителя.
14. Усиление гуманитарного образования.

Гуманистическую педагогику трудно оценивать статистически. Однако установлено, что аутентичность, эмпатия и безусловное одобрение положительно коррелируют с развитием обучаемых и отрицательно с такими проблемами, как дисциплина и негативное отношение к школе.

Учитель гуманизма

Его имя — Карл Роджерс. Родился в США в 1902 г. В школе как малоспособный подвергался унижениям со стороны учителей, но это только укрепило его в стремлении посвятить себя в будущем педагогическому труду. Учился у знаменитого Дж. Дьюи. Потом работал учителем, искупая грехи своих учителей. Был ласков с учениками, жил их жизнью. Понял: всегда побеждает добро. Убеждал коллег стать на позицию добра с такой неистовой верой, что вскоре многие из них примкнули к чудаковатому учителю, образовав кружок гуманистической ориентации. Этот кружок, превратившийся в крупнейший исследовательский центр, существует до сих пор, хотя сам К. Роджерс умер в 1987 г.

Свои педагогические взгляды изложил в книге «Freedom to Learn for the 80's», где утверждает, что основой изменений в поведении человека является его способность расти, развиваться и обучаться, опираясь на собственный опыт. Нельзя кого-либо изменить, передавая ему готовый опыт. Можно лишь создать атмосферу, способствующую развитию человека. Создание такой атмосферы К. Роджерс называет «облегчением» (англ. «facilitate»).

Учителя — создателя атмосферы облегчения сегодня во всем мире называют фацилитатором. Условия, создающие эту атмосферу, не зависят от знаний и интеллекта воспитателя-облегчителя. От него требуется только одно — определенно подчеркнуть воспитаннику, что его любят, им интересуются, им занимаются. Важнейшими чувствами фацилитатора, как определил их К. Роджерс, есть эмпатия, безусловное одобрение личности воспитуемого, аутентичность фацилитатора. Только в этих условиях личность может принять решение об изменении своего поведения. Никто другой никогда за нее этого сде-

лать не сможет; нарушая дисциплину, употребляя алкоголь или наркотики, воспитанник сам принимал решение, сам он должен принимать и альтернативные решения.

К. Роджерс не удовлетворяют следующие положения традиционной педагогики:

1. Учитель обладает знаниями, учащийся ожидает их усвоения.
2. Основные элементы — уроки и экзамены. Урок — доминирующая форма, а экзамен определяет уровень приоритетных знаний.
3. Учитель является руководителем, обучаемый — подчиненным. Оба подчинены школьному руководству. Контроль всегда направлен вниз.
4. Учитель как авторитет является центральной фигурой. Он вызывает удивление как эрудит или неуважение как диктатор, но всегда в центре.
5. Появляется минимальное взаимное доверие учителя к обучаемому. Он не надеется, что учащийся будет хорошо работать без его постоянного контроля. Учащийся не верит в честность и компетентность учителя.

6. Учитель верит, что обучаемым лучше всего руководить, держа его периодически или постоянно в чувстве страха. Теперь нет такого количества физических наказаний, как раньше, но публичная критика, высмеивание и постоянный страх перед повторением ошибки действуют намного сильнее. Этот страх возрастает по мере продвижения по ступенькам образования, потому что обучаемый теряет всегда больше.

7. Обучаемые не определяют ни целей, ни содержания, ни методов образования, не имеют права выбирать учителей. Учитель также не имеет права голоса.

8. В школе место не для личности, а для интеллекта. Вместо традиционной модели образования К. Роджерс (1983) предложил новую — РСА (Person Centered Approach — концентрация на личности). Модель содержит девять основных положений:

1. Главное условие: фацилитатор имеет достаточно уважения к себе и воспитанникам, чтобы понять — они, как и он сам, думают о себе, учатся для себя. Если это условие выполняется, то становятся возможными другие аспекты модели РСА.

2. Фацилитатор разделяет с другими ответственность за обучение и воспитание.

3. Учитель руководствуется собственным опытом.

4. Обучаемый выстраивает и развивает свою собственную программу самостоятельно или совместно с другими. Он выбирает направление собственного обучения с полным осознанием ответственности за последствия своего выбора.

5. В классе постепенно создается климат, облегчающий учение. Вначале им руководит фацилитатор. Со временем обучаемые создают его и поддерживают сами. Взаимообучение становится доминирующим.

6. Все направлено на поддержание постоянного учебно-воспитательного процесса. Содержание обучения, хотя оно и важно, отступает на второй план. Результат измеряется тем, сделал ли обучаемый заметный шаг вперед.

7. Самодисциплина заменяет внешнюю дисциплину.

8. Обучаемый сам оценивает уровень обученности и воспитанности, собирает информацию от других членов группы и педагога.

9. В таких благоприятных условиях учебно-воспитательный процесс имеет тенденцию к углублению, быстрому продвижению и связи с жизнью. Это происходит потому, что направление обучения является личным выбором, обучение — собственной инициативой, а личность (с ее чувствами, наклонностями, интеллектом) полностью сориентирована на саморазвитие.

В гуманистически ориентированной школе налицо много новых элементов, сопровождающих ученика на всем протяжении его обучения. Он будет:

- принимать участие в выборе того, что он сам хочет и будет изучать;
- находить выход для своего творчества;
- более экспрессивен в своих чувствах, мыслях, делах;
- развивать доверие к себе и одобрение своих действий;
- открывать, что учиться интересно;

- ожидать, когда же наконец наступит время идти в школу;
- любить и уважать учителей так, как они любят его;
- находить в школе место для своих увлечений;
- развивать свои знания о способах и источниках накопления знаний;
- открывать, что некоторые вещи очень трудны для изучения и будут требовать усилий, концентрации и самодисциплины;
- открывать, что такое обучение дает большое удовлетворение;
- выполнять задания совместно с другими, овладевая навыками социального поведения.

Учителем-фацилитатором может быть не каждый. Кандидат в учителя должен сам оценить свои возможности. Для этого он должен ответить на сформулированные К. Роджерсом вопросы. Попробуем?

1. Сможешь ли ты позволить себе вторгнуться во внутренний мир растущей и развивающейся личности? Сможешь ли, не будучи судьей и критиком, войти, увидеть и оценить этот мир?

2. Сможешь ли позволить себе полную искренность с молодыми людьми, сможешь ли идти на риск открытых, экспрессивных взаимных отношений, в которых обе стороны могут чему-то научиться? Отважишься ли быть собой в интенсивных групповых отношениях с молодежью?

3. Сможешь ли открыть заинтересованность каждой личности и позволишь ей развиваться ее независимо от того, чем это закончится?

4. Сможешь ли помочь молодым людям сблечь одну из наиболее ценных особенностей — заинтересованность собой и окружающим миром?

5. Сможешь ли проявлять творчество в создании для молодежи благоприятных условий познания людей, опыта, книг, других источников, возбуждающих ее интерес?

6. Сможешь ли воспринять и поддержать сумасбродные и несовершенные мысли, сопровождающие творческое обучение, творческую деятельность? Сможешь ли воспринять неординарные мысли своих воспитанников?

7. Сможешь ли помочь воспитанникам стать интегрированной целостностью с чувствами, проникающими в идеи, и идеями, проникающими в чувства, экспрессией, захватывающей личность?

«Если кто-то каким-то чудом ответит «да» на большинство этих вопросов, — заключил К. Роджерс, — то он сможет облегчить жизнь своим школьникам, поможет развитию широких возможностей молодых людей».

IV. Верно или неверно?

1. Принцип природосообразности утверждает, что существуют природные способности у людей.

2. Куда не влекут способности, туда ученика не толкай.

3. Бороться с натурой — напрасное дело.

4. Душу можно легко подправить, но вряд ли можно ее целиком изменить.

5. Педагогическая теория должна быть перестроена в соответствии с научными знаниями о природе человека.

V. Опирается ли на принцип природосообразности гуманистическая педагогика?

1. Да. 2. Нет.

3. Частично.

4. Требуется концентрации.

5. В общих чертах.

VI. Гуманистическая педагогика:

1. Стремится изменить воспитанника.

2. Исходит из приоритетности знаний педагога.

3. Не стремится к изменению ныне существующей целевой установки школы.

4. Принимает воспитанника таким, каким он есть.

5. Не требует от учителя переориентации внутренних установок.

Иновационные учебные заведения

Название иновационных получили учебные заведения, начавшие внедрять нововведения или их элементы. Свою приверженность к иновационному процессу задекларировали руководители почти всех учебных заведений страны. Предстоит выяснить обоснованность этих притязаний, рассмотрев по существу содержание и направленность иновационных преобразований.

Для формирования критерия иновационности учебного заведения вспомним, что

- нововведения могут не только улучшать течение и результаты учебно-воспитательного процесса, но и ухудшать их;
- объявить об иновации совсем не означает получить положительный эффект;
- иновации осуществляются не ради иноваций, а для улучшения эффективности обучения и воспитания;
- ПС нельзя одновременно улучшать по нескольким параметрам. А если нововведения улучшают один аспект, одновременно ухудшая другой, — нужны ли они?
- только иновации по существу, а не по названию или форме благоприятствуют улучшению условий учебного и педагогического труда.

Из этих ограничений, а также из рассмотренных выше существенных признаков нововведений формируется вполне определенный критерий иновационности учебных заведений. Учебное заведение является иновационным, если:

- 1) учебно-воспитательный процесс основывается на принципе природосообразности и подчиненных ему принципах классической педагогики;
- 2) педагогическая система эволюционирует в гуманистическом направлении;
- 3) организация учебно-воспитательного процесса не ведет к перегрузкам школьников и педагогов;
- 4) повышенные результаты учебно-воспитательного процесса достигаются не за счет селекции обучаемых или педагогов, а за счет использования нераскрытых и незадействованных возможностей системы;
- 5) продуктивность учебно-воспитательного процесса не является прямым следствием внедрения дорогостоящих средств и медиасистем.

Смысл требований данного критерия в том, чтобы обеспечить возможность сравнения школ с различными возможностями: базой, составом педагогов и обучаемых, оборудованием, финансированием и т. д. Если не использовать этот подход, то элитная гимназия всегда автоматически оказывается в ряду иновационных, а школа из сельской глубинки зачисляется в разряд отстающих, хотя в первой прирост продуктивности идет за счет селекции педагогов и обучаемых, а во второй — внутренних резервов, т. е. действительных иноваций.

Сопоставим иновационные и неиновационные учебные заведения, опираясь на созданный критерий. Для контрастности подчеркнем крайние проявления.

Учебные заведения

неиновационные	иновационные
Определение	
Учебные заведения годами и десятилетиями не практикующие нововведений, кроме тех, что насаждаются административной властью вышестоящих просвещенческих органов управления.	Учебные заведения, внедряющие нововведения по собственной инициативе для удовлетворения растущих потребностей учащихся и учителей, преимущественно за счет внутренних резервов, с

Функционируют преимущественно по инерции. Безликие. Единообразные	учетом новых идей и достижений педагогики. Имеющие собственное лицо
Назначение	
Передача знаний, попутное воспитание, ознакомление с существующей культурой, освоение социального опыта. Идеология, политика, государство определяют цели и статус учебного заведения	Содействие самореализации и самоутверждению личности, формирование более совершенных межличностных и общественных отношений. Моделирование перспективных жизненных линий. Гуманизация отношений. Цели и статус определяются личностными требованиями
Вид	
Преимущественно государственно ориентированные	Личностно и общественно ориентированные
Принципы	
Идеологически трансформированные	Научные, объективные
Характер	
Воспроизводящий, нетворческий	Творческий, продуктивный
Цель	
Усвоение предметно-дисциплинарных знаний	Развитие личности. Предупреждение тупиков развития
Содержание	
Разрозненные предметы слабо выраженными межпредметными связями	Ценности (отношения, убеждения, мотивы деятельности). Интегрированные курсы
Учебный процесс	
Преобладание фронтальных форм и репродуктивных знаний, действия по образцу	Преобладание индивидуальнодифференцированных форм, творческого подхода
Технология	
Устаревшая, трудоемкая, медленная и малоэффективная	Новая, ориентированная на облегчение ученического и педагогического труда
Управление	
Учащийся — объект управления	Учащийся — субъект деятельности. Объект управления — целостная педагогическая ситуация. Поддержка личной инициативы обучае-

	МЫХ
Стиль	
Авторитарно-репрессивный	Демократический, поощряющий
Организация	
Традиционная, тяготеющая к администрированию и подавлению	Основанная на знании и учете закономерностей жизни растущей и развивающейся личности
Учащийся	
Объект воздействия. Цели деятельности задаются учителями	Источник собственного развития. Субъект деятельности
Учитель	
Служащий. Транслятор знаний. Организатор учебного процесса. Главная функция информационно-контролирующая. Закрытый.	Друг детей. Гуманист. Открытый для учащихся. Ориентированный на сотрудничество. Фацилитатор
Контроль	
Внешний, операционный	Внутренний, целостный
Последствия	
Отчуждение от учебных ценностей, школы, учителей. Враждебность, соперничество	Любовь к школе, желание учиться, сотрудничать, развиваться. Сплоченность, взаимопонимание, уверенность
Результаты	
Безынициативная, «нафаршированная» отрывками знаний, малоактивная, малоприспособленная к жизни личность	Активная, инициативная, развитая, раскрепощенная, доверяющая себе, уверенная в собственной правоте, жизнеспособная личность

Несмотря на неполноту сравнения, можно увидеть основные отличия инновационных учебных заведений от неинновационных, но еще важнее понять, что нововведения, изменения, замена старого новым на нынешнем этапе развития школы и педагогики являются призывом к совершенствованию педагогической системы, приближению ее возможностей ко все возрастающим запросам личности и общества.

Назад к «новой» школе?

Школы, возвратившиеся в русло классической природосообразной педагогики, профессор В. Кумарин предлагает, как в начале нашего века, называть новыми. Капитальное исследование этих школ в свое время выполнила Н.К. Крупская. Вот ее свидетельства: «В настоящее время насчитывается уже довольно много «новых» школ. В 1889 г. первая школа подобного рода была основана д-ром Редди в Англии, в Абботсхольме... Дети в «новых» школах пышут здоровьем. На умственное развитие также обращено самое серьезное внимание. Нет бессмысленной зубрежки. Самостоятельности учеников предоставлен широкий простор. Интерес ученика, удовлетворение его потребности в активности,

творчестве поставлены в центр преподавания. Внешняя дисциплина и принуждение сведены до минимума. Весь режим школы таков, что захватывает ученика целиком, способствует всестороннему развитию его личности. Совместная разумно организованная работа учит умению жить и работать совместно с другими. Школьное самоуправление приучает к умению организовать общественную жизнь. По сравнению с обычными средними школами «новые» школы являются огромным шагом вперед».

Еще Я.А. Коменский писал, что заставлять ребенка каждый день сидеть над книгами по 6—8 часов в классе и еще столько же за домашними заданиями является «пыткой, доводящей до обмороков и умственного расстройства», и доказывал, что учение должно быть делом «приятным и легким», занимающим в день не более 4 часов.

Учтя это положение, Редди установил в своей школе такой порядок:

Умственный труд — 5ч

Спорт и ручной труд — 4,5 ч

Артистические занятия и общественные развлечения — 2,5 ч Сон — 9ч

Принятие пищи и свободное время — 3 ч

Воскресенье — день отдыха и полного отсутствия регламента¹.

Но это не все. На здоровье работают и каникулы: 7 недель летом, 4 недели на Рождество, 3 недели весной. Три с половиной месяца в году! Но и тут ни часа безделья! Вечный спутник жизни — спорт, любая возможность подработать — с первых школьных лет ребенок имеет свой денежный счет.

Развиваясь на основе этой идеи, нынешняя американская школа прежде всего и больше всего думает о здоровье детей. О перегрузке учением здесь и не ведают. Если не дается физика или математика, никому не придет в голову ломать из-за этого жизнь ребенка, как это делалось, скажем, в советской школе ради «овладения основами наук» и как это продолжают делать еще и сегодня.

Начиная с детского сада все дети Америки тестируются, чтобы по возможности точно определить, какое образовательное (и не только образовательное!) предложение в наибольшей мере совпадает с врожденными способностями ребенка и пойдет ему впрок без перенапряжения.

После начальной школы обязательных предметов три: спорт, английский язык, обществоведение. Остальные на выбор. Из 200 предложений. Пока в совокупности не наберется от 17 до 21 зачетного очка (каждый учебный предмет эквивалентен определенному количеству очков: за английский — 3 очка, за спорт — тоже 3, за математику — 2, географию — 1 и т. д.). Из обязательных и свободно выбранных предметов старшеклассник составляет себе индивидуальный план и до окончания школы подчиняется только ему.

Выбирают, разумеется, то, что нужно для будущей профессии, для хорошего заработка, для конкурентоспособности на рынке труда. Случайность выбора исключена. Службы тестирования и профориентации, как правило, не ошибаются. Отсюда серьезное отношение к учебе: сам выбрал — сам и отвечай. Отсюда и самая высокая производительность труда, немыслимая экономическая мощь, дом — полная чаша.

Опершись на могучие плечи принципа природосообразности, школа Европы и США быстро оправилась от кризиса, все лучше и лучше служит своим питомцам.

«Но если сегодня наша школа страдает от той же болезни, которой переболела школа Европы и США, — пишет профессор В.А. Кумарин, — то зачем мучить детей и самим мучиться ради дурацкого каприза? Ведь другого лекарства нет и быть не может! Возьмем готовое, сто раз проверенное и бесплатное, да и вылезем наконец из трясины на радость детишкам».

Имидж учебного заведения

Стратегия инновационной деятельности требует длительного изучения перспективы развития учебного заведения. Когда разработана концепция нововведений, возникает проблема имиджа учебного заведения — наглядного закрепления инновационных преобразований.

В переводе с английского «имидж» означает «образ», «отражение». Проблема имиджа учебного заведения — это проблема оформления во внешнем образе внутреннего содержания, задач и особенностей его деятельности. Значение, естественно, имеет лишь как привлекательный для родителей, педагогов, учащихся позитивный образ. Во всем мире учебные заведения тщательно формируют, сохраняют и отстаивают свое лицо.

В США, например, на это не жалеют ни времени, ни усилий, ни средств. В рыночных условиях между учебными заведениями существует жесткая конкуренция и поэтому перед каждым из них остро стоит проблема выживания, где имидж играет не последнюю роль. Создание его — это хорошо организованная реклама, главным направлением которой считается выработка «фирменного стиля». Последний включает:

- фирменный знак — зарегистрированное в установленном порядке графическое изображение, помогающее отличить учебное заведение;
- логотип — слово, являющееся полным или сокращенным названием учебного заведения;
- фирменный цвет;
- фирменный комплект шрифтов;
- фирменная константа (формат, верстка текста, оформление иллюстраций);
- фирменный блок и т. д.

Исследования показывают, что примерно 70% обучаемых и их родителей делают свой выбор под влиянием созданного учебным заведением положительного имиджа. Поддержание его является важнейшей составной частью воспитательного процесса и неотъемлемым элементом национальной программы формирования патриотизма граждан.

Конечно, наши сельские школы еще долго не будут конкурировать между собой, а вот для больших городов создание фирменного стиля учебных заведений уже становится проблемой. Создание положительного имиджа позволяет школе решать следующие основные задачи:

- а) пропагандировать свои достижения;
- б) закладывать в образе школы основные цели, к которым она стремится;
- в) стимулировать положительное отношение широкой общественности к школе.

Уже понятно, что работа по формированию положительного имиджа должна разветвляться в двух основных направлениях: внутри школы и вне ее. Очень важно создать специфическую внутреннюю атмосферу учебного заведения, показателем которой являются:

- признание идей, ценностей, интеллектуального, личностного развития человека, создание атмосферы творчества;
- соблюдение принципов гуманизма, партнерства, взаимопомощи, демократизма как между самими учащимися, так и между учащимися и педагогами, администрацией, педагогами и родителями;
- обеспечение условий для положительного принятия каждой личности, обучающейся или работающей в школе, взаимодействующей с ней.

Опыт лучших русских дореволюционных учебных заведений подтверждает, что важнейшей характеристикой имиджа в лучших из них были «школьные братства» с их системой традиций, обычаев, стиля, одежды и т. д. К слову, одежда как фирменный атрибут школы используется широко во всем мире. Шапки, шарфы, галстуки, воротнички, футболки, значки, ленты с гордостью носятся педагогами и учащимися, подчеркивая их принадлежность к «школьному братству».

Инновационные процессы в педагогике порождают многие проблемы, не видеть которые не имеем права. Многообразие школ — бесспорное благо. Но увлечение им может привести и к отрицательным последствиям. Одно из таких уже очевидных последствий — отсутствие реальных инноваций за броскими вывесками. В каждом почти городе России вас встретят: «Гимназия», «Академическая гимназия», «Академия», «Школа-гимназия», «Школа с гимназическими классами», «Казачий купе-ческо-фермерский лицей»,

«Кадетский корпус», «Школа радости», «Республика солнца», «Школа разноуровневого и разнонаправленного обучения» и т. д. и т. п. Естественно возникают вопросы: что стоит за этими новыми громкими вывесками? Как все это согласуется с интересами детей?

В перестроечный период стали создаваться различные типы образовательных учреждений, в том числе и для детей, склонных к умственной деятельности, — гимназии и лицеи. Приведем определения гимназии и лицея, данные в словаре-справочнике профессора В.М. Полонского.

Гимназия — общеобразовательное учебное заведение с углубленным изучением учебных предметов, призванное обеспечить вариативность образования в зависимости от направления учебного заведения, изучение образовательных дисциплин и курсов основ наук по профилю (гуманитарному, естественнонаучному, эстетическому и др.), выбранному учащимися. «Положение о гимназиях», утвержденное Минобразования России в 1990 г., предусматривает создание гимназий гуманитарного, педагогического, технического направлений. В составе гимназии выделяются прогимназические (I—VII), собственно гимназические (VIII—IX) классы и абитура (XII класс, один год по желанию).

По материалам Госкомстата России, на начало 1993/94 учебного года в регионах Российской Федерации функционировало около 600 гимназий, в которых обучалось более 400 тыс. учащихся.

Лицей — общеобразовательное учебное заведение с углубленным изучением дисциплин по определенному профилю. В отличие от широкого гуманитарного гимназического это образование с более узкой дифференциацией, например лицей технико-математический, биолого-химический, технический. В лицее дается и предпрофессиональная подготовка. Лицей, как и гимназия, может существовать в двух вариантах: как школа 2-й и 3-й ступеней или как школа, включающая старшее звено с трехгодичным сроком обучения.

По данным Госкомстата России, на начало 1993/94 учебного года в регионах функционировало около 300 лицеев, в которых обучалось свыше 200 тыс. учащихся.

Вывеска еще не создает ни условий, ни возможностей, не гарантирует образования высокого качества. Лучшие учебные заведения носят скромные названия. Будем и здесь, как и во всем остальном, смотреть в корень.

Главное, что отличает гимназии и лицеи от других типов образовательных учреждений, это их особая философия, ценности, цели и образ выпускника. Содержание образования в них, скорее, не столько углублено, сколько расширено. И что самое главное — ведется многотрудная работа по межпредметной координации учебных курсов. В хорошей гимназии, в добротном лицее тщательно выбирается из нескольких возможных вариантов и обстоятельно обосновывается оптимальное соотношение математической, естественнонаучной, гуманитарной и других составляющих содержания образования, с тем чтобы выпускник был широко эрудированным человеком со сформированным системным мышлением и мировоззрением, с устойчивой мотивацией на дальнейшее познание науки, техники, культуры, искусства.

Сколько же нам нужно гимназий и лицеев? Их должно быть столько, чтобы ни один интеллектуально одаренный ребенок не попал в класс для детей с задержками в развитии, чтобы все дети, нуждающиеся в обучении по специальным технологиям, могли иметь такую возможность. И, конечно же, основным типом школы при этом останется обычная общеобразовательная школа адаптивного характера с развитой дифференциацией обучения, с широким набором разнообразных образовательных услуг, максимально удовлетворяющих нужды, запросы, потребности подавляющего большинства детей.

А. Моисеев и М. Поташник считают, что нынешняя реальная потребность населения в учреждениях повышенного уровня образования примерно в три раза меньше, т. е. в этих учреждениях обучаются не только и не столько одаренные дети, сколько обычные ребята с сохраненным интеллектом, как говорят психологи. Конечно же, они учатся с перегрузкой и потому с ущербом для своего здоровья и духовного развития. Нередко вы-

пускники заканчивают гимназии и лицеи с чувством отвращения к учебе. Это издержки столь распространенной сейчас моды на повсеместное открытие гимназий и лицеев независимо от реальной потребности и возможностей создания этих учреждений (кадровых, материальных, научно-методических и т.д.).

VII. Инновационными называются учебные заведения, в которых:

- 1) внедряются нововведения или их элементы;
- 2) нововведения всесторонне обоснованы;
- 3) нововведения обязательно улучшают условия учебного и педагогического труда;
- 4) совершенствование ПС осуществляется преимущественно за счет внутренних резервов;
- 5) все ответы правильные.

VIII. В инновационных учебных заведениях повышенная эффективность достигается за счет:

- 1) селекции учителей и учащихся;
- 2) повышения нагрузок на учителей и учащихся;
- 3) увеличения длительности обучения;
- 4) внедрения более совершенных технологий;
- 5) смены названий и ориентации.

Оптимизация педагогической системы

Непреходящей общей инновацией, относящейся к педагогической системе в целом, является оптимизация учебно-воспитательного процесса. Разработку этой идеи возглавил в начале 70-х годов видный ученый академик Ю.К. Бабанский. Под его руководством в стране развернулось массовое движение по совершенствованию учебно-воспитательной системы. Были достигнуты определенные результаты, которые и сегодня являются значимыми для отечественной педагогики и школы.

Оптимизация (от лат. *optimum* — наилучшее) — процесс выбора наилучшего варианта из множества возможных. В такой сложной, динамичной, многоплановой, иерархичной системе, как педагогическая, существуют многие тысячи возможных вариантов построения, течения и организации учебно-воспитательной деятельности, достижения намеченных целей. И лишь один из них будет наилучшим в имеющихся конкретных условиях. Отыскать его — главная задача оптимизации. Она решается путем сравнения возможных вариантов и оценки имеющихся альтернатив.

Под оптимизацией можно понимать и степень соответствия ПС тем целям, для достижения которых она создана. Оптимальность, достигнутая для одних условий, почти никогда не имеет места при других условиях, поэтому понятие оптимизации всегда конкретно. Оптимизации не может быть «вообще», она возникает лишь по отношению к выбранной задаче. При этом необходимо четко представлять, что именно должно быть оптимизировано, какой параметр ПС должен достичь оптимального значения в соответствии с поставленной целью.

Ю.К. Бабанский предложил ввести в педагогику принцип оптимальности, который требует, чтобы процесс достигал не просто несколько лучшего, а наилучшего для данной ситуации уровня своего функционирования. Принцип оптимальности предъявляет требования разумности, рациональности, чувства меры в применении всех элементов учебного процесса. Он зовет к максимально возможным результатам при минимально необходимых затратах времени и усилий. В этом состоит его большое гуманистическое значение.

Необходимо различать теоретическое и практическое направления оптимизации. Синоним понятия «оптимизация» в теоретическом аспекте — расчет, сравнение, сопоставление вариантов. В практическом аспекте оптимизация означает инновацию, реорганизацию, перестройку ПС, приведение ее в наилучшее для решения поставленных задач и имеющихся конкретных условий состояние.

Решение задач оптимизации начинается с выбора критерия. Критерий оптимальности — это признак (показатель), на основании которого производится оценка возможных

вариантов (альтернатив) развития процесса и выбор наилучшего из них. Вопреки требованиям логики, настаивающей, чтобы критерий содержал только один показатель (параметр), в педагогике он всегда получается комплексным, поскольку не удается развести причины и следствия процессов, протекающих в педагогической системе.

«Оптимальным, — пишет академик Ю.К. Бабанский, — мы считаем процесс обучения, отвечающий одновременно следующим критериям: а) содержание, структура и логика функционирования его обеспечивают эффективное и качественное решение задач обучения, воспитания и развития школьников в соответствии с требованиями государственных учебных программ (теперь говорят государственного стандарта. — И. П.) на уровне максимальных учебных возможностей каждого школьника; б) достижение поставленных целей обеспечивается без превышения расходов времени, отведенных действующим учебным планом для классных занятий, а также без превышения максимальных норм времени, установленных школьной и трудовой гигиеной для домашних занятий учащихся и учителей, что одновременно должно предупредить факты переутомления учителей и учащихся».

Выше на примере некоторых «инновационных» учебных заведений было показано, что желаемых результатов можно достичь путем перегрузки учителей и учащихся. Длительные перегрузки ведут к снижению работоспособности, ухудшению здоровья. Требования критерия оптимизации однозначны — оптимальным можно считать только такой учебно-воспитательный процесс, который протекает без перегрузки учащихся и учителей, работающих в то же время с максимально возможной для них отдачей.

Напомним, что в соответствии с прежними нормами, которых пока никто не отменял, школьники должны затрачивать на домашнюю работу не более 1 ч в первом классе, 1,5 ч — во втором, 2 ч — в третьих-четвертых классах, 2,5 ч — в пятых-шестых классах, 3 ч — в седьмом классе, 4 ч — в восьмых-десятих классах. Сегодня, когда здоровье подавляющего большинства обучаемых ухудшилось, эти нормы можно корректировать только в сторону снижения.

Итак, в качестве основного критерия оптимизации учебно-воспитательного процесса применяется во взаимосвязи два показателя:

1) получение максимально возможных (реально достижимых) в данных условиях результатов в образовании, воспитании и развитии учащихся;

2) соблюдение установленных нормативов затрат времени на классную и домашнюю работу учащихся данного возраста и учителей.

IX. Верно или неверно?

1. Оптимизация — это стремление получить максимальный результат.

2. Оптимизация — это достижение максимального результата при минимальных затратах времени.

3. Оптимизация — это достижение требуемых результатов за счет увеличения нагрузки учащихся и учителей.

4. Критерий оптимизации — ориентир достижений.

5. Критерий оптимизации учитывает все варианты развития учебно-воспитательного процесса.

6. Инновации должны быть сориентированы на достижение идеальных результатов обучения и воспитания.

7. Оптимизация учебно-воспитательного процесса не является инновацией.

8. Оптимизация направлена на снижение педагогических требований.

9. Оптимизация относится лишь к некоторым аспектам педагогической системы.

10. Оптимизация педагогической системы требует экономических инвестиций.

Методологической основой оптимизации является системный подход, который требует рассматривать все компоненты педагогического процесса в единстве закономерных взаимосвязей, опираться на общую теорию управления сложными динамическими системами. Оптимизация основывается на философской категории «меры». Она выступает

против гиперболизации тех или иных компонентов педагогической системы, завышения или занижения темпов деятельности, сложности обучения и т.д., а требует выбора именно оптимальной меры их применения.

К основным методологическим требованиям оптимизации ПС относятся:

1. Целостный охват процедурой оптимизации всей системы.
2. Опора при выборе оптимального варианта на всю систему закономерностей учебно-воспитательного процесса.
3. Последовательный учет возможностей оптимизации всех компонентов системы.
4. Рассмотрение оптимизации как постоянно текущего инновационного процесса со все более высокими задачами и более совершенными технологиями их разрешения.

Последнее из требований означает, что оптимизированная в некотором отношении ПС уже не будет оптимальной через некоторое время: изменение условий, возникновение новых факторов нарушат установленное равновесие и все придется начинать сначала. В этом вечное противоречие педагогического процесса, из которого рождается движущая сила его прогресса.

Надо обратить внимание и на то, что, с одной стороны, оптимизация предполагает приспособление педагогического процесса к имеющимся условиям, а с другой — сама создает новые условия и требует приспособления к ним этого процесса. Тут нет никакого противоречия, так как оба процесса идут во взаимосвязи. Если сегодня мы приспособляемся к реалиям, то это связано с обстоятельствами, от нас не зависящими. Но педагог всегда стремится сделать их оптимальными для успешного течения процесса. Таково непреложное требование оптимизации.

Практически оптимизация начинается с того, что по определенным критериям оценивается достигнутый уровень обученности, воспитанности, развитости учащихся по классам и в школе в целом. Как правило, он ниже объективно возможного (если этот уровень всех удовлетворяет, оптимизации быть не может: цель достигнута, улучшать больше нечего). Затем проектируется возможный уровень роста результативности через некоторое время (как может и должен успевать конкретный ученик, как вести себя и т. д.). После этого применяется (внедряется) система учебно-воспитательных мер, призванная обеспечить намеченные изменения. В итоге происходит сравнение процессов и достигнутых результатов с оптимально возможными, сопоставление затрат времени на домашнюю и внеклассную работу с нормативами, усилий учителей и учащихся, делается вывод о степени оптимизации.

Оптимизация реализуется через систему способов (рис. 8), которая органически вытекает из закономерностей и принципов учебно-воспитательного процесса и носит характер конкретных мер. Способом оптимизации Ю.К. Бабанский называет такую взаимосвязанную деятельность учителя и учеников, которая заранее ориентирована на получение максимально возможной в данной ситуации эффективности обучения при соблюдении установленных гигиеной нормативов затрат времени (или даже меньше их), т. е. без перегрузки школьников и учителей.

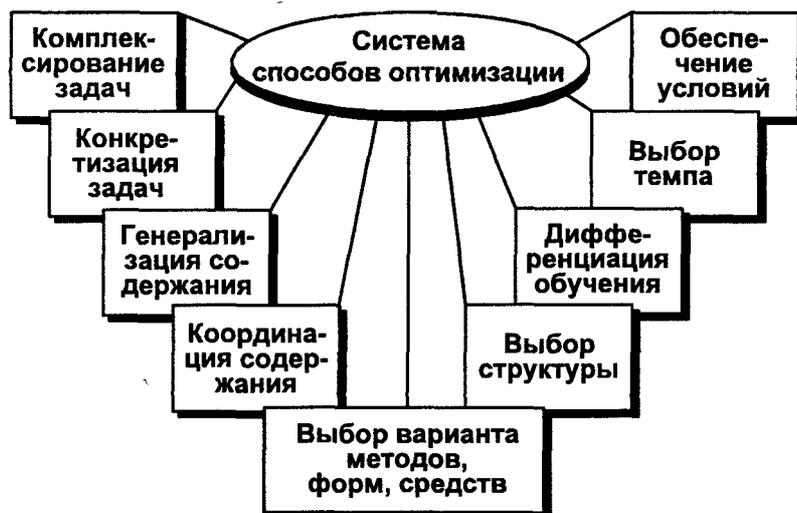


Рис.8

Известны следующие уровни деятельности школы, педагогов и учащихся — недостаточный, критический, доступный и оптимальный. Для обеспечения последнего применяются следующие основные способы оптимизации учебно-воспитательного процесса:

1. Комплексный подход как общее требование предотвращения односторонности в проектировании, планировании, внедрении мер практической деятельности, оценке результатов.

2. Конкретизация задач с учетом особенностей (назначения, возможностей и т.д.) педагогической системы.

3. Выбор оптимального варианта содержания учебно-воспитательного процесса с помощью выделения главного, межпредметной и междунравленческой координации, построения рациональной структуры содержания.

4. Выбор тех методов и форм учебно-воспитательного процесса, которые позволяют наиболее успешно решать поставленные задачи в установленное время.

5. Осуществление дифференцированного и индивидуального подходов к слабо-успевающим, наиболее подготовленным и всем другим обучаемым.

6. Рациональное сочетание управления и самоуправления учебно-воспитательной деятельностью, оперативное регулирование и корригирование ее течения. Постепенное превращение обучения в самообучение, а воспитания в самовоспитание.

7. Анализ результатов учебно-воспитательного процесса и затрат времени на их достижение по установленным критериям оптимальности и в соотношении затраты—продукты.

Если вкратце подытожить основные педагогические действия по оптимизации учебно-воспитательного процесса, получим:

- комплексирование и конкретизацию задач;
- генерализацию (выделение главного);
- межпредметную и междунравленческую координацию;
- выбор вариантов на основе их сравнительной оценки;
- дифференциацию и индивидуализацию учебно-воспитательного процесса;
- гуманизацию;
- создание необходимых условий;
- сочетание управления и самоуправления;
- оперативное регулирование и корригирование процесса;
- оценку его итогов по установленным критериям;
- переход к более сложным проблемам;

- постоянность и постепенность инновационного процесса.

Слабым местом современного инновационного процесса I является отсутствие ответа на вопрос — что он дает учителям и учащимся? В опыте оптимизации 70—80-х годов на этот вопрос давался развернутый ответ. Учителю оптимизация учебно-воспитательного процесса дает следующее.

Во-первых, методика оптимизации обучения помогает ему научиться комплексно решать задачи образования, воспитания и развития школьников.

Во-вторых, вооружает учителя умением изучать реальные учебные возможности школьников и учитывать их при планировании уроков.

В-третьих, учит постоянно выделять главное, существенное в содержании учебного материала, избирать рациональную последовательность основных элементов урока.

В-четвертых, формирует умение выбирать эффективные методы и средства обучения.

В-пятых, учит дифференцированному подходу к слабоуспевающим, наиболее подготовленным, всем остальным учащимся.

В-шестых, учит избирать оптимальный темп обучения.

В-седьмых, формирует умение создавать необходимые условия для успешного обучения.

В-восьмых, учит экономно расходовать время и усилия учеников и учителей.

В-девятых, открывает простор для развития творчества учителей.

В целом же методика оптимизации учебно-воспитательного процесса является реально доступной для каждой школы, каждого учителя. Овладение методикой оптимизации поднимает общий уровень педагогической культуры учителей, позволяет в целостной взаимосвязи воспринимать все категории, закономерности и принципы педагогики, руководствоваться ими при выборе наилучшего в данной ситуации подхода к организации учебно-воспитательного процесса.

Оптимизация учебно-воспитательного процесса возможна лишь в том случае, когда педагоги владеют основными педагогическими знаниями и умениями, знают ведущие закономерности и принципы педагогики. Они понимают задачи образования, воспитания и развития учащихся, владеют технологиями организации коллективной, групповой и индивидуальной деятельности. Избрать оптимальный вариант процесса можно, только зная всю систему в целом и каждый ее элемент в отдельности. Иначе можно дискредитировать идею оптимизации, считать ее слишком сложной. Вот почему оптимизации должно предшествовать глубокое овладение основами педагогики, ее нормативными элементами, ее фундаментом.

Лучшие педагоги всегда находили оптимальные для соответствующих условий варианты учебно-воспитательного процесса. Оптимизация опирается на опыт передовых учителей. Но она не ограничивается этим опытом, а является качественно новой и целостной системой мер, позволяющей повышать эффективность педагогического процесса.

Исследования показывают, что учителя, успешно оптимизирующие учебно-воспитательный процесс, овладевают такими личностными качествами:

- творческим стилем мышления;
- мобильностью мышления;
- конкретностью мышления;
- системностью мышления при умении выделить главное;
- чувством меры в принятии решений и в действиях;
- контактностью в общении, чувством такта.

Все эти качества необходимо развивать на студенческой скамье, имея в виду непреходящий характер педагогических инноваций.

Х. Для запуска инновационного процесса оптимизации I требуются:

1. Значительные инвестиции.
2. Полная перестройка педагогической системы.

3. Желание, инициатива, понимание «узких мест» ПС, видение перспектив улучшения.
4. Согласие учителей и родителей.
5. Административный нажим.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Ответы	5	4	5	все В	1	4	5	4	все Н	3

Контрольный тест

1. Что подразумевается под педагогическими инновациями?
2. Из каких компонентов состоит педагогическая система?
3. Что подтверждает закон сохранения ПС?
4. Почему не удастся улучшить ПС по всем критериям одновременно ?
5. Чем отличаются интенсивный и экстенсивный пути развития ПС?
6. Какие направления относятся к общим педагогическим инновациям?
7. Какой из уровней инноваций имеет настоящее преобразующее влияние?
8. Сформулируйте принцип природосообразности.
9. Почему педагогика должна вернуться к принципу природосообразности ?
10. Какие последствия для отечественной педагогики повлечет возврат к принципу природосообразности?
11. Какая парадигма наиболее перспективна для отечественной педагогики?
12. Какие основные требования гуманистической педагогики ?
13. Перечислите основные требования критерия инновационности учебного заведения.
14. Сравните по основным показателям инновационные и неинновационные учебные заведения.
15. Правильно ли утверждать: инновации — это возврат к старым, проверенным принципам?
16. Является ли инновационным учебное заведение, достигающее более высоких результатов за счет перегрузки учащихся и учителей?
17. Что такое оптимизация ПС?
18. Что такое критерий оптимальности?
19. Какие способы практической оптимизации используются?
20. Что дает оптимизация учителям и учащимся ?

Литература для самообразования

- Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды. — М., 1989.
- Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. — М., 1989.
- Подласып И.П. Диагностика и экспертиза педагогических проектов. — Киев, 1998.
- Берулава М.М. Гуманизация образования: проблемы и перспективы. — Бийск, 1995.
- Справочник менеджера образования: В 2 т. / Сост. В.С. Гиршович. — М., 1995.
- Управление развитием школы / Под ред. М.М. Поташника, В.С. Лазарева. — М., 1995.
- Коротяев Б. Педагогика на распутье. — Славянск, 1996.
- Глассер У. Школа без неудачников / Пер. с англ. — М., 1991.
- Декларация прав ребенка // Нар. образование. — 1993. — №5.
- Конвенция о правах ребенка // Нар. образование. — 1993. — №5.

**ТЕМА 8
УЧИТЕЛЬ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ**

Функции учителя

Личность, организующая и реализующая учебно-воспитательный процесс в школе, это учитель. Можно сказать и так: учитель (педагог, преподаватель, наставник, мастер) — человек, имеющий специальную подготовку и профессионально занимающийся педагогической деятельностью. Здесь следует обратить внимание на слово «профессионально». Непрофессионально педагогической деятельностью занимаются почти все люди, но только учителя знают, что, где и как нужно делать, умеют действовать в соответствии с педагогическими законами, несут в установленном порядке ответственность за качественное исполнение своего профессионального долга. При этом не принимается во внимание ни вероятностный характер результатов педагогического труда, ни параллельное влияние значительного количества педагогических факторов на эффективность обучения и воспитания, ни отдаленность проявления формируемых качеств личности.

Человек, вставший за учительский стол, ответственен за все, все знает и умеет. Именно ответственностью за судьбу каждого ученика, подрастающего поколения, общества и государства характеризуется учительская должность. Какими будут результаты труда педагогов сегодня — таким будет наше общество завтра. Трудно представить себе другую деятельность, от которой так много зависит в судьбе каждого человека и всего народа.

Сейчас, когда пишутся эти строки, учителям в России плохо. Плохо не только российским педагогам, в таком же безрадостном положении их коллеги — педагоги украинские, белорусские, туркменские, казахские. Не могут пока вновь образованные государства обеспечить им ни высокого престижа, ни достойной зарплаты, ни даже сколько-нибудь удовлетворительного уровня существования. Еще никогда раньше жизненный уровень педагогов не был столь низок, еще никогда учитель на Руси не был столь забитым и забытым.

По данным социологических исследований, лишь 1% из опрошенных в 1997 г. российских учителей имеют обеспеченную жизнь, еще 6% оценивают свои бытовые условия как хорошие, 13% считают их сносными, а большинство, более 60% учителей, относят себя к бедным, незащищенным слоям населения. Такие строки в русских педагогических книгах не появлялись почти 100 лет. Как известно, ситуация постепенно ухудшалась, начиная с 1990 г., и похоже, русские учителя вступили в полосу длительной бедности.

Что же делать? Терпеливо работать, надеяться на лучшее. Терпение и оптимизм — важнейшие профессиональные качества педагога. В трудных ситуациях они не раз становились решающими факторами. Нет сомнений, что Россия и на этот раз воспрянет, опираясь на духовность, дарованную народным учителем.

Учительская работа относится к очень сложным видам человеческой деятельности. Но что именно делает учитель, большинство людей не совсем понимают, ограничиваясь указаниями на внешние, видимые характеристики его деятельности.

Очень многое проясняется, если поставить вопрос так — чем отличается учитель от других людей, не учителей? Только ли дипломом педагогического вуза?

Пригласим в класс инженера. Он начнет объяснять школьникам основы своей науки, сообразуясь со здравым смыслом. Скорее всего, он будет просто копировать своих учителей: объяснять, давать упражнения, вызывать к доске, ставить оценки и т. д. На первый взгляд создается видимость нормальной педагогической работы.

Но только на первый и только видимость. От настоящего учительского труда она отличается так же, как детская игра «в школу» от самой школы. Учитель знает, как. Это всегда на первом плане. Умение гораздо важнее знания предмета. Конечно, математике может обучить только знающий математику. Но, боже мой, сколько компетентных математиков оказались никудышными учителями.

Попытайтесь профессионально ответить на вопрос: что делает учитель, какими словами выразить его главную педагогическую функцию?

Педагогическая функция — предписанное педагогу направление применения про-

фессиональных знаний и умений. Конечно же, главными направлениями приложения педагогических усилий являются обучение, образование, воспитание, развитие и формирование учащихся. В каждом из них учитель выполняет множество конкретных действий, так что функции его часто спрятаны и не всегда подразумеваются явно. Все же, посмотрев в корень педагогического дела, мы установим, что лежит в основе профессиональной педагогической деятельности и выясним: что главная функция учителя — управление процессами обучения, воспитания, развития, формирования.

Не учить, а направлять учение, не воспитывать, а руководить процессами воспитания призван учитель. И чем он отчетливее понимает эту свою главную функцию, тем больше самостоятельности, инициативы, свободы предоставляет своим ученикам. Настоящий мастер своего дела остается в учебно-воспитательном процессе как бы «за кадром», за пределами свободно осуществляемого учениками, а на самом деле — управляемого педагогом выбора.

Еще Сократ называл профессиональных педагогов «акушерами мысли», его учение о педагогическом мастерстве носит название «майэвтика», что в переводе означает «повиновальное искусство». Не сообщать готовые истины, а помочь родиться мысли в голове ученика обязан знающий педагог. Следовательно, сердцевина педагогического труда в управлении всеми теми процессами, которые сопровождают становление человека.

Сегодня в педагогический словарь проникло понятие «менеджмент» (от англ. management — руководство, управление), обозначающее общее искусство управления процессами, протекающими в различных системах. То, что делает учитель, все чаще за рубежом и у нас начинают называть «педагогическим менеджментом», а самого педагога — «менеджером» (воспитания, обучения, развития роста потенциала и т. п.). Это, впрочем, никак не влияет на содержание его труда.

Для того чтобы выяснить, что же на самом деле делает учитель, в чем характерная особенность и своеобразие его труда, исследователями придуманы и реализованы десятки моделей. Рассмотрим одну из них, основанную на признании педагогического управления главной функцией учителя. Для конкретизации функции управления используем понятие «педагогический проект», под которым будем понимать любое задуманное и доведенное до конца дело: урок, классный час, изучение темы или раздела, организацию викторины, олимпиады или «подвижной перемены», школьного праздника, акта милосердия или экологической экспедиции. Всеми этими делами педагог обязан управлять, и чем больше тонкого, вдумчивого, грамотного управления, тем меньше ошибок, тем выше эффективность.

Первая функция педагога, возникающая уже на стадии замысла проекта, — целеполагание. Цель, как известно, ключевой фактор педагогической деятельности, она идеально предвосхищает и направляет движение общего труда учителя и его учеников к их общему же результату. Сущность управленческого процесса и заключается в том, чтобы координировать действия по линии совпадения цель — результат, сводя к минимуму неизбежные рассогласования в силу высокой динамичности и непредсказуемости поведения участников педагогической системы. Управление процессом обучения основывается, прежде всего, на знании учащихся: уровне их подготовленности, возможностей, воспитанности, развития. Это достигается диагностированием (от греч. diagnosis — распознавание = dia — прозрачный + gnosis — знание). Без знания особенностей физического и психического развития школьников, уровня их умственной и нравственной воспитанности, условий классного и семейного воспитания и т.д. нельзя осуществить ни правильной постановки цели, ни выбрать средства ее достижения. Чтобы педагогика могла воспитывать человека во всех отношениях, она должна и знать его во всех отношениях, подчеркивал К.Д. Ушинский. Вот почему педагогу следует в совершенстве владеть прогностическими методами анализа педагогических ситуаций. Эти методы в большинстве случаев повторяют методы научного исследования, рассмотренные выше.

В неразрывной связи с диагностированием осуществляется прогнозирование (от

греч. prognosis — предвидение = pro — вперед + gnosis — знание). Оно выражается в умении учителя предвидеть результаты своей деятельности (рис. 9) в имеющихся конкретных условиях и, исходя из этого, определить стратегию своей деятельности, оценить возможности получения педагогического продукта заданного количества и качества. Педагог, не умеющий заглядывать вперед, не понимающий, к чему он стремится, уподобляется бредущему наугад путнику, который может достичь цели только случайно.

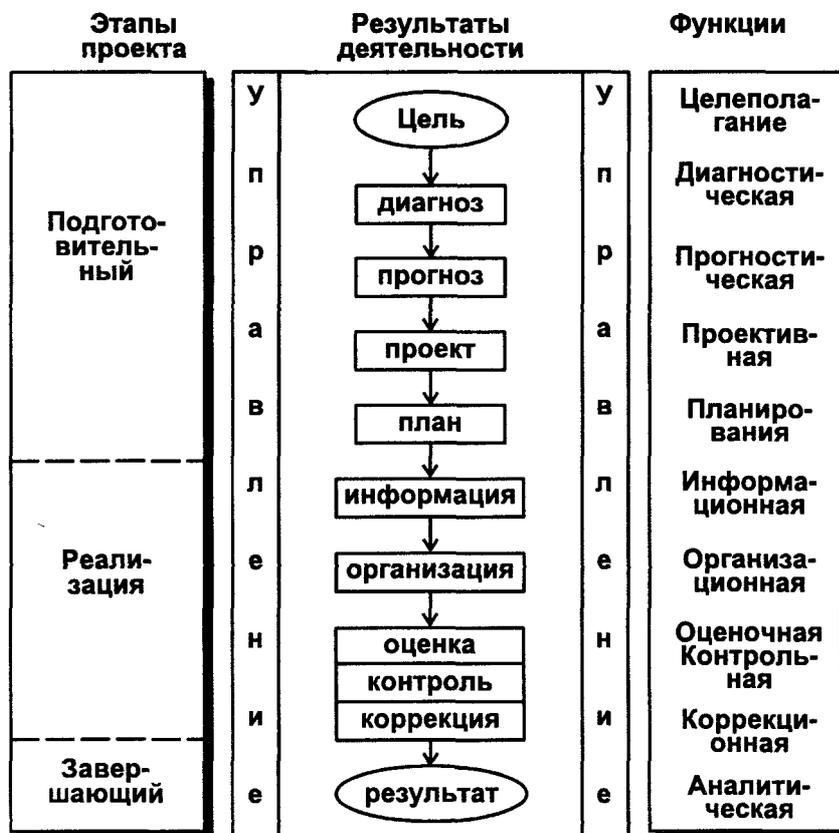


Рис.9

Получив диагноз и опираясь на благоприятный прогноз, профессиональный педагог приступает к составлению проекта учебно-воспитательной деятельности. Проективная (проектировочная) функция учителя заключается в конструировании модели предстоящей деятельности, выборе способов и средств, позволяющих в заданных условиях и в установленное время достичь цели, выделении конкретных этапов достижения цели, формировании для каждого из них частных задач, определении видов и форм оценки полученных результатов и т. д.

Диагноз, прогноз, проект становятся основанием для разработки плана учебно-воспитательной деятельности, составлением которого завершается подготовительный этап педагогического процесса. Учитель-профессионал не позволит себе войти в класс без продуманного во всех деталях, четкого, конкретного, обеспеченного ресурсами плана. Не суть важно, каков объем этого плана, как он выглядит, держит ли его педагог перед глазами или помнит наизусть. Главное, он обязательно есть. Более того, учителя-мастера составляют не один, а несколько вариантов плана, опасаясь, что не все существенные факторы ими были учтены при диагностировании, прогнозировании и проектировании процесса, что развитие последнего может внезапно пойти и по-другому, неспрогнозируемому пути. Для неуправляемого развития в человеческих отношениях достаточно малейшей неопределенности.

Диагностика, прогнозирование, проектирование и планирование — педагогические функции, выполняемые учителями на подготовительном этапе каждого проекта (цикла) учебно-воспитательной деятельности.

На следующем этапе реализации намерений учитель выполняет информационную, организационную, оценочную, контрольную и корректирующую функции. Организационная (организаторская) деятельность учителя связана в основном с вовлечением учащихся в намеченную работу, сотрудничеством с ними в достижении намеченной цели. Сотрудничество, о котором уже шла речь, — нормальное решение организационной задачи в современных условиях. Сущность информационной функции ясна, как говорят математики, из определения. Учитель — главный источник информации для обучаемых. Он знает все обо всем, а своим предметом, педагогикой, методиками и психологией владеет в совершенстве. Контрольная, оценочная и коррекционная функции, объединяемые иногда в одной, необходимы педагогу прежде всего для создания действенных стимулов, благодаря которым будет развиваться процесс, и в нем будут происходить намеченные изменения. Учителя все отчетливее понимают — не понукание и принуждение ведут к успеху. В работе с непростыми современными школьниками нужно искать и использовать более изощренные стимулы. При контроле, оценке качества протекания процесса не только выпукло проявляются достижения учащихся, но и становятся более понятными причины неудач, срывов, недоработок. Собранная информация позволяет скорректировать протекание процесса, вводить действенные стимулы, использовать эффективные средства.

И, наконец, на завершающем этапе любого педагогического проекта учитель выполняет аналитическую функцию, главным содержанием которой является анализ завершенного дела: какова эффективность, почему она ниже намеченной, где и почему возникли, как избежать этого в дальнейшем и т. д.

Многообразие функций, выполняемых учителем, привносит в его труд компоненты многих специальностей — от актера, режиссера и менеджера до аналитика, исследователя и селекционера.

Кроме своих непосредственных профессиональных функций педагог выполняет функции общественные, гражданские, семейные.

Завидная должность под солнцем

Сколько помнят себя люди, был среди них Учитель. Был, есть и будет, пока светит солнце. Судьба каждого живущего на земле человека хотя бы чуточку побывала в его руках. Теплыми лучами учительского сердца согрета наша многострадальная планета. Все светлое в этой жизни от него — бескорыстного слуги Истины, Мудрости, Добра, Братства, Мира.

Только со временем, а потому очень поздно, начинаем мы понимать, что омрачающая в детстве нашу радость «тирания» учителей была направлена нам во благо. Ясно видим — все наши успехи, равно как и неудачи, берут начало от колыбели, над которой стояли два самых близких человека — мать и учитель. Немногие должности на свете поспорничают с учительской во влиянии на судьбы людей, государств, всего человечества.

«Чти учителя, как Бога», — приказывал отец, отдавая сына в школу. Наставлению этому, хранящемуся в древнеегипетских папирусах, более двух с половиной тысяч лет. Положение с тех пор несколько изменилось. Учитель стал доступнее, земнее, что ли. Но не изменилось его призвание — сеять разумное, доброе, вечное.

Уже в самые далекие времена обнаружилась железная закономерность: какие учителя — такое общество. Те государства в истории развития человеческой цивилизации вырывались вперед, где были лучше школы и учителя. Любое умаление роли учителя почти всегда заканчивалось плачевно: государства хирели, нравы ухудшались. Скромный и незаметный учитель, но достаточно свести его с пьедестала и тем самым подорвать у людей веру в истину, личным представителем которой он выступает, как тут же поднимает голову и начинает свое разрушительное воздействие невежество, отбрасывая достижения цивилизации назад к пещерам. Крепись, учитель! Будь мужественным! Тебе не впервой вступать в смертельную схватку с мракобесием, косностью, отсталостью, рутинной. Ты всегда на переднем крае, верный рыцарь Метиды!

Возможно, эти слова покажутся вам несколько высокопарными. Мог бы автор ска-

зять и помягче, поскромнее, что ли. Не согласен! Любые сравнения будут бледными и невыразительными, когда речь идет о людях, заслуги которых перед человечеством нельзя ни измерить, ни переоценить. Разве не благодаря учителям мы познали Вселенную и самих себя? Разве не учитель Циолковский указал людям дорогу в Космос? Разве не Сократ был учителем всего человечества? Или, может быть, это Людовики, Ганнибалы, Наполеоны, македонские, Ленины и Сталины вырвали народ из векового невежества? Достаточно в этой связи вспомнить хотя бы свидетельство небезызвестного Бисмарка: «Немецкий народ воспитал немецкий народный учитель». Наши бисмарки так не скажут.

С огромной страстью подчеркнул роль русского учителя в обществе М. Горький: «Если бы вы знали, как необходим русской деревне хороший, умный, образованный учитель! У нас в России его необходимо поставить в какие-то особенные условия, и это нужно сделать скорее, если мы понимаем, что без широкого образования народа государство развалится, как дом, сложенный из плохо обожженного кирпича! Учитель должен быть артист, художник, горячо влюбленный в свое дело, а у нас — это чернорабочий, плохо образованный человек, который идет учить ребят в деревню с такой же охотой, с какой пошел бы в ссылку. Он голоден, забит, запуган возможностью потерять кусок хлеба. А нужно, чтобы он был первым человеком в деревне, чтобы он мог ответить мужику на все вопросы, чтобы мужики признали в нем силу, достойную внимания и уважения, чтобы никто не смел орать на него... унижать его личность, как это делают у нас все: урядник, богатый лавочник, поп, становой, попечитель школы, старшина и тот чиновник, который носит название инспектора школ, но заботится не о лучшей постановке образования, а только о тщательном исполнении циркуляров округа...»

Да, все это было. Хорошо, что прошло. Прошло старое и пришло новое не без участия учителей. Среди них были самые великие, самые выдающиеся ученые и мыслители. Достаточно сказать, что в рядах русских учителей мы находим имена выдающихся писателей Державина, Крылова, Гоголя, Толстого, Тургенева, Гончарова, Некрасова и многих других.

Из глубины веков идут требования к учителю. Люди всегда предъявляли к нему повышенный спрос, хотели видеть своего учителя свободным от всех земных недостатков.

В уставе львовской братской школы 1586 г. было записано: «Дидаскап или учитель сея школы мает быти благочестив, разумен, смиренно мудрый, кроток, воздержливый, не пьяница, не блудник, не лихоимец, не сребролюбец, не чародей, не басносказитель, не пособитель ересям, но благочестиво поспешитель, образ благий во всем себе представляющий не в ситцевых добродетелях, да будут и ученицы, яко учитель их».

В самом начале XVII в. сформулированы обширные и четкие требования к учителю, которые не устарели по сей день. Я.А. Коменский считал, что главное назначение учителя состоит в том, чтобы своей высокой нравственностью, любовью к людям, знаниями, трудолюбием и другими качествами стать образцом для подражания со стороны учащихся и личным примером воспитывать у них человечность.

Учителя должны быть образцом: простоты — в пище и одежде, бодрости и трудолюбия — в деятельности, скромности и благонравия — в поведении, искусства разговора и молчания — в речах. А также подавать пример «благоразумия в частной и общественной жизни».

С профессией учителя совершенно несовместимы лень, бездеятельность, пассивность. Хочешь изгнать эти пороки из учащихся, прежде избавься от них сам. Кто берется за наивысшее — воспитание юношества, тот должен познаться и с ночным бодрствованием и тяжким трудом, избегать пиров, роскоши и всего, «что ослабляет дух».

Я.А. Коменский требует, чтобы учитель внимательно относился к учащимся, был приветливым и ласковым, не отталкивал от себя детей своим суровым обращением, а привлекал их отеческим расположением, манерами и словами. Учить детей нужно легко и радостно, «чтобы напиток науки проглатывался без побоев, без воплей, без насилия, без отвращения, словом, приветливо и приятно».

«Плодотворным лучом солнца для молодой души» назвал учителя К.Д. Ушинский. Учитель русских учителей предъявлял к народным наставникам исключительно высокие требования. Он не мыслил себе учителя без глубоких и разносторонних знаний. Но одних знаний мало. Надо иметь еще твердые убеждения. Без них нельзя стать настоящим учителем — воспитателем юношества: «... главная дорога человеческого воспитания есть убеждение, а на убеждение можно действовать только убеждением». Всякая программа преподавания, всякая метода воспитания, как бы хороша она ни была, не перешедшая в убеждение воспитателя, остается мертвой буквой, не имеющей никакой силы в действительности.

I. Какая функция педагога является главной?

1. Оценочная.
2. Организаторская.
3. Планирования.
4. Целеполагания.
5. Управления.

II. Некоторые функции педагога названы неправильно. Найдите их.

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Аналитическая. | 11. Управления. |
| 2. Целеполагания. | 12. Наказания. |
| 3. Выделения. | 13. Информационная. |
| 4. Диагностическая. | 14. Поощрения. |
| 5. Дифференциации. | 15. Организаторская. |
| 6. Программирования. | 16. Систематизации. |
| 7. Прогностическая. | 17. Оценочная. |
| 8. Проективная. | 18. Ранжирования. |
| 9. Общения. | 19. Контрольная. |
| 10. Планирования. | 20. Коррекционная. |

III. Верно или неверно?

1. Общение — это тоже функция педагога. Ему приходится постоянно общаться с учащимися.

2. Общение — естественная человеческая потребность. Оно не может быть служебной функцией.

3. Общение — не функция. Общение — естественный процесс взаимодействия учителя с учащимся.

4. Общение принадлежит к числу важнейших педагогических умений, а потому является функцией.

5. Овладевая общением, придавайте ему функциональную направленность.

Требования к учителю

Особые профессиональные и общественные функции учителя, необходимость быть всегда на виду самых беспристрастных судей — своих воспитанников, заинтересованных родителей, широкой общественности предъявляют повышенные требования к личности учителя, его моральному облику. Требования к учителю — это императивная система профессиональных качеств, определяющих успешность педагогической деятельности.

Прежде всего, следует иметь в виду, что практическая педагогическая деятельность лишь наполовину построена на рациональной технологии. Другая половина ее — искусство. Поэтому первое требование к профессиональному педагогу — наличие педагогических способностей. При таком подходе мы сразу же вынуждены ставить вопрос — существуют ли специальные педагогические способности? Видные знатоки педагогического труда отвечают на него утвердительно.

Вопрос о педагогических способностях находится в стадии интенсивной разработки. Педагогические способности — качество личности, интегрированно выражающееся в склонностях к работе с детьми, любви к детям, получении удовольствия от общения с ними. Часто педагогические способности сужаются до умения выполнять конкретные дей-

ствия — красиво говорить, петь, рисовать, организовывать детей и т. п. Выделены главные группы способностей.

1. Организаторские. Проявляются в умении учителя сплотить учащихся, занять их, разделить обязанности, спланировать работу, подвести итоги сделанному и т. д.

2. Дидактические. Конкретные умения подобрать и подготовить учебный материал, наглядность, оборудование, доступно, ясно, выразительно, убедительно и последовательно изложить учебный материал, стимулировать развитие познавательных интересов и духовных потребностей, повышать учебно-познавательную активность и т. п.

3. Перцептивные, проявляющиеся в умении проникать в духовный мир воспитуемых, объективно оценивать их эмоциональное состояние, выявлять особенности психики.

4. Коммуникативные способности проявляются в умении учителя устанавливать педагогически целесообразные отношения с учащимися, их родителями, коллегами, руководителями учебного заведения.

5. Суггестивные способности заключаются в эмоционально-волевом влиянии на обучаемых.

6. Исследовательские способности, проявляющиеся в умении познать и объективно оценить педагогические ситуации и процессы.

7. Научно-познавательные, сводящиеся к способности усвоения научных знаний в избранной отрасли.

Все ли способности одинаково важны в практической деятельности педагога? Оказывается, нет. Научные исследования последних лет выявили «ведущие» и «вспомогательные» способности. К ведущим, по результатам многочисленных опросов педагогов, относятся педагогическая зоркость (наблюдательность), дидактические, организаторские, экспрессивные, остальные могут быть отнесены к разряду сопутствующих, вспомогательных.

Вопрос о педагогическом призвании не сходит со страниц педагогической печати. В одной из новых книг читаем: «К сожалению, и по сей день в педагогических вузах при наборе студентов не проводится диагностика их педагогической одаренности, берут всех, кто выдержит общеобразовательный конкурс. Вот почему в школы и другие учебно-воспитательные учреждения попало много людей заведомо профессионально ущербных, что отрицательно, а порой просто губительно сказывается на их учениках и воспитанниках». Поразмышляйте, попытайтесь ответить на вопросы: 1. Является ли отсутствие педагогического таланта фатальным препятствием к занятию педагогической деятельностью?

2. Можно ли настойчивым обучением, интенсивным «сотворением себя» компенсировать нехватку педагогических способностей, заменив их профессиональными знаниями, умениями?

3. Какой педагог работает лучше — имеющий от природы задатки и призвание к педагогическому труду или же человек средних способностей и не особенно одаренный педагогически, но много, активно и постоянно работающий над своим профессиональным совершенствованием?

Конечно, в идеальном случае педагогической деятельностью должны заниматься люди, имеющие к ней призвание, одаренные и способные. Но педагогическая профессия стала массовой. Где взять 2,5 млн одаренных педагогов? Приходится смягчать постановку вопроса. Многие специалисты склоняются к выводу, что отсутствие ярко выраженных способностей может быть компенсировано развитием других важных профессиональных качеств — трудолюбия, честного и серьезного отношения к своим обязанностям, постоянной работой над собой.

Педагогические способности (талант, призвание, задатки) мы должны принять важной предпосылкой успешного овладения педагогической профессией, но отнюдь не решающим профессиональным качеством. Сколько кандидатов в учителя, имея блестящие задатки, так и не состоялись как педагоги, и сколько поначалу малоспособных окрепли, вознеслись к вершинам педагогического мастерства. Педагог — это всегда великий тру-

женик.

Поэтому важными профессиональными качествами педагога мы должны признать трудолюбие, работоспособность, дисциплинированность, ответственность, умение поставить цель, избрать пути ее достижения, организованность, настойчивость, систематическое и планомерное повышение своего профессионального уровня, стремление постоянно повышать качество своего труда и т. д.

Через эти требования педагог реализуется как работник, выполняющий свои обязанности в системе производственных отношений.

На наших глазах происходит заметная трансформация учебных заведений в производственные учреждения, предоставляющие «образовательные услуги» населению, где действуют планы, контракты, случаются забастовки, развивается конкуренция — неизбежный спутник рыночных отношений. В этих условиях особую важность приобретают человеческие качества педагога, которые становятся профессионально значимыми предпосылками создания благоприятных отношений в учебно-воспитательном процессе. В ряду этих качеств человечность, доброта, терпеливость, порядочность, честность, ответственность, справедливость, обязательность, объективность, щедрость, уважение к людям, высокая нравственность, оптимизм, эмоциональная уравновешенность, потребность к общению, интерес к жизни воспитанников, доброжелательность, самокритичность, дружелюбие, сдержанность, достоинство, патриотизм, религиозность, принципиальность, отзывчивость, эмоциональная культура и многие другие.

Обязательное для учителя качество — гуманизм, т. е. отношение к растущему человеку как высшей ценности на земле, выражение этого отношения в конкретных делах и поступках. Гуманные отношения слагаются из интереса к личности учащегося, из сочувствия ученику, помощи ему, уважения его мнения, состояния особенностей развития, из высокой требовательности к его учебной деятельности и озабоченности развитием его личности. Учащиеся видят эти проявления и следуют им сначала неосознанно, постепенно приобретая опыт гуманного отношения к людям.

Учитель — это всегда активная, творческая личность. Он выступает организатором повседневной жизни школьников. Пробуждать интересы, вести учащихся за собой может только человек с развитой волей, где личной активности отводится решающее место. Педагогическое руководство таким сложным организмом, как класс, детский коллектив, обязывает воспитателя быть изобретательным, сообразительным, настойчивым, всегда готовым к самостоятельному разрешению любых ситуаций. Педагог — образец для подражания, побуждающий учащихся следовать за ним, равняться на близкий и доступный для подражания образец.

Профессионально необходимыми качествами учителя являются выдержка и самообладание. Профессионал всегда, даже при самых неожиданных обстоятельствах (а их бывает немало), обязан сохранить за собой ведущее положение в учебно-воспитательном процессе. Никаких срывов, растерянности и беспомощности воспитателя учащиеся не должны чувствовать и видеть. Еще А.С. Макаренко указывал, что учитель без тормозов — испорченная, неуправляемая машина. Нужно это помнить постоянно, контролировать свои действия и поведение, не опускаться до обид на учащихся, не нервничать по пустякам.

Душевная чуткость в характере учителя — своеобразный барометр, позволяющий ему чувствовать состояние учащихся, их настроение, вовремя приходить на помощь тем, кто в ней больше всего нуждается. Естественное состояние педагога — профессиональное беспокойство за настоящее и будущее своих питомцев. Такой учитель осознает свою личную ответственность за судьбы подрастающего поколения.

Неотъемлемое профессиональное качество учителя — справедливость. По роду своей деятельности педагог вынужден систематически оценивать знания, умения, поступки учащихся. Поэтому важно, чтобы его оценочные суждения соответствовали уровню развития школьников. По ним учащиеся судят об объективности воспитателя. Ничто так

не укрепляет нравственного авторитета педагога, как его умение быть объективным. Предубежденность, предвзятость, субъективизм учителя очень вредят делу воспитания. Воспринимая учащихся сквозь призму собственных оценок, необъективный педагог становится пленником схем и установок. До обострения отношений, конфликта, невоспитанности, сломанной судьбы — рукой подать.

Воспитатель обязан быть требовательным. Это важнейшее условие его успешной работы. Высокие требования учитель прежде предъявляет к себе, ибо нельзя требовать от других того, чем не владеешь сам. Педагогическая требовательность должна быть разумной. Мастера воспитания учитывают возможности развивающейся личности.

Нейтрализовать сильное напряжение, присутствующее в педагогическом процессе, помогает воспитателю чувство юмора. Недаром говорят: веселый педагог обучает лучше угрюмого. В его арсенале шутка, прибаутка, пословица, удачный афоризм, дружеская подковырка, улыбка — все, что позволяет создать в классе положительный эмоциональный фон, заставляет школьников смотреть на себя и на ситуацию с комической стороны.

Отдельно следует сказать о профессиональном такте педагога как особого рода умении строить свои отношения с воспитанниками. Педагогический такт — это соблюдение чувства меры в общении с учащимися. Такт — это концентрированное выражение ума, чувства и общей культуры воспитателя. Сердцевиной педагогического такта выступает уважение к личности воспитанника. Понимание воспитуемых предостерегает учителя от бестактных поступков, подсказывая ему выбор оптимальных средств воздействия в конкретной ситуации.

Чем ближе к нашему времени, тем выше требования общества к учителю. В. Сухомлинский, творивший в 70-е годы, на первое место выдвигал воспитательный аспект деятельности учителя. Каким бы «очищенным» от воспитания ни было обучение, считал он, оно является прежде всего нравственным формированием человеческой личности. Нет, не может и не должно быть обучения, «непричастного» к воспитанию. Учитель воспитывает не только идеями, заложенными в знаниях, но и тем, как он их несет в класс. В обучении взаимодействуют не только умы. Душа учителя соприкасается с душой ученика.

Есть в процессе обучения особая магия. Она — в напряжении воли учителя и воли ученика. Надо почувствовать сопротивление материала, чтобы ощутить особую прелесть полученного результата.

Сопряжение трех величин: учитель — предмет — ученик — таит в себе опасность. От того, как складываются отношения в системе «учитель — ученик», в значительной степени зависит судьба встреч с предметом. Это не заблуждение, а факт: нельзя любить математику, не испытывая больших симпатий к учителю математики. Невозможно любить искусство, не понимая учителя литературы.

Методические ухищрения, конечно, важны, без них к уму нынешнего ученика не достучишься. Но есть вещи и поважнее их: «От живого, страстного, хотя и несовершенно в своих качествах, — от живого и жизнь идет. Учитель — не ангел с крылышками, и не с херувимчиками имеет он дело. От ангела до ненавистного всеми человека в футляре, склеенном из предписаний начальства, — один шаг. Не ангел, не душа в футляре, не особого рода существо, будто специально рожденное для поучений, а также исправления несчастных детей, — живой, земной, грешный человек, понятный детям и в достоинствах своих, и в пороках, нескованный — распахнутый для детей». Эти проникновенные строки об учителе написал С. Соловейчик. Спешим согласиться с ним безоговорочно, присовокупив лишь одно примечание: страстью и человечностью не заменить науку, но сделать последнюю доступной, осязаемой, зримой для ребенка можно... лишь страстью и человечностью.

Побывавший в учительской шкуре Н. Гоголь оставил нам образ симпатичного чудака, который, надо думать, был понятен и близок ребятам: «...То же я должен вам заметить и об учителе по исторической части. Он ученая голова — это видно, и сведений нахватал тьму, но только объясняет с таким жаром, что не помнит себя. Я раз слушал его:

ну, покамест говорил об ассирийцах и вавилонянах — еще ничего, а как добрался до Александра Македонского, то я не могу вам сказать, что с ним сделалось. Я думал, что пожар, ей-богу! Сбежал с кафедры и что есть силы хватить стулом об пол. Оно, конечно, Александр Македонский герой, но зачем же стулья ломать? От этого убыток казне».

Личностные качества в учительской профессии неотделимы от профессиональных. К последним обычно причисляются приобретаемые в процессе профессиональной подготовки, связанные с получением специальных знаний, умений, способов мышления, методов деятельности. Среди них: владение предметом преподавания, методикой преподавания предмета, психологическая подготовка, общая эрудиция, широкий культурный кругозор, педагогическое мастерство, владение технологиями педагогического труда, организаторские умения и навыки, педагогический такт, педагогическая техника, владение технологиями общения, ораторское искусство и другие качества.

Научная увлеченность — обязательное учительское качество. Само по себе оно не может и не имеет непосредственного значения, но без него невозможен процесс нравственного воспитания. Научный интерес помогает учителю формировать уважение к своему предмету, не терять научной культуры, видеть и учить видеть учащихся связь своей науки с общими процессами человеческого развития.

Любовь к своему профессиональному труду — качество, без которого не может быть педагога. Слагаемые этого качества — добросовестность и самоотверженность, радость при достижении воспитательных результатов, постоянно растущая требовательность к себе, к своей педагогической квалификации.

Личность современного учителя, воспитателя во многом определяется его эрудицией, высоким уровнем культуры. Тот, кто хочет свободно ориентироваться в современном мире, должен много знать. Эрудированный педагог должен быть и носителем высокой личной культуры. Хотим мы этого или нет, но учитель всегда являет собой наглядный образец учащимся, образец этот должен быть своеобразным эталоном того, как принято и как следует себя вести.

Кому идти в учителя

Если бы вы пришли в отборочную комиссию еще хотя бы в начале прошлого века и заявили, что желаете попробовать свои силы на учительском поприще, у вас бы внимательно ощупали голову. Конечно, не для того, чтобы убедиться в ее наличии. И не для того, чтобы узнать, нет ли у вас жара.

Врач будет искать на вашем черепе специальную «педагогическую» шишку.

Дело в том, что значительную популярность в те времена приобрела френология («френ» в переводе с греческого — душа), созданная австрийским врачом Ф. Галлем. Эта «наука» утверждала, что существует связь между наружной формой черепа, умственными и моральными качествами человека. Ф. Галль и его последователи вполне серьезно полагали, что усиление какого-либо психологического свойства влечет за собой развитие определенного участка мозга. В этом месте мозг «давит» на череп и выпирает на нем бугор.

Галлисты выделили бугры влюбчивости, религиозности, музыкальности и другие.

Бугор любви к детям расположен на затылке. У кого он более развит, — стало быть, тому и идти в учителя.

Пощупайте свой затылок, уважаемый студент. Нашли шишку? Тогда немедленно реализуйте свое педагогическое призвание. Беритесь за воспитание. А чтобы вам легче давалось это многотрудное дело, представьте, что дети чужие. Чужих учить легче.

А теперь шутки в сторону. Любовь к детям — основа основ учительского дела. Тому, у кого не лежит душа к юному племени, заказано идти в учителя. Страшные узурпаторы выходят впоследствии из таких людей. Однажды они как бы случайно забредут в школу, по недоразумению осядут в ней до конца дней своих и потом всю жизнь мучаются сами и мучают своих учеников.

Ну, а как насчет других качеств? Одной любви к детям, даже самой искренней, ко-

нечно, мало. Обратимся за ответом к науке.

Перечень качеств, предъявляемый к какой-либо профессии, принято называть профессиограммой. Профессиограмма учителя одна из самых обширных. Хотите ознакомиться с ней, а может, и «примерить» ее на себя?

Первые профессиограммы советского учителя были составлены в 20—30-е годы энтузиастами НОТ. В одной из них находим следующие требования:

1. Физическое здоровье.
2. Уравновешенность характера.
3. Наличие развитой воли.
4. Предприимчивость, инициатива.
5. Организаторские способности и навыки.
6. Достаточно общее образование и хорошее знание своего предмета.
7. Стремление пополнить умственный багаж новыми сведениями и быть в курсе дела.
8. Знакомство с основными течениями современной рефлексологии, педагогики и методики.
9. Знакомство с методикой своего предмета.
10. Знание своего ученического коллектива (группы, аудитории).
11. Социально-экономическая и политическая подготовка.
12. Интерес к общественной жизни и активное участие в ней.
13. Ясное и отчетливое сознание целей и задач проводимой работы.
14. Знакомство с родственными формами политико-просветительной работы.
15. Внимательное и любовное отношение к учащимся.
16. Образцовое поведение учителя в смысле дисциплинированности, аккуратности, опрятности, коллективизма, чувства долга, любви к делу, добросовестности, отсутствия лицемерия и т. д.

А вот отрывок из профессиограммы учителя 80-х годов: владение методикой и методами обучения и воспитания; общая эрудиция и педагогическое мастерство; знание психолого-педагогических основ обучения и воспитания; коммунистическая убежденность и целеустремленность; владение ТСО и новейшими методами обучения; любовь к детям, умение понять детей; знание методов коммунистического воспитания и умение их применять; коммунистическая целеустремленность, убежденность и настойчивость; оптимизм, вера в человека; умение поставить цель, избрать пути ее достижения; умение распределять свое время, ценить чужое; систематическое и планомерное повышение идейно-политического и специального уровня; борьба за повышение производительности труда; способность к собственному творчеству; высокие моральные качества; активное участие в общественной жизни; личный пример во всем; выполнение правил социалистического общежития.

Если сравнить профессиограммы — заметим, что одни требования исчезли, другие появились. Среди «исчезнувших» качеств — «крепкое здоровье». Так и тянет спросить: что, оно больше не требуется учителю? А «оптимизм, вера в человека» тоже отжили свое? Нет, конечно. Эти качества опущены, скорее всего, «для экономии».

В 80-е годы наметилась тенденция к превалированию качеств, связанных с умениями организовать, управлять, прогнозировать, планировать обучение и воспитание, вести эти процессы на строго научной основе в соответствии с достижениями науки и передовой практики.

Как видим, «визитная карточка» современного учителя заполнена до отказа самым мелким шрифтом.

Все хорошо, пока мы смотрим на учителя и его дело «взрослыми» глазами. Мы отлично понимаем друг друга. Даже готовы кое-что друг другу простить. На мелкие промахи просто не обращаем внимания.

А дети? Каким они видят учителя?

Неподкупная, чистая детская душа фальшивить не способна, не может, еще не научилась. В ней учитель отражается таким, каким он есть. Зоркое, беспощадное зеркало. Мгновенно зафиксировывает все хорошее и не очень.

К учителям приступают с особой меркой. Учитель для юной личности — человек без изъяна.

Хотите в этом убедиться?

Тогда ознакомьтесь с 20 важнейшими качествами учителя и скажите: какое из них вы бы поставили на первое место? На второе?

Ответили? А теперь слово ученикам, точнее — вчерашним ученикам. Из тысяч ежегодно опрашиваемых студентов-первокурсников примерно 85% стабильно отдают первое место такому качеству, как справедливость. Требовательность занимает второе место. Знание предмета — только третье. Места в первой десятке занимают нравственные качества учителя: доброта, доверие к учащимся, вежливость, скромность, простота, чуткость, организованность, нравственная чистота.

Характерно, что образ учителя не остается постоянным, а изменяется от класса к классу.

В начальной школе учитель — идеал, требования его — закон. Что бы там ни говорили дома, категорическое «А Марья Ивановна сказала так» моментально снимает все проблемы. Увы, идеализация учителя продолжается недолго и имеет тенденцию к сокращению. Помимо всего прочего, сказывается влияние дошкольных учреждений: дети видят в учителе того же детсадовского воспитателя.

...Ученики третьего класса пишут сочинение «Учитель». Интересно, что они пожелают учителям, на какие качества обратят внимание.

Сельские школьники единодушно согласились, что их учитель, точнее — учительница, превосходный мастер своего дела. У многих ребят к этому времени уже складывается свой образ учителя. Большинство видит в нем самого доброго человека. Под добротой наши третьеклассники понимают самые конкретные поступки: не ставит двойки, не задает домашних заданий на воскресенье, отвечает на все вопросы, хвалит за хорошие ответы, говорит родителям больше хорошего, чем плохого, «чтобы мама, придя домой после родительского собрания, не сердилась».

Небезынтересно отметить, что качества хороший и добрый отождествляются: хороший учитель обязательно добрый, добрый — всегда хороший. Кроме того, учитель должен быть умным — «... чтобы все знал и сразу отвечал на все вопросы». Он любит детей, а дети любят его. Учитель самый справедливый человек: ставит правильные, заслуженные оценки и лучшим ученикам в конце четверти «не подставляет оценок, которых у них не было». Весьма ценится сдержанность («чтобы не кричал, не разобравшись», «выслушивал ответы до конца»). А кроме того, учитель: аккуратный (подразумевается красота учителя, вкус в одежде, прическе), умеет интересно рассказывать, вежливый, скромный, строгий («чтобы ученики боялись и любили (!) учителя»), знает материал («а не так, чтобы ученики исправляли на доске ошибки»), ласковый, как мама, бабушка, веселый, как сестра, требовательный («потому, что я могу учиться на «4» и «5», а учитель не спрашивает и мало требует, я и не учусь»). 15 учеников из 150, писавших сочинение, захотели, чтобы учителя не ставили двоек в дневник за то, что нечаянно забыл форму или тапочки, сломал ручку или вертелся на уроке, «...а то мама сердится и даже бьется».

Пяти-, шести- и семиклассники отвечали на анкету. Был в ней и такой вопрос: «Что бы ты хотел пожелать своим учителям?» Скажу, что к подобным вопросам отношение специалистов неоднозначное. Многие считают их неуместными. Но, с другой стороны, разве не следует уважать мнение учащихся, считаться с ним, принимать в расчет, даже если оно расходится с оценками коллег и администрации, даже если оно несправедливое или ложное?

Учащиеся очень осторожно «намекали» на недостатки своих учителей. Больше всего на нравственную черствость, несправедливость, нежелание считаться с коллективом.

«Почему она такая красивая и одевается красиво, и прическа красивая, и с родителями разговаривает вежливо и с улыбкой, а на уроке с нами как станет кричать...», «...не нравится недоверие к учащимся, грубое отношение, когда сам плохо объясняет, а от учащихся требует, когда унижает». Осуждают учителей, которые «выделяют отличников», а на слабых не обращают внимания. Не любят наши ученики, «...когда о недостатках и проступках говорят перед всем классом».

Как закончить эти трудные строчки? Хотелось бы все-таки на мажорной ноте, как аванс для тех немногих учителей, которыми недовольны ученики.

Никогда нельзя забывать простую истину: хороший учитель тот, у кого хотят учиться.

IV. Верно или неверно?

1. Так надо обращаться к ученику: «Молодец, я тобой доволен!»
2. Так не надо обращаться к ученику: «Ты обязан это сделать, потому что я так сказал».
3. Успех в общении педагога с учащимися не зависит от способностей педагога.
4. Школьника нельзя заставить заниматься нелюбимым делом с полной отдачей сил.
5. При нарушении дисциплины целесообразно отвлечь ученика, переключив его внимание на новое задание.
6. Педагогу сердиться — все равно, что хворать.
7. Улыбкой нельзя выразить спокойное отношение к проказе учащегося, умение держать себя в руках.
8. Нельзя сердиться, услышав шутку учащегося в свой адрес.
9. Старшеклассники характеризуют педагога по первому впечатлению.
10. Неостроумные учителя не могут использовать юмор в своей работе.

V. Об отношении учащихся к своему учителю можно узнать, задавая им следующие вопросы:

1. Охотно ли вы идете к учителю со своими вопросами?
2. Берет ли на себя учитель часть вины за плохую учебу, поведение учащихся?
3. Не слишком ли часто педагоги пользуются местоимением «Я»?
4. Идет ли учитель с жалобой на плохое поведение к администрации?
5. Все ответы верны.

VI. Наиболее объективно характеризуют учителя:

1. Сильные учащиеся.
2. Слабые учащиеся.
3. «Середняки».
4. Коллеги, администрация.
5. Родители.

Профессиональный потенциал педагога

Значение имеют не изолированные качества педагога, а их комплекс, целостная система. Системный характер учительского мастерства отражается в новом интегрированном понятии — профессиональный потенциал педагога (ППП), преимущество которого в том, что оно объединяет в себе многие разноплановые и разноуровневые аспекты подготовки и деятельности учителя.

Профессиональный потенциал (от лат. *potencia* — обобщенная способность, возможность, сила) — главная характеристика педагога. Это совокупность объединенных в систему естественных и приобретенных качеств, определяющих способность педагога выполнять свои обязанности на заданном уровне. Профессиональный потенциал педагога можно определить и как спроектированную на цель способность педагога ее реализовать: при этом соответственно речь идет о соотношении намерений и достижений (рис. 10). Профессиональный потенциал может быть определен и как база профессиональных знаний, умений в единстве с развитой способностью педагога активно мыслить, творить, дей-

ствовать, воплощать свои намерения в жизнь, достигать запроектированных результатов.

Профессиональный потенциал определяется как система естественных и приобретенных в процессе профессиональной подготовки качеств:

$$\text{ППП} = \text{Пнеп} + \text{Пчип} + \text{Пдсп} + \text{Пдпд},$$

где

ППП — профессиональный потенциал педагога;

Пнеп — неизменяемая часть потенциала, обусловленная общими врожденными способностями личности;

Пчип — частично изменяемая (прогрессивная) часть потенциала, обусловленная естественными специальными способностями личности, развитием последних в процессе профессиональной подготовки и практической деятельности;

Пдсп — компонент потенциала, добавляемый специальной подготовкой в вузе (специальный);

Пдпд — часть потенциала, приобретаемая в процессе практической деятельности педагога.

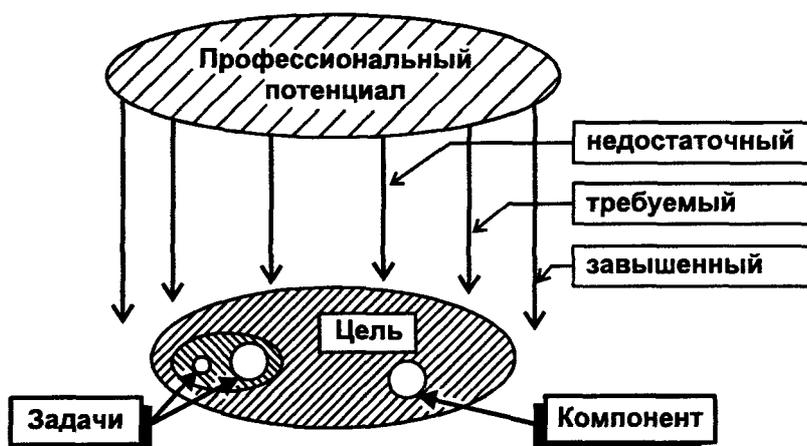


Рис. 10

Система ППП содержит структурные части, под которыми понимаются крупные направления (аспекты) подготовки учителей и их профессиональной деятельности. Компоненты выделены по направлениям научных исследований, разрабатывающих проблему профессионального потенциала педагога (рис. 11).

Общая структура понятия «профессиональный потенциал» достаточно сложная и многоплановая. С одной стороны, ППП содержит в себе соотношение ориентации как склонности к педагогической деятельности и действительной ситуации деятельности. При таком подходе подчеркивается значение приобретенной и естественной способности к занятиям педагогической деятельностью. С другой стороны, ППП отражает отношение педагога к профессиональной деятельности. Это значит, что одних лишь способностей, даже когда они есть, мало для качественного выполнения профессиональных обязанностей. С третьей стороны, ППП трактуется как возможность выполнять свой труд на уровне требований, налагаемых педагогической профессией, в сочетании с индивидуальным пониманием сущности педагогического процесса — стилем учебно-воспитательной деятельности. Наконец, с четвертой стороны, ППП — это концентрирование приобретенных качеств, т. е. система приобретенных в процессе подготовки знаний, умений, навыков, способов мышления и деятельности.



Рис. 11

Ближайшим по отношению к ППП общим понятием является педагогический профессионализм. Профессионализм сводится к способности рассчитывать течение педагогических процессов, предвидеть их последствия, опираясь при этом на знание общих обстоятельств, условий и конкретных причин. Иными словами, профессионализм — это умение мыслить и действовать профессионально.

Использование понятия профессионального потенциала помогает разобраться в иерархии понятий, его составляющих, достичь правильного выделения общих условий и конкретных факторов.

Общими структурными компонентами педагогического профессионального потенциала являются интеллектуальный, мотивационный, коммуникативный, операционный (или собственно профессиональный), творческий. Культурный, гуманистический, деятельностный и другие компоненты, обычно выделяемые в педагогических пособиях, должны рассматриваться как общие условия, в которых протекает профессиональная деятельность педагога.

Свидетельские показания

Все мы прошли через руки учителей. Бережно лепили они податливый воск наших душ. Знали: одно-единственное неверное прикосновение по ошибке или по недомыслию — и человек навсегда останется с отметиной. Нет рук ласковее, чем руки матери и руки учителя.

Но и мать иногда бывает мачехой. И у грача порой приходится просить милосердия. Как тяжело писать о жестоких учителях, о постыдных нарушениях педагогической этики. Но взывают к гласности судьбы несчастных, растерзанные беспощадными дидасками. Можно ли молчать о таких фактах, если бы даже они случались раз в тысячу лет?

Увы, случаи жесткого обращения с учениками не редкость.

Старый капитан на Миссисипи (он не был профессиональным учителем, и потому одним позорным пятном меньше) хвастался:

« — Ну, это ты брось! Раз я сказал, что обучу человека речному делу, значит, обучу. Можешь быть уверен — я его либо выучу, либо убью». М. Твен, написавший эти строки, знал о «педагогических приемах» речного волка не понаслышке.

Не был профессиональным учителем отец маленького Паганини. Если верить А. Виноградову, приобщение будущего великого музыканта к игре происходило следующим образом: «Начался первый урок скрипичной игры. Маленький человек с трудом понимал отца. Отец раздражался и на каждый промах сына отвечал подзатыльником. Потом взял со стола длинную квадратную линейку и стал ею пользоваться во всех случаях, когда сын делал ошибку. Он легкими и почти незаметными ударами бил его по кисти до кровоподтеков. К тому времени, когда вернулась с покупками Тереза Поганини, синьор Антонио был уже в полной ярости. Он запер мальчика в чулане и велел ему играть первое упражнение».

А вот несколько взятых почти наугад литературных свидетельств. Хорошо же досталось их авторам, если спустя многие годы так и не зарубцевались в их душах раны, нанесенные немилосердными наставниками.

Н. Помяловский рисует нам яркие типы «бурсацких» педагогов.

«... Лобов, прихлебывая из оловянной кружки, просматривал нотату и назначал по фамилии, кому к печке для сечения, кому к доске на колени, кому коленами на ребро парты, кому без обеда, кому в город не ходить. Потом он стал спрашивать учеников, поправляя отвечающего, когда он отвечал не слово в слово и запивал бурсацкую премудрость круто заваренным квасом...

После экзаменации пяти учеников он стал дремать и наконец заснул, легенько всхрапывая. Отвечавший ученик должен был дожждаться, пока не проснется великий педагог и не примется опять за дело. Лобов никогда уроков не объяснял — жирно, дескать, будет, а отмечал ногтем в книге с энтих до энтих, представляя ученикам выучить к следующему, то есть классу.

Ударил звонок, учитель проснулся и после обычной молитвы удалился.

Второй класс, латинский, занимал некто Долбежин. Долбежин был тоже огромного роста господин; он был человек чахоточный и раздражительный, и строг до крайности. С ним шуток никто не любил; ругался он в классе до того неприлично, что и сказать нельзя. У него было положено за священную обязанность в продолжение курса непременно пересечь всех, и прилежных, и скромных, так, чтобы ни один не ушел от лозы...».

Науке известно все: кто изобрел паровоз, кто поднял в бескрайние просторы Вселенной первый космический корабль. Но, увы, наука не знает имени того человека, который первым начал совмещать обучение с поркой. Имена недоброй памяти экспериментаторов не вписаны золотыми буквами в летопись педагогики, но их идеи живут, их опыт развивается, дополняется новыми и новыми примерами новаторского поиска и смелого эксперимента.

«...Пушар был очень маленький и очень пьяненький французик, лет сорока пяти. А нас, воспитанников, было у него всего человек шесть; из них действительно какой-то племянник московского сенатора, и все мы у него жили совершенно на семейном положении, более под присмотром его супруги, очень манерной дамы, дочери какого-то русского чиновника... Пушар вошел в классную комнату, подошел к нашему большому дубовому столу, за которым мы все шестеро что-то зубрили, крепко схватил меня за плечо, поднял со стула и велел захватить мои тетрадки.

— Твое место не здесь, а там, — указал он мне крошечную комнатку.

— Ты не смеешь сидеть с благородными детьми, ты подлого происхождения и все равно, что лакей.

И он пребольно ударил меня по щеке...».

Это уже Ф. Достоевский рассказал о своем первом столкновении с обучением. А досталось великому русскому писателю от невежд-учителей немало...

Испил горькую чашу невежественного обучения и А. Герцен. Его учитель представляет собой новый распространенный некогда на Руси тип педагога — не бьет, не кричит, но и не учит.

«... Женевец был человек лет сорока, седой, худощавый, с юными голубыми глаза-

ми и со строгим благочестием в лице. Он был человек отлично образованный, славно знал по-латыни, был хороший ботаник. В деле воспитания мечтатель с юношескою добросовестностью видел исполнение долга, страшную ответственность; он изучал всевозможные трактаты о воспитании и педагогии от «Эмиля» и Песталоцци до Базедова и Николаи; одного он не вычитывал в этих книгах — что вернейшее дело воспитания состоит в приспособлении молодого ума к окружающему, что воспитание должно быть климатологическое, что для каждой эпохи, — так, как для каждой страны, еще более для каждого сословия, а может быть, и для каждой семьи, — должно быть воспитание...».

Вы слышали когда-нибудь о дидактогении? Пренеприятнейшее явление. Оно охватывает именно такие случаи, о которых только что рассказывалось. Это, так сказать, общее название для всего плохого, дурного в школе. А если поподробнее, то дидактогения (от греческих слов «педагог» и «рождаю») означает «умышленное или произвольное (рожденное обстоятельствами) действие педагога, приводящее к отрицательному эффекту». Действие это может выразиться поступком, словом, жестом, мимикой, поведением и т. д.

Дидактогения — явление древнее. Еще в старину поняли ее пагубное влияние на обучение и был даже сформулирован закон, согласно которому грубое, бездушное отношение учителя к ученику непременно приведет к отрицательным последствиям. Дидактогения — уродливый пережиток прошлого.

Теперь в школах не бьют, не унижают, не оскорбляют, а дидактогения... осталась.

Ю. Азаров рассказывает об учительнице, которая на уроках главное место отводила «порядку»: «дети, сесть!», «дети, руки!», «выровняться!», «дети, ноги»... Несколько лет подряд учительницу ставили в пример: она владеет классом, она умеет организовывать ребят, она держит класс... Вот это последнее — «держат в руках» — наиболее точно характеризует сущность ее метода. Метода, увы, дидактогенического.

Болью проникнуты слова известного грузинского педагога Ш. Амонашвили, без устали призывающего преобразовать дело обучения на началах гуманности. В одной из статей он вспоминает свои школьные годы, о том, с каким волнением и предчувствием неладного раскрывал возвращенную учителем тетрадь. Красные линии в ней никогда не приносили радости. «Плохо! Ошибка! Как тебе не стыдно! На что это похоже! Вот тебе за это! — так озвучивались голосом моего педагога каждая фасная черточка. Ошибки, обнаруженные им в моей работе, всегда пугали меня, и я был не прочь выбросить тетрадь или, в лучшем случае, вырвать из нее зловещую страницу, заполненную этими, как мне казалось, бранящими меня знаками педагога. Порой я получал тетрадь, которая была испещрена не просто черточками, птичками (в сказках птички обычно вещают о чем-то хорошем, радостном, таинственном), а вдоль каждой строки были проведены волнистые линии, как искривленные от злости нервы моего учителя. Если в этот момент, когда он исправлял мою работу, я оказался бы рядом, то, наверное, такими же красными полосками он украсил меня самого...

... Но почему я тогда называюсь «учеником», если должен выполнять все задания только без ошибок? — думал я в детстве... Неужели учителя всего мира сговорились между собой охотиться и тешиться над ошибками своих учеников? Тогда можно предвидеть, как мы, дети, их баловали: ежедневно мы в своих рабочих и контрольных тетрадях допускали, по всей вероятности, несколько миллионов ошибок!.. Учитель! — взывает Ш. Амонашвили. Если ты хочешь усовершенствовать и преобразовать свою методику воспитания на началах гуманности, то не забывай, что ты сам когда-то был учеником, и добивайся того, чтобы твоих воспитанников не мучили те же самые переживания, что мучили тебя».

Существенно поясняет ситуацию использование понятия «идеальный педагог». Идеальный педагог — образец профессионала, носитель гражданских, производственных и личностных функций, сформированных на наивысшем уровне.

Идеальный педагог — образец для подражания, ориентир для подготовки и эталон для сравнения. Структура педагогического потенциала, выраженная через понятие иде-

ального педагога, представлена на рис. 12.

Следует обратить внимание на динамизм педагогических качеств. Оставаясь неизменными по названию, они постоянно наполняются новым содержанием. Поэтому конкретные особенности качеств идеального педагога должны подвергаться регулярному критическому анализу, иначе, окостенев в своем развитии, они будут выглядеть архаично и малопривлекательно для острых в своем восприятии действительности учащихся и студентов. Но дело не только в этом. Существенным недостатком до сих пор было то, что качества идеального педагога выступали абстрактными ориентирами и завышенными притязаниями.



Рис. 12

Почти никогда они не ставали действительными и за их полное, в соответствии с идеалом, формирование никто не брался. Теперь же, спроектированные как составляющие профессионального потенциала педагога, эти качества перестают быть благими пожеланиями, поскольку выступают как цель его подготовки. Задавая последнюю диагностически, т. е. так, чтобы ее компоненты можно было честно определить, измерить, а затем и

проверить уровень сформированности, получаем реальную программу приближения формирования педагога.

VII. Понятие «профессиональный потенциал педагога» вводится, чтобы:

1. Подчеркнуть системный характер педагогической способности.

2. Показать зависимость деятельности учителя не от отдельных качеств, а от их оптимального сочетания.

3. Выявить ведущие и относительно второстепенные качества.

4. Открыть пути к системному анализу качеств педагога.

5. Все ответы верны.

VIII. Идеальный педагог — это:

1. Учитель, ведущий процесс на образцовом уровне.

2. Абстрактный образ, позволяющий лучше понять цель подготовки учителя.

3. Учитель, исповедующий определенные научные идеи.

4. Учитель, стремящийся к образцовому порядку в классе.

5. Все ответы верны.

Мастерство учителя

Если посмотреть на программу профессионального потенциала педагога практически, то здесь на первый план выдвигается интегральное качество — учительское мастерство. Определений педагогического мастерства столько, сколько есть желающих высказаться по этому поводу. Поражает то, что (абсурдных определений нет) в любом из них подчеркивается какая-то новая изюминка, проявляется неведомая грань многообразного умения, именуемого мастерством. Мастерство — это «высокое и постоянно совершенствуемое искусство воспитания и обучения, доступное каждому педагогу, работающему по призванию и любящему детей. Педагог мастер своего дела — это специалист высокой культуры, глубоко знающий свой предмет, хорошо знакомый с соответствующими отраслями науки или искусства, практически разбирающийся в вопросах общей и особенно детской психологии, в совершенстве владеющий методикой обучения и воспитания»¹.

В педагогической теории исторически сложились два подхода к пониманию учительского мастерства. Первый связан с пониманием методов педагогического труда, второй базируется на утверждении, что личности педагога, а не методу принадлежит ведущая роль в воспитании. Но поскольку метод неотделим от личности педагога, то никакого противопоставления тут нет, разница только в том, под каким углом зрения рассматривается мастерство — как метод через личность его реализующего или через личность педагога, реализующую метод.

Чтобы овладеть мастерством, надо многое знать и уметь. Надо знать законы и принципы воспитания, его слагаемые. Нужно уметь в совершенстве пользоваться эффективными технологиями учебно-воспитательного процесса, правильно выбирать их для каждой конкретной ситуации, диагностировать, прогнозировать и проектировать процесс заданного уровня и качества.

«Все в нашем педагогическом деле, — пишет профессор Ю.П. Азаров, — в конечном счете решает мастерство. Но каким трудным и долгим обычно для учителей бывает путь к мастерству».

Существует мнение, что подлинным мастером — учителем может стать лишь талантливый человек с определенным наследственным предрасположением. Учителем надо родиться. Есть и другие утверждения: массовая профессия не может стать привилегией особенно одаренных. Почти все люди (за исключением отдельных) наделены самой природой качествами воспитателей. Задача состоит в том, чтобы научить педагогическому мастерству.

«Разве мы можем полагаться на случайное распределение талантов? Сколько у нас таких особенно талантливых воспитателей? — спрашивал А.С. Макаренко. — И почему должен страдать ребенок, который попал к неталантливому педагогу? И можем ли мы строить воспитание в расчете на талант? Нет. Нужно говорить только о мастерстве, т. е. о

действительном знании воспитательного процесса, о воспитательном умении. Я на опыте пришел к убеждению, что решает вопрос мастерство, основанное на умении, на квалификации».

Исследуя различные аспекты психологии труда учителя, Н.В. Кузьмина утверждает, что по-настоящему талантливых учителей не более 12%, основная масса — это мастера, сумевшие хорошо овладеть приемами обучения и воспитания и добивающиеся благодаря этому эффективности в работе.

Макаренковские альтернативы

Пожалуй, никто из педагогов так страстно не убеждал педагогическую теорию заняться всерьез вопросами мастерства, как А.С. Макаренко. Выступая в Высшем коммунистическом институте просвещения, он говорил: «Теория должна разработать педагогическую технику, она должна повернуться лицом к практике. Ко мне приходит молодежь, окончившая советские вузы, она тоже не вооружена педагогически. Они знают и психологию, и физиологию, и педагогику, и другие науки и даже «премудрости» педагогики, а пусть их усмирить двух расшалившихся ребят, и они не знают не только как им поступить, а как подойти к этим ребятам. И в конце концов в работе опираются на ходячий, чисто мещанский так называемый «здравый смысл». Большая бедность в педагогической методике, в технике, и поэтому окончившие педагогические вузы ничего не знают: как надо говорить с учеником, нет умения сидеть, стоять, не знают, как надо пройти по лестнице. Вы скажете, что это пустяк... А я утверждаю, что в педагогике это не пустяк».

В подготовительных материалах к «Педагогической поэме» Макаренко высмеивает педагогическую литературу. «Наудачу достаю с полки, — пишет он, — одну из книг по педагогике. Я не могу это сделать наудачу потому, что во всех книгах по педагогике о воспитателе говорится одно и то же».

В этой педагогической литературе выделялись такие главные качества педагога: чуткий, добрый, любящий детей, энтузиаст с сердцем, переполненным любовью даже к самому испорченному ребенку. Макаренко возмущал столь неделовой и сентиментальный подход к труду педагога. Он считал, что «сердце воспитателя» не должно постоянно использоваться в качестве регулятора отношений детей. Иначе воспитатель не только быстро состарится, но и не проживет 35 лет. Макаренко против «припадочных добрых сердец» изможденных педагогов-подвижников. Эта «система добрых сердец» приведет не только к ханжеству, но скоро осложнится борьбой за симпатии детей, за титул «наиболее любимого учителя».

Макаренко призывает подойти к воспитателю не с позиций «гипертрофии сердца», а с позиций производства предлагает «посмотреть на воспитателя как на человека труда, на рабочего».

Проблема педагогического мастерства связывалась у Макаренко с проблемой рационализации труда воспитателя. «Нельзя же допустить, — говорит он, — чтобы наши нервы были педагогическим инструментом, нельзя допустить, что мы можем воспитывать детей при помощи наших сердечных мучений, мучений нашей души. Ведь мы же люди. И если во всякой другой специальности можно обойтись без душевных страданий, то надо и у нас это сделать».

А.С. Макаренко говорит о том, что педагогическое мастерство заключается и в постановке голоса воспитателя, и в управлении своим лицом. Нужно уметь владеть своей мимикой, когда необходимо придавать своему лицу различное выражение. Воспитатель должен уметь владеть и своим настроением, быть веселым, сердитым, уметь шутить, ходить, организовывать.

«Воспитатель должен себя вести так, чтобы каждое движение его воспитывало, и всегда должен знать, чего он хочет в данный момент и чего он не хочет. Если воспитатель не знает этого, кого он может воспитывать?». Так, в одном из своих очерков А.С. Макаренко рассказал об учителе словесности Мефодии Васильевиче Нестерове, который обладал могучей силой влияния на ребят. Рассказывая им о героических событиях, учитель

предпочитал простую и тонкую речь, очень редко прибегал к открыто эмоциональному слову, но зато в мимике было столько эмоций — то восхищения, то осуждения, то сомнения, столько сдерживаемой силы души, что ученики не могли оторваться от его лица.

Мастерство учителя выражается прежде всего в умении так организовать учебный процесс, чтобы при всех, даже самых неблагоприятных условиях добиваться нужного уровня воспитанности, развития и знаний учащихся. Настоящий учитель всегда найдет нестандартный ответ на любой вопрос, сумеет по-особому подойти к ученику, зажечь мысль, взволновать его. Такой учитель глубоко знает свой предмет, перспективы развития той науки, основы которой преподают, он знает современную литературу, новости культуры, спорта, умеет проанализировать международные события, он постоянный читатель популярных журналов, которые любят его воспитанники. Но одних знаний мало. Учитель может знать и любить предмет, но не владеть умением донести свои знания до учащихся.

Итак, мастер — это учитель, в совершенстве владеющий современными методами преподавания.

Можно ли этому научиться? Опыт многих учителей-мастеров показывает, что можно. Большинство учителей при желании и должных условиях в состоянии овладеть основными современными приемами обучения. Путь к этому нелегок, требует напряженной систематической работы. Этапы этого пути такие: наблюдение за работой мастеров, постоянное самообразование, изучение специальной литературы, внедрение в собственную практику новых методов преподавания, самоанализ. Нельзя, конечно, механически перенимать опыт другого учителя.

Искусство учителя особенно проявляется в умении учить на уроках. Опытный педагог добивается от учеников усвоения программного материала именно на уроке. Для него домашнее задание — это способ углубления, закрепления, расширения знаний. Секрет успеха опытных учителей состоит в умении управлять деятельностью учащихся. Учитель-мастер как бы дирижирует всем процессом образования знания, способен управлять работой учеников, развивая их умение активно овладевать материалом.

Еще одним важным показателем мастерства является умение активизировать обучаемых, развивать их способности, самостоятельность, пытливость. Учитель-мастер должен обладать даром заставлять думать на уроке, используя разнообразные методы для активизации процесса обучения.

Следующая составная часть педагогического мастерства — это умение эффективно проводить воспитательную работу в процессе обучения, формировать у школьника высокую нравственность, чувство патриотизма, трудолюбие, самостоятельность.

Учитель, не владеющий мастерством, как бы навязывает знания, не требуя рассуждения. Учитель-мастер умеет сделать корень познания не горьким, а сладким.

Задача учителя — найти путь к выработке положительных эмоций в самом процессе учения. Это простые приемы: смена методов работы, эмоциональность, активность учителя, интересные примеры, остроумные замечания и т. п. Нельзя повторяться, нужно находить новые оригинальные способы. Эти приемы дают не только временный успех, они способствуют росту симпатии к учителю, решают главную задачу — вырабатывают устойчивый, постоянный интерес к предмету.

Суть педагогического мастерства — это своеобразный сплав личной культуры, знаний и кругозора учителя, его всесторонней теоретической подготовки с совершенным овладением приемами обучения и воспитания, педагогической техникой и передовым опытом.

Одним из важных признаков педагогического мастерства является высокий уровень педагогической техники учителя. Учитель-мастер, владея всем арсеналом педагогических средств, выбирает из них наиболее экономные и эффективные, обеспечивающие достижение запланированных с оптимальными усилиями.

«Педагогическая техника, — читаем в «Педагогической энциклопедии», — это комплекс знаний, умений, навыков, необходимых педагогу для того, чтобы эффективно

применять на практике избираемые им методы педагогического воздействия как на отдельных воспитанников, так и на детский коллектив в целом. Владение педагогической техникой является составной частью педагогического мастерства, требует глубоких специальных знаний по педагогике и психологии и особой практической подготовки»¹.

Прежде всего педагог должен владеть искусством общения с детьми, умением выбирать нужный тон и стиль общения с ними, т. е. должен иметь индивидуальный подход к обучаемым. В отношении с детьми необходимы простота и естественность. Нельзя говорить с учащимися, сбиваясь на искусственный тон назидательности, панибратства.

Составной элемент педагогической техники — умение воспитателя управлять своим вниманием и вниманием учащихся. Педагог постоянно имеет дело с большой группой детей со значительным количеством выполняемых ими операций, и все это не должно уходить из-под его контроля. Очень важным для педагога является и умение по внешним признакам поведения обучаемого определять его душевное состояние. Этого нельзя не учитывать при выборе педагогических приемов. Учет действительного психологического состояния воспитанника в каждый момент составляет основу педагогического такта и занимает важнейшее место в педагогической деятельности.

Составная часть педагогической техники — чувство темпа в педагогических действиях. Одна из причин многих ошибок состоит в том, что педагоги плохо соразмеряют темп действий, педагогических решений: они или спешат, или опаздывают, а это в любом случае снижает эффективность педагогического воздействия.

Большую группу умений и навыков педагогической техники составляют приемы выразительного показа воспитателем определенных чувств, своего субъективного отношения к тем или иным действиям обучаемых или проявлениям ими моральных качеств. Педагог не может оставаться равнодушным. Он радуется хорошим поступкам своих воспитанников, огорчается плохим. Его переживания всегда воспринимаются как самая реальная оценка их действий. В этом смысле мастерство педагога в какой-то мере сродни мастерству актера. Обращение педагога может быть и просьбой, и осуждением, и одобрением, и приказом. Педагог «играет» всегда одну и ту же роль — самого себя и преследует этим только одну цель — правильно влиять на воспитанников.

Мастерство педагогического общения

Педагогическое общение — установление контакта педагога с учащимися в воспитательных целях. Его можно определить и как профессиональное воздействие педагога на учащихся, имеющее определенные педагогические функции и направленное (если оно полноценное и оптимальное) на оптимизацию учебно-воспитательной деятельности и отношений между ними.

Важнейшее значение для техники педагогического общения имеют овладение культурой речи (в том числе дикцией, интонацией, орфоэпией), выработка правильного дыхания, постановка голоса. Совершенствовать мастерство устной речи необходимо не только потому, что по самой специфике работы учителю приходится много говорить — рассказывать и объяснять, но и потому, что выразительное слово помогает лучше применять методы педагогического воздействия.

Педагогу нужно научиться управлять своим голосом, своим лицом, уметь держать паузу, позу, мимику, жест. «Я сделался настоящим мастером только тогда, когда научился говорить «иди сюда» с 15—20 оттенками, когда научился давать 20 нюансов в постановке лица, фигуры, голоса», — признался А.С. Макаренко.

Большое внимание проблемам педагогического общения уделяют современные американские педагоги. В вышедшей недавно книге Дж. Брофи и Т. Гудда «Отношения учителя и ученика» анализируются особенности «субъективного» общения учителя, проявляющиеся в избирательном отношении к ученикам. Например, установлено, что педагоги чаще обращаются к школьникам, вызывающим у них симпатии. Безразличным им ученики оказываются обойденными учительским вниманием. Учителя лучше относятся к «интеллектуалам», более дисциплинированным, исполнительным ученикам. Пассивноза-

висящие и «растяпы» идут на втором месте. А независимые, активные и самоуверенные школьники совсем не пользуются учительским расположением.

В зависимости от стиля педагогического общения выделены три типа учителей: «проактивный», «реактивный» и «сверхактивный». Первый инициативен в организации общения, индивидуализирует свои контакты с учениками, его установка меняется в соответствии с опытом. Он знает, чего хочет, и понимает, что в его поведении способствует достижению цели. Второй тоже гибок в своих установках, но он внутренне слаб. Не он сам, а школьники диктуют характер его общения с классом. У него расплывчатые цели и откровенно приспособленческое поведение. «Сверхактивный» учитель склонен к гипертрофированным оценкам своих учеников и выстраиванию нереальных моделей общения. Если ученик чуть активнее других — он бунтарь и хулиган, если чуть пассивнее — лодырь и кретин. Выдуманные им же оценки заставляют такого учителя действовать соответствующим образом: он то и дело впадает в крайности, подгоняя под свои стереотипы реальных учеников.

Если общение для учителя не естественный и радостный процесс, а тяжелое бремя — такому педагогу пора уходить из школы, делают вывод Дж. Брофи и Т. Гудд.

Невербальное педагогическое общение

Кроме главного оружия педагога — слова в его арсенале — целый набор невербальных (неречевых) средств общения (см. рис. 13).



Рис. 13

Экспрессивно-выразительные движения — зрительно воспринимаемое поведение учителя, где особую роль в передаче информации играют поза, мимика, жест, взгляд. Исследования, к примеру, показали, что при неподвижном или невидимом лице учителя теряется до 10—15% информации. Обучаемые очень чувствительны к взгляду учителя. С помощью глаз передаются самые точные сведения о состоянии, поскольку сужение и расширение зрачков не поддаются сознательному контролю. Сердитое, мрачное состояние учителя заставляет зрачки сужаться. Лицо его становится неприветливым, учащиеся чувствуют дискомфорт, эффективность работы снижается.

Установлено, что «закрытые» позы учителя (когда он как-то пытается закрыть переднюю часть тела и занять как можно меньше места в пространстве; «наполеоновская» поза стоя: руки, скрещенные на груди, — и сидя: обе руки упираются в подбородок и т. п.) воспринимаются как позы недоверия, несогласия, противодействия, критики. «Открытые» же позы (стоя: руки раскрыты ладонями вверх, сидя: руки раскинуты, ноги вытянуты) воспринимаются как позы доверия, согласия, доброжелательности, психологического комфорта. Все это учащимися воспринимается бессознательно.

Характеристики голоса относятся к просодическим и экстралингвистическим явлениям. Энтузиазм, радость и недоверие обычно передаются высоким голосом, гнев, страх — довольно высоким, горе, печаль, усталость обычно передаются мягким и приглушенным голосом. Помните, как раздражали вас в школе визгливые или скрипучие голоса

некоторых наставников, и вы поймете, что и голос может стать препятствием для занятия педагогическим делом. Кое-чего можно достичь самовоспитанием, но радикально помочь нельзя.

Скорость речи также отражает учительские чувства: быстрая речь — взволнованность или обеспокоенность; медленная речь свидетельствует об угнетенном состоянии, высокомерии или усталости.

К такесическим средствам общения относятся поглаживания, прикосновения, рукопожатия, похлопывания. Доказано, что они являются биологически необходимой формой стимуляции, особенно для детей из неполных семей, которым педагог замещает недостающего родителя. Погладив по голове шалуна или обиженного, вы иногда достигаете большего, чем всеми выбранными средствами, вместе взятыми. Право на это имеет не каждый педагог, а только тот, кто пользуется доверием воспитанников. Использование динамических прикосновений определяется многими факторами. Среди них особую силу имеют статус, возраст, пол учащихся и учителей.

К проксемическим относятся ориентация учителя и учащихся в момент обучения и дистанция между ними. Норма педагогической дистанции определена следующими расстояниями:

- персональное общение учителя с учащимся — от 45 до 120 см;
- официальное общение в классе — 120—400 см;
- публичное общение при выступлении перед аудиторией — 400-750 см.

Особенностью педагогического труда является постоянное изменение («разрыв») дистанции общения, что требует от педагога многократного приспособления к изменяющимся условиям и большого напряжения.

IX. Раздраженность — это ржавчина педагогической профессии. Если она появилась, стала частью личности, второй натурой, то педагогу:

- 1) надо срочно менять профессию;
- 2) попытаться справиться с проблемой;
- 3) приложить усилия для самовоспитания;
- 4) ничего не предпринимать;
- 5) «разряжаться» в классе.

X. Как должен выглядеть педагог?

1. Модным, экстравагантным, одетым по-молодежному.
2. Внешность и одежда не имеют значения.
3. Как английский джентльмен: после его ухода остается хорошее впечатление, но бывает очень трудно вспомнить, во что он был одет.
4. На два-три шага отставать от моды.

Педагогическая квалиметрия

О педагогической квалиметрии у нас заговорили в начале 70-х годов. Термин «квалиметрия» (от лат. *qual* — качество и *metros* — измерять) означает направление педагогических исследований, главным содержанием которого являются измерения и оценки педагогических параметров и характеристик. Но в этом своем основном значении понятие квалиметрии употребляется редко. Распространилось аналогичное понятие, образованное из двух разрозненных частей — русской «квалификация» и латинской «метрос» (измерение), которым обозначается область педагогического исследования, направленного на диагностирование специфических профессиональных качеств педагогов. Совокупность этих качеств, как уже отмечалось, называется профессионализмом, мастерством, новаторством, а методика их оценки традиционно определяется как аттестация (педагогов, учебных заведений).

Анализ проблемы свидетельствует, что вопросы, которые теперь относятся к области педагогической квалиметрии, решались всегда, но на качественном, неметрическом уровне, без использования современных количественных методов.

Отдельного рассмотрения заслуживает соотношение квалиметрии и аттестации

учителей. Под последней понимают изучение педагогов с целью установления соответствия занимаемой должности и присвоения одной из квалификационных категорий. В Положении о порядке аттестации учителей¹ разъясняется, что аттестация педагогических работников учебно-воспитательных учреждений проводится в соответствии с целью активизации творческой профессиональной деятельности, стимулирования непрерывного профессионального образования, повышения у педагогов мотивации качественного труда, профессиональной ответственности за результаты обучения и воспитания.

Аттестация учителей основывается на принципах демократичности, систематичности, коллегиальности, морального и материального поощрения, стимулирования непрерывного образования, гласности.

Квалификация служит механизмом обеспечения аттестации, дает для нее необходимый инструментарий, исследовательские средства.

Как диагностировать и измерить педагогический профессионализм?

Общий подход к установлению уровня педагогической квалификации основывается на выделении составных частей этой характеристики. Затем осуществляется диагностирование и оценивание каждой составляющей, выводится общий (интегрированный) показатель квалификации.

В зарубежной педагогике показателями педагогического мастерства выступают наиболее значимые и измеряемые характеристики педагогической деятельности, как, например, результаты обучения, исполнение педагогом своих должностных обязанностей, количество нарушений и конфликтов с учащимися, родителями, администрацией и т. д.

Этим же путем идут и отечественные исследователи квалиметрических проблем. Предложено несколько систем оценки профессиональных качеств педагога. С 20-х годов берет начало традиционная система признаков педагогической квалификации:

- 1) идеологические характеристики педагога;
- 2) научно-теоретическая подготовленность;
- 3) методика преподавания предмета;
- 4) психолого-педагогическая культура;
- 5) общая культура.

В последнее время наблюдается тенденция выделения все более конкретных составляющих педагогического профессионализма. Например, Н. Портнов выделяет следующие критерии аттестации для педагогов Российской Федерации:

- 1) качество знаний обучаемых по предмету, их воспитанность;
- 2) запас фактических знаний по предмету;
- 3) умение пользоваться полученными знаниями (грамотно писать, решать задачи и т. п.);
- 4) понимание сущности процессов и явлений в природе и обществе;
- 5) степень самостоятельности учащихся, умение приобретать знания;
- 6) уровень знакомства учащихся с важнейшими машинами, механизмами, принципами их работы, практическая подготовленность учащихся;
- 7) их отношение к делу, поведение в школе и вне школы, активность в общественной полезной трудовой деятельности, их эстетическая и физическая культура.

Нетрудно заметить, что ни один из этих показателей не касается непосредственно педагога, но только лишь учащихся: мастерство педагога при таком подходе устанавливается опосредствованно, по обученности школьников. Подобный подход мог бы быть доказательным только при условии тщательного фиксирования начального (исходного) уровня обученности и воспитанности учащихся. Зафиксировав по завершении обучения конечное состояние и сопоставив его с исходным, мы действительно могли бы оценить вклад педагога в обученность и воспитанность обучаемых, а значит, и его профессионализм. Но диагностика начального и конечного уровней в наших учебных заведениях пока не проводится, а поэтому и показатели педагогического профессионализма не «привязаны» к надежному основанию.

Известно также, что результаты обучения и воспитания зависят не только от учителя. Значительное влияние на них оказывают и другие известные факторы: вклад педагога в конечную результативность, по некоторым оценкам, не превышает 15—48%; этот вклад, очевидно и не может быть выше, хотя бы потому, что обученность лишь наполовину зависит от педагога. Поэтому устанавливать уровень профессионализма педагога по обученности одаренного или отстающего ученика нельзя. Что бы мы сказали о профессионализме врача, получившего безнадежного больного?

Понимая эти противоречия, исследователи ищут способы прямых измерений педагогического профессионализма. Для этого, в частности, увеличивается количество диагностируемых показателей, чтобы максимально всесторонне охарактеризовать деятельность учителя. Дополнительно изучаются:

- работа учителя по повышению своей квалификации (закончил курс ИПК, прошел переподготовку и т. п.);
- качество уроков и внеклассной деятельности (подготовки и проведения);
- эмоциональность и занимательность воспитательных дел;
- умение осуществлять индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения и воспитания;
- осуществление индивидуальной помощи семье в воспитании и перевоспитании детей.

Оценивая профессионализм и труд учителя, важно учитывать его личностные качества: добросовестность, педагогический талант, уважительное отношение к коллегам и обучаемым, трудолюбие, активность, терпимость к критике, личную дисциплинированность. Справедливость этих пожеланий не вызывает никаких возражений, за исключением «пустяка» — как это все определить? Отвечая, Н. Портнов, в частности, советует учитывать отзывы родительского комитета, представителей общественности. Объективность оценок достигается двумя путями: там, где возможно, на основе документальных данных, а качество учебного процесса — экспертным путем, проведением контрольных работ, анализом уроков и внеклассных дел, осуществляемых квалифицированными специалистами и методистами.

Ни одна из педагогических проблем не вызывает столь острой реакции учительства, как проблема аттестации. «Учительская газета» в статье «Положение о порядке аттестации учителей» писала: «Однако критерии аттестации, как общие, так и дифференцированные, отсутствуют. Выделение всех известных общих требований к учителям (знание предмета, стремление к новаторству, этика и т.д.) практически ничего не дает, возможны субъективизм, необъективность. Особенное недовольство вызывает требование проводить собеседование, т.е. практически сдавать экзамены. На практике это может превратиться в прямое издевательство над учителями. Достаточно пройти курсы при ИПК и сдать там необходимые зачеты, ничего больше в этом плане требовать нельзя. Совсем недопустимо вводить процентные соотношения: сколько в школе должно быть разных категорий учителей. Неудачное название «Учитель 2-й категории» унижает достоинство учителя, лучше «Старший учитель», как во многих странах мира». Вступите в спор, выскажите свои соображения.

Оценка труда учителей в США

Интенсивно идут исследования деятельности учителя в США. В 1950 г. в Атлантик-Сити на ежегодном заседании Американской научно-педагогической ассоциации был образован Комитет по изучению критериев эффективной деятельности учителей. Комитет стал инициатором издания капитальных квалиметрических трудов, среди которых «Руководство по исследованию педагогической деятельности» (1971), «Энциклопедия педагогической оценки» (1985) и другие. Изучением педагогической деятельности занимаются научно-исследовательские центры всех известных американских университетов.

Наиболее распространенным методом изучения труда американского учителя является рейтинг (оценочная шкала). Главная цель рейтингования — определение соот-

ветствия учителя занимаемой должности при проведении аттестации и перееаттестации. Разновидностями оценочных шкал являются оценочные листы, предназначенные для измерения трех составляющих учительской деятельности: средств обучения, руководства классом и дисциплинированности. Вот начало такого листа, который заполняют студенты-практиканты:

Оценочный лист

Студент _____ Номер _____
 Учитель _____ Количество повторных _____
 Количество уроков _____ уроков _____

1. Использование примеров

1.1. Начинал ли учитель с простых примеров?

1.2. Перешел ли он затем к сложным?

1.3. Были ли его примеры понятными?

1.4. Отвечали ли примеры уровню знаний и жизненному опыту обучающихся?

1.5. Правильно ли учитель связывал примеры с главной мыслью, которую они должны иллюстрировать?

1.6. Проверял ли учитель, как учащиеся поняли главные идеи урока?²

Для оценки труда учителя широко используются тесты. Значительное распространение получили две программы тестирования — «Национальные учительские экзамены» и «Программа экзаменов в педагогическом образовании», — с помощью которых измеряются профессиональные знания, умственные способности и общая культура педагогов. Тесты широко используются и для отбора будущих учителей. С их помощью определяют профессиональную пригодность и профессиональную направленность личности. Интересная новинка: специальные тесты-модули используются для того, чтобы установить, с какой возрастной группой сможет наиболее плодотворно сотрудничать будущий педагог.

Одним из наиболее распространенных инструментов для измерения труда учителя в классе является «Анализ взаимодействия», разработанный Н. Фландерсом, фрагмент которого приводится ниже:

Речь учителя	Непрямое (косвенное) воздействие	1. Понимание учащихся. Воспринимает речь (тон, интонацию) спокойно 2. Поощрение. Хвалит либо поощряет действия, поведение учеников, шутит 3. Принимает либо использует идеи учеников. Объясняет или разрабатывает идеи учащихся. Если учитель больше использует свои идеи, пользуйтесь позицией 5 4. Ставит вопросы. Ставит вопросы, ожидая ответов учащихся
	Прямое (непосредственное) влияние	5. Читает лекцию. Приводит Факты или выражает собственные мысли, ставит риторические вопросы 6. Дает указания. Дает указания, команды или приказы 7. Критикует. Выражает утверждения, направленные на изменение поведения учащихся
Речь учащихся		8. Ответы учащегося в ответ на обращение учителя 9. Речь, начатая обучаемым по собственной инициативе 10. Молчание и заминка. Пауза, краткие периоды молчания, периоды заминки, где наблюдатель не может понять коммуникации И т. д.

Система Фландерса позволяет фиксировать не только события, происходящие в классе, но и их последовательность. В результате регистрации «единиц поведения учителя» определяются особенности взаимодействия учителя с классом. Фландерс убежден, что его метод на самом деле «суммирует» то, что учитель делает в классе, и позволяет обоснованно описывать его поведение.

Исследователь выделил такую переменную, как «непрямое (косвенное) влияние учителя». Оно определяется как отношение времени урока, отведенного на поощрение, применение идей, постановку вопросов и т. д., к количеству времени, используемого на чтение лекций, указание, замечание.

Среди других исследований данного направления выделим: систему регистрации поведения учителя и учащихся в классе через каждые 3 секунды урока (М. Хоуг); классификацию педагогов по уровню их доброжелательности (К. Витал); применение графиков для обработки результатов наблюдений; анализ поведения учителя во времени (В. Олсон); применение символов для быстрой регистрации поведения учителя и учащихся (Л. Паккет); внедрение видеотехники для анализа педагогической деятельности и т. д.

Как видим, измерение и оценка труда учителя производятся в США в национальных масштабах. Однако, несмотря на все усилия, они далеки от разрешения. Случаются ошибки, педагоги часто с недоверием относятся к таким исследованиям, потому что их карьера находится в руках того, кто производит тестирование.

Х. «Анализ взаимодействия» Фландерса предназначен для:

- 1) измерения труда учителя;
- 2) определения рейтинга педагога;
- 3) фиксирования вербального поведения;
- 4) фиксирования событий в классе и их последовательности;
- 5) регистрации деятельности обучаемых.

Аттестация учителей

В тех странах, где используются тесты, вопросы аттестации педагогов решаются сравнительно просто. Постоянное тестирование учащихся и учителей за рубежом является обычной и привычной процедурой, отработанной до мелочей. Нет сомнения, что со временем и мы придем к использованию педагогического тестирования.

Значительное распространение за рубежом получила методика определения уровня педагогической квалификации, авторство на которую заявляют специалисты различных стран, поскольку эта методика постоянно достраивается и совершенствуется. Показателем квалификации является профессиональный индекс, вычисляемый по формуле:

$$Ип = \frac{Тк - Тн}{О},$$

где Ип — профессиональный индекс, Тк — результаты тестирования, проведенного в конце периода обучения, Тн — результаты тестирования, проведенного в начале периода обучения, О — обучаемость учащихся. Нетрудно заметить, что чем больше разность Тк — Тн, тем выше индекс Ип, определяющий вклад педагога в конечный результат. Показатель обучаемости (О) по-разному трактуется исследователями. Каждый педагог отлично знает, как много зависит от состава учащихся. Случается, выдающийся мастер в слабом классе достигает относительно скромных результатов (хотя для этого класса они отличные), сильный подбор учащихся всегда гарантирует успех педагогу любой квалификации. Обучаемость — интегрированный показатель, компонентами которого выступают способности обучаемых к овладению конкретными знаниями, умениями, темпы обучения, «удельный показатель усвоения», «внутренняя сопротивляемость обучению», некоторые другие. Из формулы следует: чем он выше, тем ниже значение профессионального индекса. Для обучения сильных учащихся высокое мастерство не всегда необходимо. Но если показатель обучаемости низкий, а учитель достиг выдающихся результатов — он настоящий мастер.

В основу новой (1992—1993) аттестации учителей Российской Федерации, как и

предыдущей, положена двухзвенная модель. Квалификационный показатель устанавливается на основе двух компонентов — стажа работы педагога и полученных им поощрений (фиксированных наград).

Исследования влияния длительности работы в учебном заведении на уровень квалификации не подтверждают ни прямой зависимости, ни существенной корреляции между этими факторами. Прирост профессионализма больше всего наблюдается в первые 5—8 лет педагогического труда, а поэтому и педагога на этом отрезке его карьеры следует стимулировать больше всего. Далее повышение педагогического мастерства замедляется, а под конец учительской жизни прекращается совсем. Правда, чем дольше трудится педагог, тем больший опыт приобретает. Опыт заключается в накоплении стереотипов деятельности и поведения, профессиональных навыков и привычек. Он помогает в «стандартных» ситуациях, но очень тормозит понимание и внедрение нового.

Итак, следует еще разобраться — благо или зло опыт в нынешних условиях.

Еще меньше коррелируют с уровнем педагогического мастерства так называемые фиксированные награды (должности, звания, награды, поощрения и т. д.). Лучше не вспоминать, как они приобретались в нашей вчерашней жизни. За какие заслуги тот или иной педагог провозглашался победителем социалистического соревнования, логически никогда не понять. Должности и награды мало о чем свидетельствуют. Снимем шляпы перед педагогами, подкрепляющими свой статус высокопроизводительным трудом. Но «привязываться» только к этому показателю при аттестации не имеем права.

Надежность двухзвенной модели очень низкая, около 20%. Практически это означает, что большинство педагогов получают неправильную оценку своего профессионального уровня. Три четверти необъективно аттестованных, издерганных, разгневанных педагогов — таков урожай предшествующих аттестаций. В 1990 г. предложена более перспективная 6-звенная модель аттестации педагогов. К числу важнейших критериев педагогической квалификации относятся следующие, взятые в пропорциях:

1. Качество учебных занятий — 70%	($B_1 = 0,7$)
2. Мнение учеников — 5%	($B_2 = 0,05$)
3. Мнение родителей — 5%	($B_3 = 0,05$)
4. Оценка администрации — 5%	($B_4 = 0,05$)
5. Оценка коллег — 5%	($B_5 = 0,05$)
6. Самооценка педагога — 10%	($B_6 = 0,1$)
Квалификация — 100% $K = 1,0$.	

Квалификационный индекс рассчитывается по формуле: $I_k = B_1\Phi_1 + B_2\Phi_2 + B_3\Phi_3 + B_4\Phi_4 + B_5\Phi_5 + B_6\Phi_6$,

где $\Phi_1 — \Phi_6$ — факторы (компоненты) педагогической квалификации, $B_1 — B_6$ — вес (пропорции) влияния выделенных факторов.

Теоретическая проработка модели показала, что, несмотря на свою простоту, модель обеспечивает достаточную надежность результатов. Использовать модели более высоких порядков, чем модель взвешенной суммы, нецелесообразно из-за того, что измерения недостаточно точны, а исходные данные недостаточно надежны.

Качество учебной работы определяется по результатам 5—6 учебных занятий. Этим обеспечивается первое преимущество методики — оперативность. Принципиальный вопрос здесь следующий — насколько обоснованно можно судить о качестве работы учителя по результатам нескольких уроков?

Даже при очень придирчивом подходе трудно не согласиться — от качества кладки отдельных кирпичей зависит прочность всего здания. Самая крепкая цепь, утверждали древние мудрецы, не прочнее самого слабого из ее звеньев. Поэтому в качестве гипотезы выдвинуто предположение: между результатом отдельного урока и общей эффективностью обучения есть тесная зависимость.

Экспериментальным путем предстояло выяснить количественную величину связи отдельных занятий с общей эффективностью обучения. Помог статистический анализ.

Были собраны данные о результатах экзаменов по различным предметам (общая эффективность обучения) и качестве отдельных уроков по этим же предметам. Величина связи, вычисленная по критерию Пирсона, находится в пределах 0,89—0,96, что указывает на очень тесную зависимость общих результатов от конкретных достижений. Возможно, на большем статистическом материале величину связи придется корректировать. Но нет сомнений в том, что по эффективности отдельных уроков можно обоснованно судить о качестве труда учителя. Непременное условие — случайный выбор урока, исключая преднамеренную «показушную» подготовку к нему учителя и школьников. Вполне надежную информацию дают 5—6 контрольных замеров.

Следующий по значению фактор педагогической квалификации — самооценка педагогом качества своей работы, уровня профессиональных знаний и умений (рис. 14). Это критерий, скорее, нравственный, он призван скорректировать в пользу учителя не всегда бесспорные выводы проверяющих, улучшить атмосферу квалификационных испытаний. Но как быть с учителем, самооценка которого окажется ниже объективного заключения? Скромность тут должна уступить трезвой и объективной оценке профессиональных качеств. Кстати, вес данного фактора (0,1) в семь раз ниже объективного вывода о качестве учебных занятий, поэтому он не может существенно изменить общую квалификационную характеристику, если даже педагог выставит себе максимальные оценки.



Рис. 14

Мнения учеников, администрации, коллег и родителей оцениваются весовыми коэффициентами 0,05. Надо сказать, что эти группы все требовали сделать их мнение решающим, мотивируя это различными, большей частью эмоциональными, доказательствами, что еще более убеждает: мнения надо учитывать очень осторожно. Родители и школьники не могут объективно оценить обоснованность дидактических действий педагога, но эмоциональную характеристику по принципу «нравится — не нравится» дают очень правильно. И с ней не считаться нельзя. По сравнению с прежним подходом ущемлены права администрации, но сожалеть об этом как-то не хочется — слишком волюнтаристскими, необоснованными, а часто и предвзятыми были решения чиновников, от опеки которых нужно решительно освободиться. При объективном подходе центр учительских устремлений автоматически смещается в нужном направлении — служить делу, а не начальству.

Надежность этой модели около 80%. Она положена в основу нынешней аттестации учителей Российской Федерации.

Еще более совершенными являются 8- и 10-звенные модели аттестации, сущность которых понятна из рис. 15. Надежность первой — свыше 80%, а второй приближается к 90%.

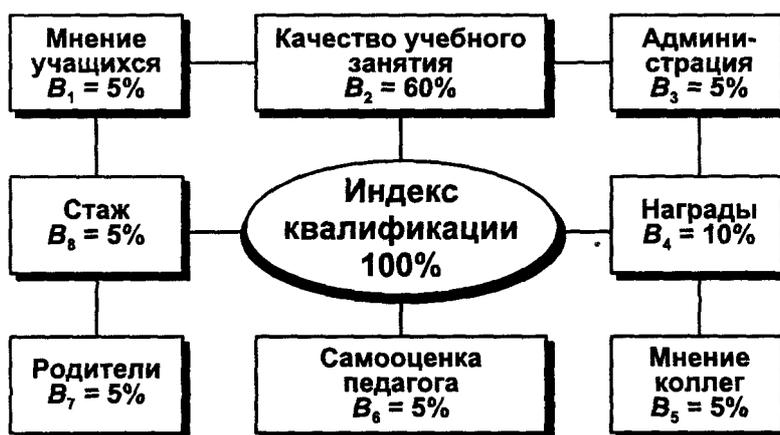


Рис. 15

Экспертиза учебных заведений

Убеждать никого не нужно — лишь в органической взаимосвязи педагога со школой, а школы с педагогом можно понять, чего стоят обе стороны. Категория педагога находится в неразрывной связи с категорией учебного заведения, в каком он трудится. При аттестации педагогов, как шило из мешка, вылезла ее индивидуалистическая направленность: в нынешнем виде она вынуждает учителя беспокоиться прежде всего о собственном имидже, почти полностью игнорирует коллективистский характер учительского труда. Конечно, на темном небе блеск ярких звезд заметнее, но без своих притуманенных соседей пробить мрак не смогут даже звезды первой величины. Педагоги высшей квалификации весят много, но продукт педагогического труда — это всегда результат коллективных усилий. И если достижения отдельных мастеров нивелируются неумелыми параллельными действиями менее опытных, а может, и недобросовестных коллег, высоких общих успехов достигнуть не удастся.

Категория учителя должна проектироваться на категорию учебного заведения и наоборот. Недопустимо, чтобы слабый учитель имел более высокую категорию (и зарплату) в учебно-воспитательном заведении низшего уровня, чем его более опытный коллега в другом коллективе.

Разрабатывая критерии оценки категоричности учебно-воспитательных заведений, исследователям пришлось изучить множество мнений. Для педагогов старшего поколения это «видимые» показатели: уровень дисциплинированности учащихся, количество и оборудование кабинетов, интерьер школы, состояние пришкольного участка, качество обучения, наличие музея, комнаты актива и т. д. Почти не упоминались такие параметры, как квалификация педагогов, текучесть кадров, количество книг в библиотеке, их читаемость, читательские запросы обучаемых, уровень демократизации школьной жизни, моральный климат в коллективе, отношения учителей с родителями, отношение учащихся к школе, внедрение новых технологий, дальнейшая судьба выпускников школы, ряд других показателей, характеризующих «дом радости».

Для определения категории учебного заведения разработана компьютерная экспертная система «Категория». Более 60 характеристик требуется ввести в систему, прежде чем она выдаст итоговый результат. Главный принцип — параметры берутся не в абсолютном значении, а рассчитываются на одного учащегося или педагога. За абсолютными цифрами можно многое спрятать, конкретный ответ — что имеет конкретный педагог или учащийся — весит значительно больше.

На первый взгляд мало кому придет в голову отдать преимущество небольшой сельской школе перед городской новостройкой. Но уже первые сравнения по площади учебного заведения, приходящейся на одного учащегося, показывают, что сельская школа предлагает лучшие условия и претендует по этому показателю на более высокую категорию.

Выделено шесть категорий учебно-воспитательных заведений: первая — наивысшая, вторая — высшая, третья — высокая, четвертая — выше средней, пятая — средняя,

шестая — ниже средней. Нет и не может быть заведений низкой категории. Экспертная система определяет категорию по каждому критерию. Школа может занимать ведущие места по одним показателям и безнадежно отставать по другим. Общий итог выводится путем усреднения конкретных показателей. Поскольку они уже нормированы (т. е. сведены к расчетам на одного учащегося и учителя), то отпадает необходимость выделять веса отдельных критериев.

В заключение ЭВМ распечатывает «паспорт школы», в котором выделено 20 важнейших параметров, определен уровень каждого из них. Пусть этот паспорт напоминает педагогам, родителям, учащимся о проблемах, которые следует решать прежде всего, стремясь к повышению категории.

XI. Почему в моделях аттестации не учитывается такой критерий, как психолого-педагогическая подготовка учителя?

1. Это проверяется на экзаменах.
2. Потому что теоретические знания педагогики и психологии еще не гарантируют высоких результатов.
3. Потому, что эта подготовка «оседает» в результатах и «высвечивается» через них.
4. Потому, что ее нельзя определить.
5. Потому, что она не имеет значения.

XII. Для чего производится экспертиза учебных заведений?

1. Чтобы привести зарплату педагогов в соответствие с уровнем обучения и воспитания, обеспечиваемым учебным заведением.
2. Для снижения экономических затрат.
3. Чтобы поднять престиж образования.
4. Чтобы поставить в зависимость квалификацию педагога от категории учебного заведения.
5. Для стимулирования педагогов и повышения общих результатов обучения и воспитания.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Ответы	5	3, 5, 6, 9, 12, 14, 16, 18	2, 3	все Н	5	3, 4	5	2	1	3
Вопросы	XI									
Ответы	4; 1—3; 1, 4, 5									

Контрольный тест

1. Что означает понятие «профессиональная педагогическая деятельность»?
2. Перечислите функции учителя.
3. Какая функция педагога является главной?
4. Как связаны функции учителя с этапами разработки педагогических проектов?
5. Что означают требования к учителю?
6. Какова структура педагогических способностей?
7. Какие способности относятся к главным?
8. Что означает понятие «педагогическое мастерство» ?
9. Раскройте особенности педагогического общения.
10. Можно ли научиться мастерству?
11. Какова формула профессионального потенциала педагога?
12. Какие компоненты входят в систему профессионального потенциала педагога?
13. Раскройте сущность понятия «идеальный педагог».
14. Что такое мастерство учителя как система?
15. Какова структура педагогического мастерства?

16. Какие качества педагога занимают первые места по оценкам учащихся ?
17. Что изучает педагогическая квалиметрия?
18. По какому принципу проводится аттестация учителей за рубежом ?
19. Проанализируйте двухзвенную модель квалификации.
20. Дайте оценку шестизвенной модели аттестации.

Литература для самообразования

- Симонов В.П. Педагогический менеджмент. — М., 1997.
- Хозяинов Г. И. Педагогическое мастерство преподавателя. — М., 1988.
- Хроменков Н.А. Образование. Человеческий фактор. Общественный процесс. — М., 1989.
- Сластенин В.А., Мажар Н.Е. Диагностика профессиональной пригодности молодежи к педагогической деятельности. — М., 1991.
- Эверт Н.А., Сосновский А.И., Кулиев С.Н. Критерии оценки деятельности учителя. — М., 1991.
- Симонов В.П. Диагностика личности и профессионального мастерства преподавателя. — М., 1995.
- Шереги Ф.Э., Харчева В.Г., Сериков В.В. Социология образования: прикладной аспект. — М., 1997.
- Скульский Р.П. Учиться быть учителем. — М., 1986.
- Азаров Ю.И. Искусство воспитания. — М., 1985.
- Елканов СБ. Основы профессионального самовоспитания будущего учителя. — М., 1989.
- Мудрик А.В. Учитель: мастерство и вдохновение. — М., 1986.
- Подласый И.П. Диагностика и экспертиза педагогических проектов. — Киев, 1998.

Часть 2

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ

ТЕМА 1

ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ

Сущность процесса обучения

Мы уже знаем, что понятие «обучение» определяет явление, а понятия «учебный процесс», «процесс обучения» связаны с развитием обучения во времени и пространстве и означают последовательность (систему) его актов. Напомним также, что латинское слово «processus» означает «движение вперед». Возникает вопрос: когда понятия «обучение» и «процесс обучения» можно употреблять как тождественные, а когда их нужно различать, подчеркивая, о чем именно идет речь? Если вам трудно ответить, то необходимо вернуться к материалу о сущности педагогических категорий (ч. 1 «Общие основы»). Подсказку получите на странице блока коррекции (БК).

Одним из двух главных процессов, составляющих целостный педагогический процесс, является процесс обучения (учебный процесс).

Это очень сложный процесс объективной действительности, уступающий, быть может, только процессам воспитания и развития, составной частью которых он является. Вот почему дать полное и всестороннее определение этого процесса очень трудно. Он включает большое количество разнообразных связей и отношений множества факторов различного порядка и различной природы. Отсюда и множество определений процесса.

В сочинениях древних и средневековых мыслителей под понятиями «обучение», «процесс обучения» понимается главным образом преподавание. В начале нашего века в понятие обучения стали включать уже два составляющих этот процесс компонента — преподавание и учение. Преподавание понимается как деятельность учителей по организации усвоения учебного материала, а учение — как деятельность учащихся по усвоению предлагаемых им знаний. Несколько позже в понятии обучения нашли отражение и

управляющая деятельность учителя по формированию у учащихся способов познавательной деятельности, и совместная деятельность учителя и учащихся.

Но зачем же необходимо постоянно уточнять определения? Так ли они важны для практической деятельности? Эти вопросы постоянно возникают не только у студентов, но и у учителей. Отвечать на них нужно так — постоянное совершенствование понятий не самоцель, а жизненная необходимость. Определим мы обучение только как передачу и усвоение знаний, — значит, в центре внимания педагога окажутся именно эти моменты; выразим обучение через совместную деятельность учителей и учащихся, — значит, учитель должен обращать главное внимание на деятельность, искать пути и способы ее совершенствования и т. д.

Современные требования таковы, что школа должна учить мыслить, развивать учащихся во всех отношениях.

В современном понимании для обучения характерны следующие признаки: 1) двусторонний характер; 2) совместная деятельность учителей и учащихся; 3) руководство со стороны учителя; 4) специальная планомерная организация и управление; 5) целостность и единство; 6) соответствие закономерностям возрастного развития учащихся; 7) управление развитием и воспитанием учащихся.

Дидактика (от греч. *didaktikos* — поучающий и *didasko* — изучающий) — часть педагогики, разрабатывающая проблемы обучения и образования. Впервые, насколько известно, это слово появилось в сочинениях немецкого педагога Вольфганга Рат-ке (Ратихия) (1571—1635) для обозначения искусства обучения. Аналогичным образом, как «универсальное искусство обучения всех всему», трактовал дидактику и Я.А. Коменский. В начале XIX в. немецкий педагог И.Ф. Герbart придал дидактике статус целостной и непротиворечивой теории воспитывающего обучения. Неизменными со времен Ратихия остаются и основные задачи дидактики — разработка проблем: чему учить и как учить; современная наука интенсивно исследует также проблемы: когда, где, кого и зачем учить.

Основными категориями дидактики являются: преподавание, учение, обучение, образование, знания, умения, навыки, а также цель, содержание, организация, виды, формы, методы, средства, результаты (продукты) обучения. В последнее время статус основных дидактических категорий предлагается присвоить понятиям дидактической системы и технологии обучения.

Отсюда получаем краткое и емкое определение: дидактика — наука об обучении и образовании, их целях, содержании, методах, средствах, организации, достигаемых результатах.

Преподавание — упорядоченная деятельность педагога по реализации цели обучения (образовательных задач), обеспечение информирования, воспитания, осознания и практического применения знаний.

Учение — процесс (точнее, сопроцесс), в ходе которого на основе познания, упражнения и приобретенного опыта возникают новые формы поведения и деятельности, изменяются ранее приобретенные.

Обучение — упорядоченное взаимодействие педагога с учащимися, направленное на достижение поставленной цели. Учебный (дидактический) процесс содержит следующие главные звенья взаимодействия:

Деятельность педагога	Деятельность обучаемых
1 Разъяснение учащимся целей и задач обучения	1. Собственная деятельность по созданию положительной мотивации учения
2. Ознакомление обучаемых с новыми знаниями (явлениями, событиями, предметами, законами)	2. Восприятие новых знаний, умений

3 Управление процессом осознания и приобретения знаний, умений	3. Анализ, синтез, сопоставление, систематизация
4. Управление процессом познания научных закономерностей и законов	4. Познание закономерностей и законов, понимание причинно-следственных связей
5 Управление процессом перехода от теории к практике	5. Приобретение умений и навыков, их систематизация
6. Организация эвристической и исследовательской деятельности	6. Практическая деятельность по самостоятельному решению возникающих проблем
7. Проверка, оценка изменений в обученности и развитии учащихся	7. Самоконтроль, самодиагностика достижений

Кратко напомним сущность некоторых других категорий, которые уже рассматривались в первой части.

Образование — система приобретенных в процессе обучения знаний, умений, навыков, способов мышления.

Знание — совокупность идей человека, в которых выражается теоретическое овладение этим предметом (П.В. Копнин).

Умения — овладение способами (приемами, действиями) применения усвоенных знаний на практике.

Навыки — умения, доведенные до автоматизма, высокой степени совершенства.

Цель (учебная, образовательная) — то, к чему стремится обучение, будущее, на которое направлены его усилия.

Содержание (обучение, образование) — система научных знаний, практических умений и навыков, способов деятельности и мышления, которыми учащимся необходимо овладеть в процессе обучения.

Организация — упорядочение дидактического процесса по определенным критериям, придание ему необходимой формы для наилучшей реализации поставленной цели.

Форма (от лат. forma — внешний вид, оболочка) — способ существования учебного процесса, оболочка для его внутренней сущности, логики и содержания. Форма прежде всего связана с количеством обучаемых, временем и местом обучения, порядком его осуществления и т.п.

Метод (от лат. metodos — путь, способ) — путь достижения (реализации) цели и задач обучения.

Средство — предметная поддержка учебного процесса. Средствами являются голос (речь) педагога, его мастерство в широком смысле, учебники, классное оборудование и т. д. Это понятие употребляется и в других значениях, которые рассмотрим ниже.

Результаты (продукты обучения) — это то, к чему приходит обучение, конечные следствия учебного процесса, степень реализации намеченной цели.

Взаимосвязи между основными дидактическими категориями как структурными компонентами целостного дидактического процесса представлены на рис. 16.

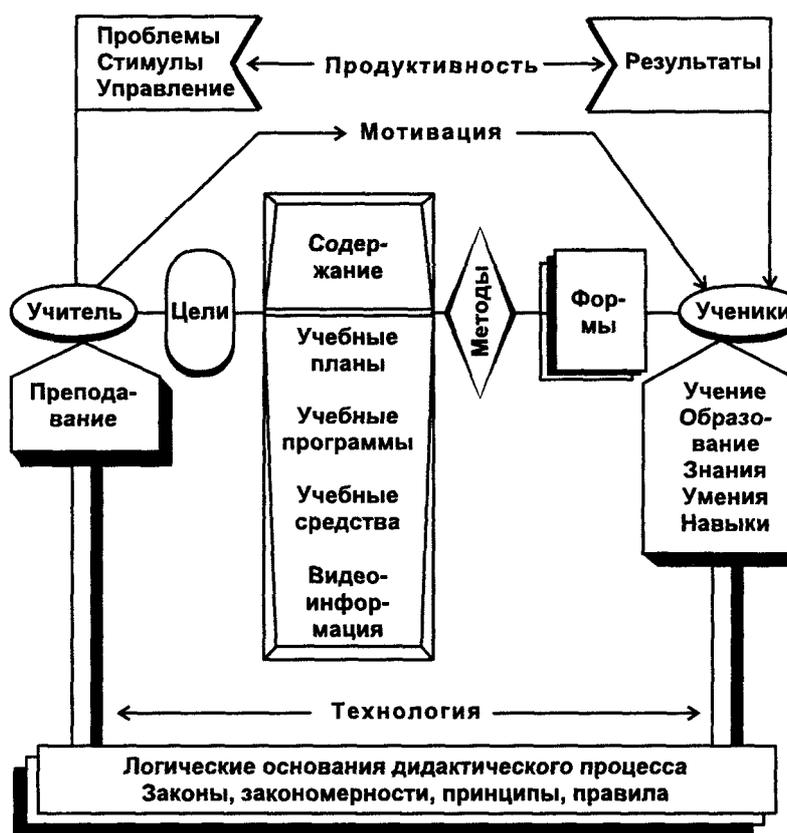


Рис. 16

Дидактика как наука изучает закономерности, действующие в сфере ее предмета, анализирует зависимости, обуславливающие ход и результаты процесса обучения, определяет методы, организационные формы и средства, обеспечивающие осуществление запланированных целей и задач. Благодаря этому она выполняет две основные функции: 1) теоретическую (главным образом, диагностическую и прогностическую); 2) практическую (нормативную, инструментальную).

Дидактика охватывает систему обучения по всем предметам и на всех уровнях учебной деятельности. По ширине охвата изучаемой действительности выделяют общую и частную дидактику. «Предметом исследования общей дидактики является процесс преподавания и учения вместе с факторами, которые его порождают, условиями, в которых он протекает, а также результатами, к которым он приводит». Частные (конкретные) дидактики называются методиками преподавания. Они изучают закономерности протекания процесса, содержание, формы и методы преподавания различных учебных предметов. Каждый учебный предмет имеет свою методику.

Скорбный и героический

Перед нами судьба незаурядная. Жизнь скорбная, легендарная и героическая.

О детских и юношеских годах великого педагога известно мало. В своей «Автобиографии» он описал преимущественно свою зрелую деятельность.

Ян Амос Коменский родился 28 марта 1592 г. в Южной Моравии. Отец его был зажиточным человеком, принадлежал к общине чешских братьев. Первоначальное образование маленький Ян получил в родительском доме.

Считается, что Коменский учился в братской школе в г. Угорский Брод. Однако закончить ему эту школу не пришлось, потому что в 1604 г. умерли его отец, мать и две сестры. Из большой семьи остались только двенадцатилетний Ян и старшая сестра.

В 1608 г., когда ему было уже 16 лет, Коменский поступил в латинскую школу, по видимому, в г. Пшерове. Проведенные в этой школе годы он позже назвал «безвозвратно потерянным временем». Как знать, может, именно здесь впервые юный Коменский задумался над несовершенством школьного дела.

Школа готовила юношей к проповеднической деятельности. Одновременно изуча-

лись различные ремесла. Пробыл в этой школе Коменский недолго. В 1610 г. он становится младшим проповедником.

Видя блестящие способности молодого человека, руководители общины чешских братьев направляют его для продолжения образования в Гернборнский университет, где он учится около года. Болезнь заставляет прекратить занятия, и в 1614 г. исхудавший, без денег будущий великий педагог пешком возвращается на родину. Было ему тогда 22 года.

Начинается учительская деятельность в школе г. Пшеро-ва. Учительская судьба Коменского схожа с судьбами всех выдающихся педагогов. Молодой учитель все делает не так, как предписывают существующие правила: широко использует наглядность, пытается достичь понимания изучаемого материала, водит учеников на прогулки и экскурсии, знакомит их с реальной жизнью. Постепенно складываются новые взгляды на обучение, крепнет уверенность — обучение слишком серьезное дело, чрезвычайно много значит в жизни человека, чтобы относиться к нему поверхностно. Нужно проникать в тайны обучения, изучать его законы, строить теорию.

Стремясь облегчить детям усвоение знаний, Коменский начинает составлять учебник. Вынашивает замысел построения дидактической теории. События помешали ему осуществить намеченные планы.

Как истинный патриот, Коменский разделил судьбу своего народа. В 1629 г. по приказу германского императора все чехи-протестанты были изгнаны за пределы родины. Часть их, в том числе и Коменский, переселились в польский город Лешно. Здесь он прожил с перерывами 28 лет.

Школьные будни поглощают все время. Учитель Коменский продолжает составлять учебник. После нескольких неудач появляется учебная книга «Дверь языков открытая, или Рассадник», имевшая большой успех. «... И такой она вышла в Лешно, вскоре затем в Гданьске (с немецким и польским переводами); а в Лейпциге к ней добавили (учителя) новый эпитет — «золотая». Этот эпитет сохранился и в других изданиях; вышли также переводы на всех основных европейских языках; такой успех был для меня совершенно неожиданным, даже во сне не мог присниться», — пишет Коменский в своей «Автобиографии». Впоследствии книга была переведена и на восточные языки.

Коменский великолепно понимал ответственность, которую он взвалил на свои плечи, предложив Европе новые рецепты обучения: «Тот, кто начинает петь с высокой ноты, должен либо обладать хорошим голосом, либо быстро умолкнуть».

Свой главный труд — «Великую дидактику» Коменский начал создавать в 1627 г. «Я начал надеяться, что такая книга, если бы ее удалось составить надлежащим образом, будет неким общим противоядием от незнания, хаоса, призраков и ошибок».

В Лешно этот труд, принесший автору европейскую известность, был в основном закончен, книга была написана по-чешски, а потом переработана и переведена на латинский язык, международный язык науки того времени. Вышла книга в 1632 г.

Полное название книги звучит так: «Великая дидактика, содержащая универсальное искусство учить всех всему, или Верный и тщательно обдуманый способ создавать по всем общинам, городам и селам каждого христианского государства такие школы, в которых бы все юношество того и другого пола, без всякого, где бы то ни было, исключения, могло обучаться наукам, совершенствоваться в нравах, исполняться благочестия и таким образом в годы юности научиться всему, что нужно для настоящей и будущей жизни, кратко, приятно, основательно, где для всего, что предлагается, основания почерпаются из самой природы вещей; истинность подтверждается параллельными примерами из области механических искусств; порядок распределяется по годам, месяцам, дням и часам, наконец, указывается легкий и верный путь для удачного осуществления этого на практике».

После выхода книги Коменский стал знаменит.

Ученого приглашают в Венгрию для переустройства школьного дела. Тамашские профессора его не понимают: «Когда они хотели, чтобы я сказал об этом откровеннее, я

ответил: «Весь мой метод направлен на то, чтобы школьная подне-вольщина превратилась в игру и забаву; этого никто здесь не хочет понять».

В 1650 г. Коменский горячо принимается за создание нового типа учебного заведения. Школа должна иметь 7 классов со своими комнатами, учителями и учебниками. В каждом классе планировалось 1200 ч учебных занятий в год, предусматривалось время для игр, выходные дни и каникулы. Удалось открыть только первые три класса. Но модель новой школы была создана и опробована, ее без труда мы узнаем в нынешних типах учебных заведений.

Из Польши в Венгрию пришло письмо, адресованное княгине: «Знай, Ваше Высочество, что Коменский у нас — лицо, принадлежащее общине, его отсутствие терпеть больше нельзя».

Он уже епископ. Последний духовный пастырь общины чешских братьев. И должен выполнять свои обязанности. В 1654 г. Коменский становится главой общины и возвращается в Лешно.

Идет война между Польшей и Швецией. Город разрушен. Дом Коменского сожжен. Погибли все рукописи.

С большим трудом Коменскому удалось избежать ареста и пыток. «Великая дидактика» не была достаточным аргументом для жестоких судей. Ночью он бежит. С большими трудностями и лишениями через всю Европу добирается до Амстердама и находит там убежище.

Его приняли с большим почетом как знаменитого педагога, автора замечательных учебников и методических трудов. В 1657 г. по решению сената было издано собрание его дидактических сочинений в четырех частях.

Коменский развивает и совершенствует свою теорию. Пишет «Автобиографию», которая так и осталась незаконченной. Сил уже не оставалось. 15 ноября 1670 г. Коменский умер вдали от родины. Похоронен он в Амстердаме.

Теория великого дидакта пережила века. И если бы на его книгах не стояли даты 16..., их можно было бы принять за современные педагогические сочинения, настолько актуальны и жизнеспособны заложенные в них идеи.

I. Синтезируя приведенные определения, установите сущность учебного процесса.

1. Процесс обучения заключается в передаче знаний учащимся.
2. Процесс обучения заключается в усвоении знаний учащимися.
3. Процесс обучения заключается в управлении познанием.
4. Процесс обучения предполагает контроль усвоения знаний, навыков, умений.
5. Процесс обучения — это двусторонняя совместная деятельность учителей и учащихся.

6. Учебный процесс — двусторонний управляемый процесс совместной деятельности учителей и учащихся, направленный на интеллектуальное развитие, формирование знаний и способов умственной деятельности обучаемых, развитие их способностей и наклонностей.

7. В учебном процессе осуществляются воспитание и развитие учащихся.

8. Главная цель учебного процесса — управление умственной деятельностью учащихся.

9. Сущность учебного процесса состоит в организации учения.

10. Процесс обучения направлен на формирование мировоззрения обучаемых.

II. Из перечисленных альтернатив выберите те, которые означают основные категории дидактики:

- 1) воспитание, 2) образование, 3) развитие, 4) умение, 5) навыки, 6) преподавание, 7) классно-урочная система, 8) учение, 9) обучение, 10) структура, 11) знания, 12) класс, 13) цель, 14) содержание, 15) эффективность, 16) организация, 17) форма, 18) метод, 19) средства, 20) альтернатива, 21) процесс, 22) таксономия, 23) формирование, 24) компьютеризация, 25) результаты.

III. Что называется дидактикой? Из приведенных ответов выберите один правильный, обосновав ошибочность остальных.

1. Дидактика — это отдельная наука о закономерностях развития личности.
2. Дидактика — это наука о закономерностях формирования личности ребенка.
3. Дидактикой называется раздел педагогики об образовании и воспитании подрастающего поколения.
4. Дидактика — это отрасль педагогики, разрабатывающая теорию обучения и образования.

5. Дидактика изучает процесс воспитывающего обучения.

Дидактические системы и модели обучения

Под дидактической системой (от греч. *systema* — целое, составленное из частей, соединение) понимается выделенное по определенным критериям целостное образование. Дидактические системы характеризуются внутренней целостностью структур, образованных единством целей, организационных принципов, содержания, форм и методов обучения. Своеобразие структур позволяет нынешним исследователям выделить три принципиально отличающиеся между собой дидактические системы:

- 1) систему (дидактику) И.Ф. Гербарта;
- 2) дидактическую систему Д. Дьюи;
- 3) совершенную систему.

Немецкий философ и педагог И.Ф. Гербарт (1776—1841), критически переосмыслив традиционную классно-урочную систему Я.А. Коменского, создал «научную систему педагогики», базирующуюся на теоретических достижениях этики и психологии. По Гербарту, высшая цель воспитания состоит в формировании нравственной личности, морально сильного характера. Воспитание должно основываться на следующих этических идеях:

- совершенства, определяющего направление, область и силу устремлений личности;
- доброжелательности, обеспечивающей согласование и подчинение собственной воли воле других;
- права, предупреждающего нарастание конфликтов между людьми;
- справедливости, налагающей обязанности компенсировать неприятности и обиды, нанесенные другим людям;
- внутренней свободы, позволяющей согласовывать волю человека с его желаниями и убеждениями.

Из современной ему психологии Гербарт взял два основных положения:

- не существует никаких наследственных или приобретенных психических predispositions;
- вся психическая жизнь складывается на основе представлений.

Психология и этика Гербарта носили метафизический характер, а предложенная им дидактика исходила из немецкой идеалистической философии. Основными чертами гербартовской системы обучения были следующие. Главная задача школы — это забота об интеллектуальном развитии учащихся, а воспитание — дело семьи. Формированию сильных с моральной точки зрения характеров служат правильное педагогическое руководство, дисциплина и связанное с ней обучение.

Задачи руководства состоят в том, чтобы обеспечить постоянную занятость учащихся, организацию их обучения, наблюдение за их физическим и интеллектуальным развитием, приучение к порядку. Для поддержания порядка и дисциплины Гербарт предлагает использовать запреты, ограничения, а также телесные наказания, которые должны налагаться «осторожно и с умеренностью». В тесном сочетании обучения с дисциплиной, объединении знаний с развитием чувств и воли учащихся и заключается сущность воспитывающего обучения. Вводя это понятие, Гербарт хотел подчеркнуть, что воспитание нельзя отделять от обучения, что воля и характер развиваются одновременно с разумом.

Главный вклад Гербарта в дидактику состоит в вычленении этапов (ступеней) обу-

чения. Его схема такова: ясность — ассоциация — система — метод. Процесс обучения протекает от представлений к понятиям и от понятий к умениям теоретического характера. Практика в этой схеме, как видим, отсутствует. Эти формальные уровни не зависят от содержания обучения, определяют ход учебного процесса на всех уроках и по всем предметам.

Последователи и ученики Гербарта (В. Рейн, Т. Циллер, Ф. Дерпфельд) развили и модернизировали его теорию, стремясь избавиться ее от односторонности и формализма. Рейн дал гербартовским ступеням другое название, более четко определил их содержание и увеличил их число до пяти. Его схема включала подготовку нового материала, его изложение, согласование с ранее изучавшимися знаниями, обобщение и применение. От учителей уже не требовалось педантичного соблюдения формальных ступеней, что открывало путь преодоления методической рутины и консерватизма, повышало самостоятельность и критичность мышления учащихся.

Теория Гербарта широко распространилась в середине XIX столетия и пришла в упадок вместе с Германской империей. По современным оценкам, она оказала неблагоприятное влияние на развитие школы: именно под ее влиянием начали распространяться взгляды, согласно которым целью обучения является передача готовых знаний, подлежащих заучиванию; активным в учебном процессе должен быть прежде всего учитель, ученикам же отводилась пассивная роль, они обязаны «сидеть тихо, быть внимательными, выполнять распоряжения учителей»; качестве наиболее совершенной признавалась схема урока, основанная на одинаковых для всех «формальных ступенях»; учитель должен был следовать методическим установкам, не смел делать никаких поблажек ученикам, приспособлять программу к их требованиям и интересам. Но без дидактики Гербарта, данного ею толчка, без критического осмысления опыта гербартианского воспитания не было бы современной теории и практики.

Внимательно проанализируйте свой школьный опыт, впечатления от практики в школе и дайте ответы на вопросы: 1) Какие элементы дидактической системы Гербарта сохранились до наших дней в русской школе? 2) Если бы министром образования были вы, то что бы вы посоветовали современным педагогам взять из его системы?

Дидактика американского философа, психолога и педагога Джона Дьюи разработана с целью противопоставления авторитарной педагогике гербартистов, вошедшей в противоречие с прогрессивным развитием общества и школы. Против «традиционной» школы выдвигались следующие обвинения:

- поверхностное воспитание, основывающееся на дисциплинарных мерах;
- «книжность» обучения, лишенного связи с жизнью;
- передача учащимся «готовых» знаний, применение «пассивных» методов, направленных на запоминание;
- недостаточный учет интересов, потребностей и запросов учащихся;
- отрыв содержания обучения от общественных потребностей;
- недостаточное внимание к развитию способностей учащихся.

Начав свои эксперименты в одной из чикагских школ в 1895 г., Дьюи сделал акцент на развитие собственной активности обучаемых и вскоре убедился, что обучение, построенное с учетом интересов школьников и связанное с их жизненными потребностями, дает гораздо лучшие результаты, чем «вербальное» (словесное, книжное) обучение, основанное на запоминании знаний. Основным вкладом Дьюи в теорию обучения является разработанная им концепция «полного акта мышления». Согласно философским и психологическим воззрениям автора, мыслить человек начинает тогда, когда сталкивается с трудностями, преодоление которых имеет для него важное значение.

В каждом «полном акте мышления» выделяются следующие этапы (ступени):

- ощущение трудности;
- ее обнаружение и определение;
- выдвижение замысла ее разрешения (формулировка гипотезы);

- формулировка выводов, следующих из предполагаемого решения (логическая проверка гипотезы);
- последующие наблюдения и эксперименты, позволяющие принять или отвергнуть гипотезу.

Впоследствии за «трудностями», которые нужно преодолеть, размышляя над поиском решения, закрепилось название «проблемы». Правильно построенное обучение, по мнению Дьюи, должно быть проблемным. При этом сами проблемы, поставленные перед учащимися, принципиальным образом отличаются от предлагаемых гербартистами учебных заданий — «мнимых проблем», имеющих низкую образовательную и воспитательную ценность и чаще всего далеко отстоящих от того, чем интересуются учащиеся и разрешения которых требует жизнь.

Учитель должен внимательно следить за развитием интересов учащихся, «подбрасывать» им посильные для понимания и разрешения проблемы. Учащиеся, в свою очередь, должны быть уверены, что, разрешая эти проблемы, они открывают новые и полезные для себя знания. Уроки строятся на основе «полного акта мышления», чтобы учащиеся на них сумели:

- почувствовать конкретную трудность;
- определить ее (выявить проблему);
- сформулировать гипотезу по ее преодолению;
- получить решение проблемы или ее частей;
- проверить гипотезу с помощью наблюдений или экспериментов¹.

По сравнению с «традиционной» гербартианской системой Дьюи предложил смелые новшества, неожиданные решения. Место «книжной учебы» занял принцип активного учения, основой которого является собственная познавательная деятельность учащегося. Место активного учителя занял учитель-помощник, не навязывающий учащимся ни содержания, ни методов работы, а лишь помогающий преодолевать трудности, когда сами учащиеся обращаются к нему за помощью. Вместо общей для всех стабильной учебной программы вводились ориентировочные программы, содержание которых только в самых общих чертах определялось учителем. Место устного и письменного слова заняли теоретические и практические занятия, на которых осуществлялась самостоятельная исследовательская работа учащихся.

Однако, несмотря на революционный во многих отношениях характер дидактики Дьюи, в ней обнаружили и продолжают вскрываться недостатки. Легко заметить, что Дьюи, как и Герbart, относит ступени обучения ко всем учебным предметам и ко всем уровням учебной работы, вследствие чего эти уровни приобретают формальный характер и претендуют на универсальность. Практика отвергает универсальные модели и показывает, что обучение не может быть ни «сплошь проблемным» — по Дьюи, ни «целиком вербальным» — по Герbartу, ни каким-либо иным моническим процессом. Ограниченность дидактики Дьюи и в том, что учащиеся не участвуют в процессе закрепления знаний, развития определенных умений. А фрагментарные курсы, отрывочные «проекты», пришедшие на смену стабильным, общим для всех учащихся программам, не могут обеспечить ни преемственности, ни систематичности в обучении.

«Прогрессивистская» дидактика Дьюи пыталась решать именно те вопросы, где «традиционная» дидактика Гербарта оказывалась бессильной. В результате были хорошо разработаны «полярные», противоположные решения одних и тех же проблем, дававшие прекрасные результаты в отдельные моменты обучения. Но крайности не могут быть истинными, что вскоре и обнаружилось при анализе достижений обеих систем, которые одинаково не отвечали требованиям быстротекущей жизни. Последовавшие затем исследования были направлены на то, чтобы, сохраняя все лучшее из древней, традиционной и прогрессивистской систем, найти новые решения злободневных вопросов. Дидактику, занявшуюся этими поисками, назвали новой.

Среди новых направлений особого внимания заслуживает концепция так называемая

мого обучения «через совершение открытий», разработанная известным американским психологом и педагогом Джеромом Бруннером. В соответствии с ней учащиеся должны познавать мир, приобретать знания через собственные открытия, требующие напряжения всех познавательных сил и исключительно плодотворно влияющие на развитие продуктивного мышления. При этом учащиеся должны самостоятельно формулировать неизвестные им до этого обобщения, а также приобретать умения и навыки их практического применения. Такое творческое обучение отличается как от усвоения «готовых знаний», так и от обучения путем преодоления трудностей, хотя и то и другое выступает в качестве его предпосылок и необходимых условий. Характерной чертой творческого обучения, по Бруннеру, является не только накопление и оценка данных по определенной теме, формулировка на этой основе соответствующих обобщений, но и выявление закономерностей, выходящих за рамки изучаемого материала.

Современную дидактику, принципы которой лежат в основе практической педагогической деятельности, характеризуют следующие особенности:

1. Методологическую основу ее составляют объективные закономерности философии познания (гносеологии), материализм, благодаря чему современная дидактика смогла преодолеть односторонний подход к анализу и интерпретации процесса обучения, характерный для философских систем прагматизма, рационализма, эмпиризма, технократизма. Нынешняя ее концепция основывается на системном подходе к пониманию процесса обучения, согласно которому чувственное восприятие, понимание и усвоение знаний, практическая верификация приобретенных знаний и умений должны быть органически слиты в познавательном процессе, учебной деятельности. Выдвигая требование параллельного развития и одновременного взаимодействия чувств, мышления и практической деятельности в познании, современная дидактическая система стремится к ликвидации типичного для гербартианства и прогрессивизма противоречия между теорией и практикой, между знаниями и умениями, между способностями к описанию и изменению действительности и, наконец, между объемами знаний, получаемых целиком от учителя и приобретаемых учащимися самостоятельно.

Хотя и медленно, но с каждым годом все более уверенно среди отечественных исследователей крепнет понимание комплексного подхода к созданию дидактической системы как главного методологического принципа. Только та дидактическая система будет пригодной для решения этой задачи, глобальной образовательной задачи всестороннего и гармоничного развития личности, которая опирается на всю совокупность нынешних знаний о механизмах обучения, цели и мотивы познавательной деятельности. Такую систему мы могли бы назвать идеальной.

2. В современной дидактической системе сущность обучения не сводится ни к передаче учащимся готовых знаний, ни к самостоятельному преодолению затруднений, ни к собственным открытиям учащихся. Ее отличает разумное сочетание педагогического управления с собственной инициативой и самостоятельностью, активностью школьников. Современная дидактика стремится к разумному рационализму. Ее кредо и главная цель — выводить учащихся на заданный уровень обучения с минимальными затратами времени, сил, средств.

3. Иным стал подход к определению содержания обучения, изменились принципы формирования учебных планов и программ, составления учебных курсов. Гербартисты, разрабатывая программы, вообще не учитывали запросы, потребности и интересы учащихся, переоценивали значение «книжного знания» для интеллектуального развития, а прогрессивисты, формируя стратегию обучения, больше полагались на спонтанные интересы и ситуативную активность учащихся. В результате программы определяли лишь общие контуры образования, а отдельные учебные предметы появлялись лишь в старших классах. Такой подход имел как положительные, так и отрицательные стороны. Хорошим в нем было то, что учащиеся, работая самостоятельно и без спешки, получали основательную подготовку в избранной области, но их образование, ограниченное узким кругом

проблем, было неполным и несистематичным. Положительные качества прежних программ новая дидактика стремится сохранять и приумножать. Сегодня дифференцированные учебные планы, программы, курсы распространились во всем мире. Одновременно углубляются процессы интеграции учебных курсов, адаптации их к самым разнообразным потребностям и интересам учащихся.

Что такое научные модели, для каких целей они создаются и применяются, мы уже знаем. В настоящее время разработаны многие десятки разнообразных моделей для описания, объяснения, расчета процесса обучения или его отдельных аспектов.

В них очевидна тенденция сращивания классической теории Коменского — Гербарта с прогрессивистской теорией Дьюи и новейшими теориями обучения. Это свидетельствует о том, что все добытое предшествующими поколениями педагогов не отрицается, а включается в более поздние теории.

На рис. 17 представлена современная модификация звеньев учебного процесса в единстве с этапами познания и уровнями формирования знаний, умений, навыков. Уже на стадии постановки и осмысления проблемы формируются начальные продукты обучения (представления). Далее идет развитие этих продуктов в количественном и качественном отношении (суждения, понятия, знания и т.д.). Цели обучения достигаются, когда результаты (продукты обучения) соответствуют заданному уровню. Обучение при таком подходе представляет собой процесс перевода учащихся с более низкого уровня обученности на более высокий. Процесс, ограниченный этими уровнями, и будет называться дидактическим.

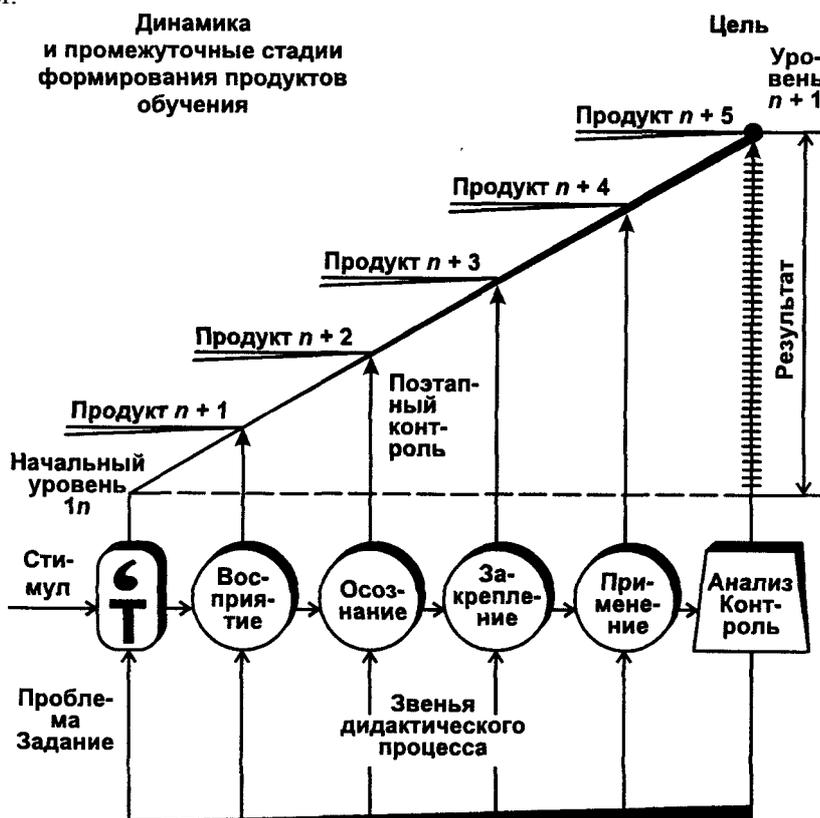


Рис. 17

Обучение как многомерное явление

Наглядной моделью процесса обучения, представленного через совокупность образующих его признаков, является многогранник. Кроме уже известных нам признаков процесса (двусторонний характер, организованность, планомерность, руководящая роль учителя и т. д.) в данной модели, созданной для уточнения понятия процесса обучения, фиксируются и другие признаки. Динамичность как признак выражает изменение обучения во времени, его постоянное движение, развитие, продолжительность. Целенаправленность подчеркивает нацеленность на результат, а целесообразность понимается как решение

обучением задачи применения приобретенных знаний, умений, навыков, способов деятельности, убеждений и т. д. в жизни, практической деятельности. Исследовательский характер и проблемность процесса, направленного на развитие продуктивного мышления, проявляются в широком использовании учебных задач, при решении которых и преодолении вызываемых ими трудностей формируются знания, умения, способы мышления. Перманентность выражает то, что процесс обучения в современных условиях — это процесс непрерывный; указывает также на единство всех ступеней обучения, преемственность навыков учебной работы. Контролируемость его, как и в любом другом трудовом процессе, направлена на определение достигнутых результатов, их оценку, диагностику и прогнозирование. Продуктивность раскрывает интенсивность процесса, характеризует количество и качество производимого в нем продукта, его себестоимость, рентабельность. Осуществимость процесса характеризует наличие принципиальных условий для его возникновения и развития: а) мотивов, б) информации, в) времени, г) возможностей. Наконец, комплексность как интегративная характеристика процесса подчеркивает: направленность на одновременное решение многих проблем и достижение ряда взаимосвязанных задач; осуществление одновременных взаимосвязанных воздействий на все сферы личности; рассмотрение продуктов обучения как комплексных образований.

Продукт процесса обучения

Для рассмотрения в системе продукта, на производство которого направлен учебный процесс, предложена наглядно-образная модель (рис.18). Компонентами продукта обучения являются: 1) знания, умения, навыки; 2) мировоззрение личности; 3) кругозор и эрудиция; 4) качества ума, интеллектуальное развитие личности (операции и приемы мышления, способы, формы, методы познавательной деятельности); 5) умение учиться, потребность приобретать и пополнять знания; 6) навыки самообразования; 7) активность; 8) работоспособность (умственная и физическая) личности; 9) воспитанность (нравственная, эстетическая, экологическая, политехническая и др.); 10) профессиональная ориентация и подготовка к жизни и др. Выделенные компоненты, в свою очередь, являются достаточно сложными образованиями, в составе которых выделяются многие десятки простых качеств. Таким образом, в процессе обучения возводится здание (сравнение К.Д. Ушинского), фундаментом которого являются знания, умения, навыки, другие из выделенных компонентов основываются на них, а венчает все развитие и воспитание личности.



Рис. 18

В процессе обучения создаются продукты различного качества. Для их определения, анализа и измерения разработаны различные критерии. Общую характеристику продуктивности принято давать через уровни обучения (или усвоения) (дидактическая характеристика) и уровни познавательной активности учащихся (психологическая характеристика). Первая из них указывает преимущественно на достигнутые результаты, а вторая — на пути их достижения; обе характеристики близки между собой и взаимно дополняют одна другую. Выделяются следующие уровни познавательной активности учащихся: информационный (репродуктивный), проблемный, эвристический, исследовательский. В зависимости от того, какую познавательную активность развивает учащийся, он достигает одного из уровней обучения. Ниже представлена характеристика этих уровней в несколько упрощенном виде.

I уровень — знакомства. Отличается способностью учащегося узнавать, опознавать, различать, распознавать объекты в ряду других подобных объектов. Усвоение на уровне знакомства ограничено наиболее общими представлениями об объекте изучения, а мышление — альтернативными суждениями типа «да — нет», «или — или».

II уровень — репродукции. На этом уровне овладение основными понятиями предмета происходит настолько, что оно дает учащемуся возможность осуществлять словесное описание действия с объектом изучения, анализировать различные действия и различные исходы.

III уровень — полноценные знания. На этом уровне деятельность учащегося характеризуется умениями применять усвоенную информацию в практической сфере для решения некоторого класса задач и получения объективно новой информации.

IV уровень — трансформации. Он характеризуется таким овладением информацией, при котором учащийся сможет решать задачи различных классов путем переноса усвоенных знаний, умений, навыков.

В соответствии с названными уровнями выделяются знания-знакомства, знания-копии, прочные знания (знания-умения) и знания-трансформации. Развитие процесса обучения рассматривается как восхождение от знаний-знакомств к знаниям-трансформациям. Следует подчеркнуть, что человеку нужны знания всех уровней. Об одних он должен иметь представление (здесь достаточно уровня знаний-знакомств), другие знания нужно прочно усвоить на уровне полноценных знаний-умений, а в некоторых нужно разобраться настолько глубоко, чтобы суметь осуществить трансформацию (хотя бы по аналогии) на другие области (сферы). Проблема выбора знаний для усвоения в средней общеобразовательной школе, уровней овладения ими принадлежит к исключительно актуальным и сложным. На ее правильное решение влияют прежде всего цели обучения, которые и должны быть четко определены (В.П. Беспалько).

IV. Заполните пропуски

Формальные ступени	
И. Герbart	В. Рейн
1. Ясность	1. Подготовка
2.....	2.....
.....	..
3. Система	3.....
4.....	4. Обобщение
	5.....

V. Заполните пропуски

«Полный акт мышления» по Дьюи имеет следующие ступени: 1) ощущение; 2) формулировка; 3) выдвижение.....; 4) логическая проверка гипотез; 5) деятельность в соответствии с принятой гипоте-

зой.

VI. Выберите правильный ответ, доказав ошибочность остальных.

Современная дидактика утверждает, что процесс обучения развивается по схеме:

1. Ясность, ассоциация, система, метод.
2. Ощущение трудности, формулировка проблем, выдвижение гипотезы, логическая проверка гипотезы, деятельность в соответствии с гипотезой.
3. Подготовка к изучению знаний, решение познавательной проблемы, обобщение и систематизация добытых знаний, применение на практике.
4. Подготовка, изложение, согласование с ранее полученными знаниями, обобщение, применение.
5. Ясность, изложение, обобщение, система, метод.

VII. Современная дидактика утверждает, что звеньями (этапами) процесса обучения являются следующие:

VIII. В приведенном ниже перечне выберите то, что характеризуют компоненты продукта учебного процесса:

1) знания, 2) умения, 3) навыки, 4) орудия труда, 5) идейная зрелость, 6) атеистическое мировоззрение, 7) мироощущение, миропонимание, 8) образованность, 9) эрудиция, 10) качества интеллекта, 11) умственное развитие, 12) воспитанность, 13) демократизация, 14) гуманизация, 15) гуманитаризация, 16) умение учиться, 17) потребность в знаниях, 18) акселерация, 19) активность, 20) трудолюбие, 21) образность, 22) выносливость, 23) самокритичность, 24) интернационализм, 25) профессиональная ориентация.

1	2
Подготовка к работе Изложение нового материала Показ ведущих идей Проверка степени усвоения	Формирование проблемы Определение трудности Выдвижение гипотезы Проверка гипотезы Извлечение знаний Включение знаний в систему
3	4
Постановка проблемы Восприятие информации Закрепление изученного Применение знаний Анализ достижений	Определение цели Осмысление информации Восприятие информации Проверка знаний, умений Систематизация
5	
Правильного ответа нет	

Цели обучения

Закон цели воспитания, рассмотренный нами в первой части, действует так же неотвратно и в системе учебного процесса, являющейся подсистемой более значительного — воспитательного. Цели общего образования вытекают из уже известных нам целей воспитания и соотносятся с ними как часть с целым.

Российские законы провозглашают образование основой духовного, социального, экономического, культурного развития общества и государства. Образование в РФ имеет целью становление самостоятельной, свободной, культурной, нравственной личности, сознающей ответственность перед семьей, обществом и государством, уважающей права, свободы других граждан, Конституцию и законы, способной к взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, народами, различными расовыми, национальными, этническими, религиозными, социальными группами.

Главные задачи общеобразовательной школы:

- удовлетворение национально-культурных потребностей населения, воспитание физически и морально здорового поколения;

- обеспечение усвоения учащимися системы знаний, определяемой общественными и производственными потребностями;
- формирование научного миропонимания, политической, экономической, правовой культуры, гуманистических ценностей и идеалов, творческого мышления, самостоятельности в пополнении знаний;
- выработка у молодежи осознанной гражданской позиции, человеческого достоинства, стремления к участию в демократическом самоуправлении, ответственности за свои поступки.

Федеральный компонент школьного образования представлен обязательным для изучения во всех типах учебных заведений и всеми учащимися предметов, основоположных (резидентных) знаний, умений, объем которых не превышает 30—40% от общего объема изучаемых знаний. Школьный компонент образования обеспечивает возможность удовлетворения многообразных запросов и потребностей учащихся, обусловленных региональными, национальными, производственными и личностными факторами.

Конкретизация целей

Цели учебного процесса нельзя отождествлять ни с общими направлениями государственной политики в области народного образования, ни с задачами изучения отдельных курсов, ни с целями учебных заведений. Эти цели должны быть, с одной стороны, достаточно общими, а с другой — однозначными, четко сформулированными, конкретными. Конкретизации целей способствуют специальные исследования по их систематизации и упорядочению — таксономии.

Цели учебного процесса не равнозначны его результатам. Некоторые цели можно отождествлять с результатами лишь тогда, когда и те и другие являются предвидимыми и к тому же измеряемыми. Это, однако, не всегда главные результаты учебного процесса, поскольку среди сформулированных целей наличествуют и такие, последствия выполнения которых нельзя измерить непосредственно, как, например, развитие активности, работоспособности учащихся; умение пополнять знания; экологическая, социальная воспитанность и т. д.

IX. Совпадают ли цели обучения во всех известных вам дидактических системах? Обоснуйте свой выбор.

1. Да.
2. Нет.
3. Частично.
4. Не знаю.
5. Некорректный вопрос.

X. О чем свидетельствует частичное совпадение целей во всех дидактических системах? Докажите свою правоту.

1. О том, что есть вечные непреходящие ценности обучения и образования.
2. О консерватизме человеческого мышления.
3. Об инертности школы.
4. О том, что трудно менять составленные программы.
5. О нежелании педагогов внедрять новые идеи.

Содержание учебного процесса

Содержание учебного процесса — конкретный ответ на вопрос, чему учить подрастающее поколение, какие знания отобрать из всех богатств, накопленных человечеством. Под содержанием понимается система знаний, умений, отобранных для изучения в определенном типе учебного заведения. Категория содержания образования всегда требует конкретизации: абстрактного, оторванного от внутренней сущности системы содержания не существует. Содержание общего образования составляет основу для всестороннего развития учащихся, формирования их мышления, познавательных интересов и подготовки к трудовой деятельности. Являясь средством воплощения в жизнь целей обучения (образования), содержание должно отражать как текущие, так и перспективные потребности общества, а также отдельных людей. Именно потребности в наибольшей степени направляют формирование содержания и включение его в программы учебных заведений различных типов и уровней, но не только они. Как система зависимая, производная от других систем содержание формируется сложно и противоречиво, ибо несет на себе отпе-

чаток приоритетов систем, причастных к его возникновению. Нужно подчеркнуть в этой связи, что содержание образования всегда было и остается предметом острой идеологической (политической) борьбы — стремление противоборствующих сил распространить свое влияние на школу, а через нее и на все общество. Этот фактор носит настолько непреходящий характер, что его целесообразно рассматривать как одну из закономерностей формирования содержания образования. Среди систем, в наибольшей степени обуславливающих формирование содержания обучения, выделяются системы: 1) принятых целей; 2) социальных и научных достижений; 3) социальных потребностей; 4) личных потребностей; 5) педагогических возможностей и др. Схема формирования содержания под воздействием выделенных систем представлена на рис. 19.

Система потребностей (социальных и личностных) неразрывно связана с рассмотренной выше системой целей. На нынешнем этапе построения новой русской школы образование должно стать основой создания нового демократического государства, культурного и духовного возрождения, эпохальных преобразований во всех сферах человеческой деятельности, становления демократического общества и рыночных отношений, повышения уровня развития отечественной науки и техники до лучших мировых стандартов. Должна быть, наконец, решена проблема: как наилучшим образом согласовать, соединить общественные и личностные интересы, как, не ослабляя ориентации на удовлетворение общественных потребностей, сделать образование личностно значимым, необходимым и привлекательным для каждого человека.



Рис. 19

Традиционно большое значение для формирования содержания школьного образования имеет система социальных и научных достижений. Исследования, проведенные в области импlications (внедрения) научных достижений в содержание образования, показали, что период времени (лаг) между появлением нового научного открытия или новой социальной идеи и началом их систематического изучения в школе неуклонно сокращается. В настоящее время он уменьшился настолько, что отражение новых идей детерминируется лишь сроками выхода учебных книг. Если для изучения телеграфа в школе потребовалось 60 лет после изобретения Морзе, эволюционное учение Дарвина пробивало себе дорогу в школьные программы 56 лет, радио (Попов) — 40, теория строения атома (Бор) —

30, то с транзистором школьники познакомились уже через 10 лет после его изобретения, синтезом инсулина, новейших трансурановых элементов, исследованиями космоса с помощью искусственных спутников, бионикой, космической биологией, современными образцами разнообразной техники — через 4—5 лет.

Наконец, система возможностей, о значении которой много говорилось в связи с осуществлением воспитательного процесса, играет роль своеобразного регулятора, открывающего или запрещающего попадание в содержание образования сведений, требующих определенного уровня оснащения учебного процесса, материально-технических и экономических возможностей. В данной системе содержатся и ограничения возрастного характера. Начавшееся в 70-е годы в мировой дидактике движение за совершенствование содержания путем введения в школьные программы сложных разделов, изучавшихся ранее только в старших классах, а то и в вузах, не увенчалось успехом, еще раз подтвердив наличие возрастных возможностей обучения, с которыми необходимо считаться. Сегодня неопровержимо доказано, что запомнить ребенок может все, и чем он моложе, тем больше и быстрее; другое дело — осмыслить, понять, усвоить, ибо для этого необходим определенный уровень развития.

Требования к содержанию обучения в средней общеобразовательной школе определяются государственной стратегией развития образования. В содержании образования прослеживаются два аспекта — национальный и общечеловеческий. Общими основами определения содержания школьного образования являются: гуманизация, дифференциация, интеграция, широкое применение новых информационных технологий, формирование творческой личности как условие и результат полноценного, многокомпонентного процесса обучения.

Гуманизация содержания образования — многомерное направление, составленное из возможностей не только гуманитарных, но и всех других предметов. Необходимо оптимальное соотношение гуманитарных и естественных дисциплин, а также наполнение курсов математических, биологических, технических дисциплин «человеческими» знаниями, роль которых непреходяща в формировании научной картины мира, понимании учащимися взаимосвязи человека с обществом, техникой. Овладение гуманистически направленным содержанием ведет к формированию гуманистического типа мышления, лично ориентированного миропонимания, оптимистических взглядов на проблемы жизни и выживания, пониманию обучаемыми смысла жизни человека, который в любых условиях должен не только быть источником рабочей силы, но и сохранять свою самоценность и самобытность. Приоритетная роль в гуманизации школы принадлежит языковому и литературному (словесному) образованию, эстетическому воспитанию, человековедческим курсам, позволяющим детям лучше познать себя и мир, овладеть навыками самоорганизации и саморегуляции поведения.

В базовом образовании системообразующая роль принадлежит гуманитарному и естественно-математическому образованию.

Принципы формирования содержания

Анализ большого количества отечественных и зарубежных дидактических источников позволяет выделить следующие общие принципы формирования содержания школьного образования:

1. Гуманистичности, обеспечивающей приоритет общечеловеческих ценностей и здоровья человека, свободного развития личности.
2. Научности, проявляющейся в соответствии предлагаемых для изучения в школе знаний последним достижениям научного, социального и культурного прогресса.
3. Последовательности, заключающейся в планировании содержания, развивающегося по восходящей линии, где каждое новое знание опирается на предыдущее и вытекает из него.
4. Историзма, означающего воспроизведение в школьных курсах истории развития той или иной отрасли науки, человеческой практики, освещение в связи с изучаемыми

проблемами деятельности выдающихся ученых.

5. Систематичности, предполагающей рассмотрение изучаемых знаний и формируемых умений в системе, построение всех учебных курсов и всего содержания школьного обучения как систем, входящих друг в друга и в общую систему человеческой культуры.

6. Связи с жизнью как способа верификации (проверки) действительности изучаемых знаний и формируемых умений и как универсального средства подкрепления школьного образования реальной практикой.

7. Соответствия возрастным возможностям и уровню подготовленности школьников, которым та или иная система знаний, умений предлагается для освоения; если материал, которым учащиеся овладевают, слишком легок, то и знания, и познавательные силы растут медленно, несоразмерно с их возможностями.

8. Доступности, определяемой структурой учебных планов и программ, способом изложения научных знаний в учебных книгах, а также порядком введения и оптимальным количеством изучаемых научных понятий и терминов.

В программах обучения должны содержаться сведения, учитывающие общественные и индивидуальные потребности, отражающие основное современное содержание большой воспитательной и познавательной ценности. Содержание должно быть подобрано таким образом, чтобы учителя имели возможность индивидуализировать свою учебно-воспитательную работу с учетом интересов и способностей учащихся. В рамках так называемых родственных дисциплин обращается внимание на взаимосвязь отдельных разделов и тем. Содержание должно заключать в себе богатые воспитательные возможности. В него следует вводить материал, облегчающий профессиональную ориентацию молодежи.

Содержание учебного процесса как система может иметь I различную структуру изложения (представления). Элементы структуры — это отдельные знания или их элементы (шаги, порции), которые могут «сцепляться» между собой различным образом. Наиболее распространенными в настоящее время являются линейная, концентрическая, спиральная и смешанная структуры изложения содержания.

При линейной структуре отдельные части учебного материала образуют непрерывную последовательность тесно связанных между собой звеньев, прорабатываемых за время школьного обучения, как правило, только один раз. При выборе такой структуры изложения особенно важно придерживаться требований последовательности, историзма, систематичности, доступности. Данная структура оправдывает себя при изложении истории, языков, литературы, музыки и т. д.

Концентрическая структура предполагает возвращение к изучаемым знаниям. Один и тот же вопрос повторяется несколько раз, причем его содержание постепенно расширяется, обогащается новыми сведениями, связями и зависимостями. На первых ступенях обучения даются элементарные представления, которые по мере накопления знаний и роста познавательных возможностей углубляются и расширяются. Эта структура широко используется при изложении физики, химии, биологии.

Характерной особенностью спиральной структуры изложения является то, что учащиеся, не теряя из поля зрения исходную проблему, постепенно расширяют и углубляют круг связанных с ней знаний. В спиральной структуре нет перерывов, характерных для концентрической структуры, нет в ней и одноразовости в изучении знаний, которая отличает линейную структуру. Наиболее эффективной спиральная структура оказывается при организации содержания общественных, педагогических, психологических наук.

Составители учебных книг сегодня все больше используют возможности смешанной структуры, являющейся комбинацией линейной, концентрической и спиральной структур. Она позволяет маневрировать при организации содержания, излагать отдельные его части различными способами.

При выборе структуры организации содержания учитываются цели обучения, требования к уровню обученности, характер и особенности изучаемых знаний, а также, по возможности, особенности тех групп учащихся, которым будет адресовано разра-

батываемое содержание.

Теории организации содержания образования

Какой характер должно иметь образование, что оно должно давать человеку? По этим вопросам существуют различные точки зрения, влияющие на формирование содержания. Наибольшую популярность приобрели две теории — материального и формального образования.

Сторонники материального образования разделяют точку зрения Я.А. Коменского, согласно которой основная цель школы состоит в передаче учащимся как можно большего объема знаний из различных областей науки. Выпускник, прошедший хорошую школу, должен стать энциклопедически образованным.

Приверженцами материального образования были многие известные педагоги XIX в. Энциклопедическая модель была принята в большинстве престижных учебных заведений Европы, в частности в российских классических гимназиях. Имеет она своих сторонников и сегодня. Возрождаемые по типу дореволюционных современные гимназии во многом копируют классическую структуру учебных предметов. Наряду с несомненными преимуществами материальное образование имеет и недостатки. Это слабая связь между курсами, переполненными учебным материалом, не всегда нужным для развития учащихся. В этих условиях учитель вынужден торопливо, нередко поверхностно преподавать предмет, программы обучения могут составляться только по линейной схеме.

В противоположность представителям энциклопедизма сторонники дидактического формализма придерживаются древнего афоризма: многознание уму не научает. На этих позициях стояли древнегреческий философ Гераклит, древнеримский правовед Цицерон, немецкий философ Э. Кант, а также педагог Ф. Дистервег, рекомендовавший учить воспитанников мыслить, «а остальное, т. е. знания, придет к ним в процессе роста». И. Герbart, Г. Спенсер также были сторонниками дидактического формализма, их позиция в настоящее время нашла подкрепление в исследованиях известного психолога Ж. Пиаже. Несомненная заслуга дидактического формализма в том, что его сторонники обращали внимание на необходимость развития способностей и познавательных интересов учащихся, их внимания, памяти, мышления. Слабость их позиции в том, что средством для развития этих качеств они избрали «инструментальные предметы» — языки, математику, физику, недооценивая значения гуманитарных наук для формирования всесторонне образованной личности.

Дидактический утилитаризм (Д. Дьюи, Г. Кершенштейнер и др.) исходит из приоритета индивидуальной и общественной деятельности ученика. Он должен заниматься теми видами деятельности, которые позволили цивилизации выйти на современный уровень. Поэтому внимание нужно сконцентрировать на занятиях конструктивного характера: учить детей готовить еду, шить, приобщать к рукоделию и т. д. Вокруг этих утилитарных знаний и умений концентрируется информация более общего характера. Дидактический утилитаризм оказал сильное влияние как на содержание, так и на методы работы в американской школе.

Проблемно-комплексная теория, предложенная польским ученым Б. Суходольским, предполагает изучать отдельные школьные предметы не порознь, а комплексно, делая предметом познавательной деятельности учащихся проблемы, разрешение которых требует использования знаний из различных областей. Эта теория во многом перекликается с известным в истории педагогики «методом проектов».

Содержание обучения, утверждает польский профессор педагогики К. Сосницкий, должно быть организовано в виде решетки из крупных структур, содержащих основные системообразующие компоненты. Отсюда название теории — структурализм. Только так можно избежать перегруженности содержания и сократить объем учебного материала без ущерба для качества обучения. В старших классах следует отказаться от принципов систематичности, последовательности и историзма, организуя структуры по логическому принципу. Этот принцип применим лишь при изучении точных предметов.

Окружающий мир	-	1	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Естественные дисциплины	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	6	8	4	4
Математика	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	3
Информатика	-												2	2
Физкультура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Технология	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2	2
Итого:	18	19	20	17	17	17	17	26	26	27	28	28	21	21
Обязательные занятия по выбору	6	5	4	3	5	7	7	3	4	5	4	5	11	11
Обязательная нагрузка учащегося	24	24	24	20	22	24	24	29	30	32	32	33	32	32
Факультативные, индивидуальные и групповые занятия	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6
Максимальная нагрузка учащегося	26	27	27	22	25	27	27	32	33	35	35	36	38	38

Содержание образования подробно раскрывается в учебной литературе. К ней относятся: школьные учебники, справочники, книги для дополнительного чтения, атласы, карты, сборники задач и упражнений, тетради на печатной основе и т. п. От качества учебной литературы зависит результативность обучения, поэтому подготовке эффективных учебных пособий уделяется большое внимание, к созданию учебных книг привлекаются виднейшие специалисты.

Хороший учебник должен отвечать всем требованиям, предъявляемым к содержанию обучения, а также быть интересным для учащихся, по возможности кратким, доступным, хорошо иллюстрированным, эстетически оформленным. Учебник должен быть одновременно и стабильным, и мобильным. В соответствии с требованием стабильности учебник должен иметь устойчивую основу. Мобильность обеспечивает возможность быстрого введения новых знаний без нарушения основной конструкции. Этой цели способствует блочная конструкция учебника, допускающая вставки, расширяющие блоки. Требования, предъявляемые к учебной книге, настолько многогранны и противоречивы, что во всем мире ощущается дефицит хороших учебников, имеющий тенденцию к увеличению по мере роста объема знаний и новых требований. В экономически развитых странах издаются альтернативные (параллельные) учебники, благодаря чему учителя и учащиеся имеют возможность выбирать лучшие.

Учебник должен обеспечивать сознательное и активное участие учащихся в процессе обучения, полное освоение учебного материала. В связи с решением этих задач учебник выполняет следующие дидактические функции:

1. Мотивационную, которая заключается в создании таких стимулов для учащихся, которые побуждают их к изучению данного предмета, формируют интерес и позитивное отношение к работе.

2. Информационную, позволяющую учащимся расширять объем знаний всеми доступными способами преподнесения информации.

3. Контрольно-корректирующую (тренировочную), которая предполагает возможность проверки, самооценки и коррекции хода и результатов обучения, а также выполнение тренировочных упражнений для формирования необходимых умений и навыков.

Наряду с традиционными все шире применяются безбумажные учебные материалы: видеодиски, видеокассеты и др. Дидактические оценки этих новых и необычных средств обучения противоречивы — от восторженных утверждений о революции в образовании до унылой констатации низкой результативности и бесполезности. Можно ожидать, что там, где требуется образное, эмоциональное изложение фактического материала, видеоучебники принесут пользу, но с их помощью трудно развивать продуктивное мышление, тренировать умения и навыки, решать другие задачи. Поэтому их целесообразно применять в комплексе с традиционными учебными материалами.

Абстрактное мышление, логику хорошо развивают компьютерные обучающие программы. Знание, переданное компьютером, неизбежно является неполным, усеченным, формализованным. Поэтому компьютерные учебные материалы оказываются весьма эффективными при изучении знаний, имеющих логическую структуру. Прекрасные возможности предоставляет ЭВМ и для выполнения тренировочных упражнений, контроля и коррекции знаний.

XI. Что вы понимаете под содержанием образования?

1. Содержание образования — это не что иное, как перечень предметов, которые должны изучаться в школе, количество часов на их изучение и указание тем, разделов.

2. Под содержанием образования следует понимать такой круг знаний, который отбирает каждый учащийся для своего развития, удовлетворения интересов, склонностей, потребностей.

3. Содержание образования — это система знаний, умений, отобранных для изучения в школе, овладение которыми обеспечивает основу для всестороннего развития учащихся, формирования их мышления, познавательных интересов и подготовки к трудовой деятельности.

4. Правильного ответа нет.

5. Не знаю.

XII. Из перечисленных названий систем выберите те, которые определяют формирование содержания учебного процесса. Это системы: 1) целей; 2) потребления; 3) социальных и научных достижений; 4) пожеланий родителей; 5) общественных потребностей; 6) личных потребностей; 7) возможностей; 8) методов обучения; 9) принципов обучения; 10) педагогических намерений.

XIII. Каким требованиям должно удовлетворять содержание школьного образования?

1) Научность; 2) занимательность; 3) формирование научного мировоззрения; 4) последовательность; 5) историзм; 6) отвечать требованиям политехнизма; 7) идейность; 8) легкость обучения; 9) связь с жизнью; 10) систематичность; 11) доступность; 12) оптимизация нагрузки; 13) подготовка к профессиональной деятельности; 14) партийность; 15) сознательность и активность; 16) преемственность; 17) патриотизм; 18) соответствие возрастным возможностям и уровню подготовленности; 19) отражение национальных особенностей; 20) единство обучения во всех учебных заведениях; 21) генерализация учебного материала; 22) экологическая направленность; 23) интеграция знаний; 24) гуманизация; 25) внедрение новых информационных технологий.

XIV. Что представляет собой учебная программа?

1. Учебная программа определяет порядок изучения учебных дисциплин, количество часов на них, начало и конец каждой четверти.

2. В учебной программе определены содержание и объем знаний по каждому учебному предмету, количество часов, которое отводится на изучение определенных тем, вопросов курса.

3. Под учебной программой следует понимать такой документ, в котором перечислены те предметы, которые будут изучаться в определенном классе, количество часов на их изучение.

XV. Что представляет собой учебный план?

1. Учебный план — это сертификат, определяющий состав учебных предметов, изучаемых в школе, порядок их изучения по годам, количество часов в неделю и на год, структуру учебного года.

2. Учебный план определяет количество учебных предметов, а также содержание материала по каждому учебному предмету.

3. В учебном плане раскрывается содержание учебного материала по предметам, количество часов на изучение тем, разделов, начало и окончание учебного года, длительность каникул.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Ответы	6	2, 4, 5, 6, 8,9,11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 25	4	—	—	3	5	1,2,3,7, 8, 9, 10, 11,12,16, 17,19,20, 25
Вопросы	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	
Ответы	3	1	3	1,3, 5,6,7	1,4,5,6,9, 10, 12, 15, 16, 18, 19, 20,21,22, 23,24	2	1	

Контрольный тест

1. Что собой представляет процесс обучения?
2. Какие признаки характерны для понятия процесса обучения?
3. Что называется дидактикой?
4. Дайте определения основных дидактических категорий.
5. Что такое дидактическая система?
6. В чем сущность «традиционной» дидактики Гербарта ?
7. В чем сущность «прогрессивистской» дидактики Дьюи ?
8. Какие признаки характеризуют современную дидактическую систему?
9. Что такое модели обучения?
10. В чем сущность информационной модели?
11. Какие звенья выделяются в традиционной модели обучения?
12. Что такое продукт процесса обучения и какие компоненты в нем выделяются?
13. Что такое таксономия целей обучения?
14. Что такое содержание учебного процесса?
15. Каковы цели общего образования современной школы?
16. Как формируется содержание образования?
17. Какие требования предъявляются к содержанию обучения?
18. Какие схемы формирования содержания вам известны ?
19. Что такое учебный план?
20. Что такое учебная программа?

Литература для самообразования

- Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. — М., 1989.
 Блага К., Шебек М.Я — твой ученик, ты — мой учитель. — М., 1991.
 Брайан С. Общество и образование. — М., 1989.
 Владиславлев П.А. Система образования в европейских странах СЭВ. — М., 1989.
 Георгиева Т.С. Высшая школа США на современном этапе.—М., 1989.
 Дидактика современной школы / Под ред. В.А. Онищу-ка. — Киев, 1987.
 Зорина Л. Я. Программа — учебник — учитель. — М., 1989.

- Михайлов Ф.И., Казакова Е.И. Школа — взгляд на мир. — Л., 1989.
Оконь В. Введение в общую дидактику. — М., 1990.
Скаткин М.Н. Проблемы современной дидактики. — М., 1984.
Теоретические основы содержания общего среднего образования / Под ред. В.В. Краевского, ИЛ. Лернера. — М., 1983.
Филиппов Ф.Р. Школа и социальное развитие общества. — М., 1990.

ТЕМА 2

ФАКТОРЫ ОБУЧЕНИЯ

Дидактические причины и факторы

На течение и результаты дидактического процесса влияет большое количество разнообразных причин. Их так много, они настолько многообразны и часто завуалированы сопутствующими, что невольно закрадывается сомнение, а можно ли вообще разобраться в этом невообразимо сложном переплетении влияний. Не зря обучение называют искусством. Только хорошо развитая педагогическая интуиция, натренированное учительское чутье позволяют лучшим из наших коллег, мастеров педагогического труда правильно угадать направленность и действие главных причин и, опираясь на их учет, достигать намеченных результатов. Если же дидактический процесс развивается по непонятному для педагога сценарию, то он ведет к непредвиденным, часто нежелательным последствиям.

Научной теории, которая позволяла бы объективно анализировать влияние всех причин обучения, пока нет, как нет у дидактики и иного пути, чем постепенно, шаг за шагом преодолевая бесконечные препятствия, приближаться к созданию непротиворечивой картины комплексного влияния всех причин на протекание и результативность дидактических процессов. А поэтому если педагоги стремятся научиться управлять процессом обучения, достичь заданного уровня обученности в установленные сроки, то они должны в полном объеме овладеть знаниями всех тех причин, от которых зависят конечные результаты. Иного пути принципиально не существует.

В нашей нынешней педагогической терминологии причины, влияющие на течение и результаты дидактического процесса, принято называть факторами. Но любая ли причина является фактором? Рассмотрим пример. Ученик потерял интерес к алгебре, что привело к снижению его успеваемости по этому предмету. Как оказалось, толчком стала бестактность учителя, выразившаяся в постоянных придириках, ограничениях, снижении оценок. Что считать причиной снижения результатов — снижение интереса или бестактность учителя? Какая из них важнее?

К сожалению, педагоги редко размышляют над подобными вопросами. Влияние всех причин априори признается одинаковым, а значение полученных выводов определяется лишь логикой и обоснованностью доказательств, но отнюдь не значением самой причины. Очень мало внимания в дидактике уделялось выделению и ранжированию причин. Не отсюда ли проистекает лукавое заключение — в обучении мелочей нет? Вместе с тем практика не подтверждает равнозначности всех воздействий. Представьте себе, писал Я. Корчак, что художник нарисовал картину, на которой все предметы одинакового размера и все на переднем плане, и человек, и дом, и хвост у белки — все одинакового размера. Что бы вы сказали о таком художнике? А что мы должны будем сказать об учителе, который или вообще ничего не знает об этих причинах (в предыдущих дидактиках факторы никогда еще не изучались), или отождествляет мотивацию обучения с оформлением классной комнаты?

Чтобы определить понятие дидактического фактора, важность того или иного фактора, необходимо иметь общую основу (базис) для сравнения всех причин, которые выделяются по отношению к ней. Совершенно очевидно, что основание (базис) необходимо искать в назначении обучения, в том, ради чего оно осуществляется, — результативности, успешности обучения. Наиболее емким и определенным является понятие продуктивности дидактического процесса. Продуктивность, находящая свое выражение в продуктах

процесса обучения, характеризуется изменением (приращением) обученности. Именно к этому понятию и следует «привязывать» факторы, которые в этом случае будут называться продуктообразующими, продуктогенными (от лат. ген — «рождающий»). Дидактический продукт, как мы уже знаем, имеет сложную структуру, которую образуют и конкретные знания, умения, навыки, и такие обобщенные качества, как миропонимание, эрудиция, умственные (ментальные) качества, умение учиться, профессиональная направленность и др. Сколько и какого качества продукта «производится» в дидактическом процессе, каким будет его продуктивность, целиком и полностью зависит от конкретных условий, т. е. от комплекса причин, от того, какие факторы и как переплетутся во взаимодействии, едином трудовом процессе тех, кто обучает, и тех, кто обучается.

В психолого-педагогической литературе встречаются различные обозначения продуктогенных причин — «влияние», «действие», «причина», «фактор», «переменная», «параметр», «функциональная единица», «показатель» и т. д. В дальнейшем мы будем употреблять термин продуктогенная причина, содержание которого аналогично применяемому в международной дидактике термину «переменная дидактического процесса».

Под продуктогенной причиной будем понимать сколь угодно малую, но обязательно отдельную причину, дальнейшее расчленение которой на составные части невозможно без потери смысла. Такую продуктогенную причину целесообразно рассматривать как элементарную. Продуктогенные причины могут изменяться в ходе дидактического процесса, приобретать различные значения, интенсивность их влияния не остается неизменной. ч\

От понятия «продуктогенная причина» легко совершается логически непротиворечивый переход к другим понятиям. Наглядное представление об их образовании получим, если представим продуктогенные причины в виде отдельных стрелок (векторов), направление которых указывает на вхождение в более крупные объединения, а длина может быть отождествлена с интенсивностью (величиной) влияния (рис. 20).

Итак, фактор — это значительная причина, образованная как минимум из двух продуктогенных причин одной группы. Из объединений единичных факторов образуются общие. Общий дидактический фактор, как правило, впитывает в себя значительное количество продуктогенных причин и может содержать несколько дидактических факторов. При дальнейшем объединении общих факторов образуются комплексные, объединяющие в себе значительное количество продуктогенных причин, а также факторов и общих факторов. На вершине иерархии стоят генеральные факторы, объединяющие все без исключения продуктогенные причины определенной группы, предварительно сведенные в комплексные, общие и единичные факторы. Существуют еще специфические факторы. Это факторы, которые по какой-либо причине нельзя свести ни к одной продуктогенной причине или включить в состав общего или комплексного фактора. Очень часто специфический означает «неповторимый», «особенный».

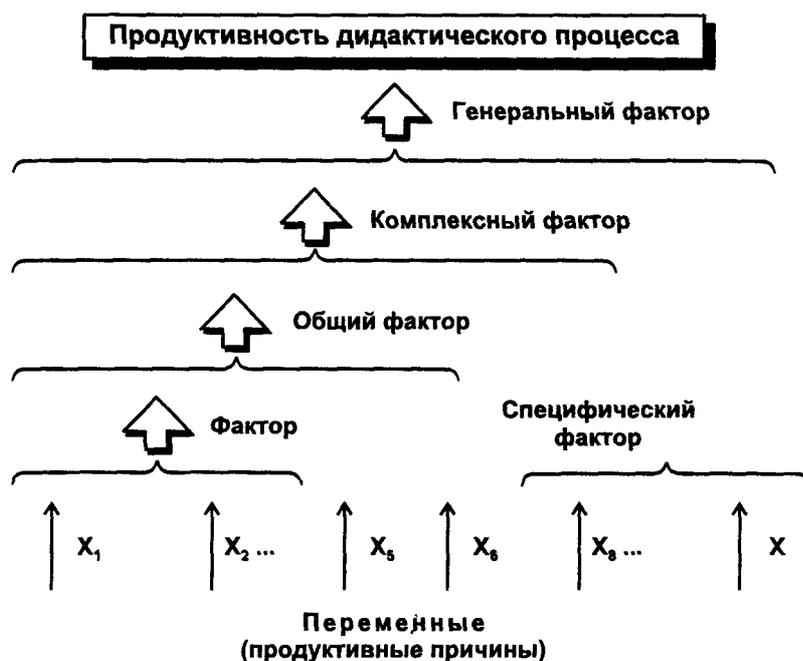


Рис. 20

Выделением продуктогенных причин и факторов достигается одновременное и эффективное разрешение многих дидактических проблем. Но все же главный смысл их выделения состоит в обеспечении перспективной возможности познания связи каждого фактора с продуктивностью обучения. Это открывает путь к созданию подлинно научной теории обучения, способной обеспечивать диагностирование, прогнозирование дидактического процесса на основе знаний о влиянии каждой отдельной причины и их комплексных объединений.

Из продуктогенных причин конструируются факторы обучения (как именно это делается, расскажем ниже). Большинство факторов имеет весьма сложную внутреннюю структуру. Для примера рассмотрим «внутреннее строение» очень важного дидактического фактора — мотивации обучения.

Структура фактора «мотивации обучения», выраженная через продуктогенные причины

№ п/п	Продуктогенные причины	Мотивация	
		положительная	отрицательная
1	Побуждение причины	«Хочу», «могу»	«Должен», «обязан»
2	Характеристики целей	Привлекательные, положительные	Отталкивающие, негативные
3	Возможность уклонения	Нет, слабо выраженная и медлительная	Сильная, частая и устойчивая
4	Ограничение деятельности	Не требуется	Необходимо
5	Темп	Оживленный, быстрый	Медленный, вялый
6	Длительность	Значительная	Незначительная
7	Отвратимость	Слабая	Сильная
8	Богатство фантазии	Значительное	Незначительное

9	Интеллектуальная гибкость	Доступность и легкость переходов от одних мыслительных действий к другим	Неподвижность, ригидность мышления
10	Когнитивная организация	Осмысленная, рассчитанная	Механическая
11	Наблюдательность	Высокая	Низкая
12	Эмоциональная окраска и настроение	Позитивный настрой, удовлетворенность	Угнетенность
13	Потребность в усилиях	Незначительная	Значительная
14	Тип педагогической ситуации	Влечение к цели	Оказание давления

I. Что называется дидактическим фактором?

1. Это любая причина, влияющая на течение и результативность учебного процесса.

2. Дидактический фактор — это веская причина, образованная, как минимум, из двух дидактических переменных (конкретных причин).

3. Это переменная, выделенная в ходе анализа дидактического процесса.

4. Факторы обучения образуются из совокупности общих, частных и генеральных причин.

5. Это специфическая причина учебного процесса.

II. Что такое продуктогенный фактор?

1. Это отдельная элементарная причина, влияющая на продуктивность учебного процесса.

2. Это любая причина, влияющая на течение учебного процесса.

3. Это фактор дидактического процесса.

4. Это специфический фактор обучения.

5. Это объединение нескольких элементарных причин.

Факторный анализ в дидактике

Что бы вы сказали про агронома, врача или инженера, которые не знали бы и не могли вам объяснить, от чего зависит урожайность сахарной свеклы, возникновение мигрени или прочность моста? То же самое мы должны будем сказать и об учителе, слабо представляющем себе продуктогенные дидактические причины. Вне всякого сомнения, знание их составляет сердцевину педагогической подготовки.

Исследование этих причин, конструирование из них дидактических факторов носит название факторного анализа. Современный факторный анализ — развитая математическая дисциплина. Его задачи в дидактике состоят в том, чтобы, во-первых, разработать способы непротиворечивого выделения продукто-генных причин, во-вторых, раскрыть механизм конструирования из них факторов и, в-третьих, объективно исследовать эти факторы, определить вклад каждого в конечный продукт, установить иерархию (соподчиненность) между ними. По мере накопления новых знаний с помощью факторного анализа можно приступать к решению более сложных задач — установлению межфакторных взаимосвязей, уточнению областей и пределов действия педагогических закономерностей.

Главное положение факторного анализа в дидактике основывается на том, что дидактические причины, несмотря на их разнородность, изменчивость и сложность для диагностики, могут быть выделены, пересчитаны, ранжированы и исследованы объективными методами, сведены к относительно небольшому числу общих, комплексных и генеральных факторов.

Пути решения поставленных задач могут быть различными. Можно, например, выдвинуть гипотезу о системе продуктогенных причин и для ее проверки организовать масштабный и длительный эксперимент. Можно действовать и по-другому: отказаться от гипотез и ограничиться сбором максимального количества фактов о влиянии различных причин, чтобы затем конструировать факторы. Оба пути сегодня интенсивно используются исследователями.

О том, что между всеми дидактическими причинами существуют связи, известно давно. Но такое знание мало что дает: опираясь на него, невозможно ни предвидеть, ни проектировать наступление будущих событий. Необходимо иметь точную характеристику взаимосвязи — ее количественное значение и характер. Количественное выражение связи между различными причинами называется коэффициентом корреляции, а характер взаимосвязи иллюстрируется с помощью кривой. Если в качестве базисного фактора выступает продуктивность обучения, то коэффициент корреляции показывает, как связаны все другие причины с этим базисом (т. е. как они влияют на продуктивность учебного процесса). На основе установленных коэффициентов корреляции, собственно, и осуществляется факторный анализ, определяющий, как причины одного порядка, места и времени действия объединяются в группы факторов.

Факторный анализ в педагогике опирается на соответствующий раздел математики, где разработана процедура вычленения факторов из многообразия причин (переменных). Один из основателей факторного анализа — Л. Терстоун подчеркивал, что факторный анализ выполняет роль общего инструмента моделирования. На первых этапах его применения не так важно иметь точные коэффициенты корреляции или их стандартные отклонения, сколько вычленив сами факторы, понять их соподчинение в общей системе. Когда намечаются лишь контуры новых закономерностей, скрытых или доступных непосредственному восприятию, цель исследований состоит в выработке стратегических концепций, для подкрепления которых не нужны длительные, кропотливые расчеты, а достаточно лишь разумное приближение.

Все развитые науки начинали с факторного анализа. Последний может иметь не только количественный, но и более простой — качественный характер. Традиционная дидактика отдавала предпочтение качественному анализу, эта тенденция сохраняется. Односторонность тормозит развитие теории и практики: очень уж произвольно и приблизительно очерчивают систему факторов исследователи и практики, не владеющие количественным анализом. Путаница в подходах, существующих здесь, проистекает от того, что одни и те же факторы определяются и рассматриваются по-разному. Объективные закономерности не могут быть установлены до тех пор, пока не установим, какие причины (факторы) принимают участие в событиях. Очень часто оказывается, что, избрав для изучения причины на основе собственной интуиции, исследователи выходят на те, которые по сути являются не чем иным, как терминологическими модификациями одного и того же фактора.

Корреляция

Взаимосвязь между двумя причинами, выраженная в количественной форме, называется корреляцией. Она показывает, как изменяется один фактор относительно другого, а также как они связаны между собой. Если, например, мы захотим узнать, как влияет количество повторений на прочность запоминания, то нет иного пути, как в процессе наблюдений (экспериментов) фиксировать изменение одного показателя относительно другого. Когда будет собрано необходимое количество пар наблюдений, можно рассчитать коэффициент корреляции (коэффициент взаимосвязи), величина и алгебраический знак которого укажут, существует ли взаимосвязь, а если существует, то каковы ее уровень и направленность. Положительная связь, когда коэффициент имеет знак «плюс», указывает на то, что оба фактора изменяются в одном направлении. В нашем примере коэффициент корреляции имеет положительное значение — чем больше количество повторений, тем выше прочность запоминания.

Отрицательную связь будем иметь тогда, когда коэффициент корреляции имеет знак «минус», а это указывает, что причины (факторы) изменяются в противоположных направлениях. Такую связь зафиксируем, например, тогда, когда будем изучать влияние объема учебного материала на продуктивность усвоения. Очевидно, что, чем большее количество материала будет изучаться на уроке, тем более низкими будут результаты его усвоения на отведенном отрезке времени. Нулевое или близкое к этому значение коэффициента корреляции означает, что оба фактора изменяются независимо друг от друга. Значения коэффициентов корреляции находятся в пределах от -1 до $+1$.

В дидактических исследованиях используются различные показатели корреляционных связей, как, например, коэффициент взаимной сопряженности Пирсона, уточненный показатель Пирсона—Бравэ, коэффициент ранговой корреляции, коэффициент зависимости Юла, другие способы анализа накопленных статистик, специально разработанные для обработки материалов социологических, психологических, педагогических исследований. Для факторного анализа дидактических причин целесообразно прежде всего применять показатель взаимной сопряженности Пирсона. Он обеспечивает возможность сравнительно просто без специальной статистической обработки факторов рассчитывать тесноту взаимосвязи между ними. Особенно эффективен критерий Пирсона в том случае, когда один из факторов фиксируется как базисный, а все другие находятся с ним в корреляционной связи. Коэффициенты корреляции дидактических причин, которые приводятся ниже, рассчитаны именно по критерию Пирсона.

III. Каковы задачи факторного анализа в дидактике?

1. Определить сущность основных дидактических категорий.
2. Установить задачи дидактического процесса.
3. Охарактеризовать продуктогенные причины.
4. Выделить, определить, исследовать факторы обучения, установить иерархическую зависимость между ними.
5. Сконструировать факторы обучения из продуктогенных причин.

IV. Что определяет коэффициент корреляции?

1. Качественные характеристики продуктогенных причин.
2. Количественные характеристики влияния различных причин (факторов) на продуктивность обучения.
3. Количественную связь между двумя факторами (причинами).
4. Общее влияние факторов на продуктивность обучения.
5. Характеристику межфакторных образований.

Комплексное влияние факторов

Примем без новых доказательств тот факт, что на продуктивность дидактического процесса одновременно и совокупно влияют все причины (факторы). Это влияние имеет комплексный характер. Систему главных причин, влияющих на обучение, очертили еще древние философы. С тех пор исследователи лишь немного усовершенствовали ее, дополнили новыми факторами, обогатили современной научной терминологией, но мало изменили знание по существу. Причины, известные в прошлом, остаются неизменными и по сей день. Работы выдающихся дидактов дают исчерпывающую информацию о продуктогенных факторах на качественном уровне: трудно что-либо прибавить к разъяснениям И. Гербарта, А. Дистервега, К.Д. Ушинского, Д. Дьюи, когда они во всех подробностях и деталях описывают течение и результаты обучения в различных условиях и под воздействием различных причин. В литературе, посвященной обучению, описано влияние всех мало-мальски определенных причин.

Что же остается добавить нам? Ясная в прошлом картина ныне утратила четкость: старые причины начали называть по-новому (например, традиционную педагогическую этику — деонтологией, а школьное управление — менеджментом), выявлены новые, неизвестные ранее причины, привнесенные прогрессом, появились более совершенные технологии и средства обучения (например, компьютерные). Классических представлений

для решения современных задач недостаточно. Главная среди них — практическая оптимизация обучения — может быть разрешена лишь на основе совершенного знания причин, от которых зависит успех. Совершенное знание в данном случае означает не только ясное качественное описание, но и количественное представление, измерение. Школьная практика требует нынче постановки и решения вопросов по существу, конкретно.

Но ведь никто не может назвать точного числа причин, действующих в обучении.

Организация экспериментальных исследований

Методы факторного анализа очень деликатные и трудоемкие, а поэтому требуют тщательного соблюдения ряда требований. Если экспериментальные исследования хорошо не продуманы и не выполнены как должно, то ошибочные результаты, воплощенные в математическую форму, совершенно деформируют истину, ведут не к прояснению, а затемнению сущности влияния причин.

Прежде всего необходимо правильно выбрать проблему исследования. Если последняя подсказана внешними случайными обстоятельствами или выбрана из конъюнктурных соображений, то ее исследования, как правило, неперспективны.

Дидактам следует прислушаться и к другим рекомендациям специалистов по факторному анализу:

1. Необходимо, чтобы количество тестов (вопросов в анкетах, альтернативных пунктов и т. п.) превышало как минимум в три раза количество возможных причин (факторов). Только в этом случае можно быть уверенным в том, что выделенные причины будут достаточно обоснованными.

2. Золотое правило, диктуемое практикой факторного анализа, состоит в том, что группа исследуемых учащихся (точно так же, как и группа педагогов, администраторов) должна быть репрезентативной по отношению к генеральной выборке. Установлено, что при изучении коэффициентов корреляции по формуле Пирсона количество исследуемых в группе или количество наблюдений не должно быть меньше 300.

3. Наконец, общее правило для всех, применяющих факторный анализ в педагогике, состоит в том, что процедура формирования и анализа факторов, вычисления корреляций между ними должна быть описана тщательно и полно, чтобы можно было повторить проведенное исследование.

Должны быть четко вычленены и описаны: а) инструкции исследуемым; б) использованные методы; в) шкалы оценок, способы подсчета результатов; г) время выполнения заданий, если оно ограничивалось; д) коэффициент надежности тестов, метод, с помощью которого он рассчитывался; е) статистические показатели — характер распределения результатов, среднее арифметическое или стандартное отклонение (для коэффициента взаимной сопряженности Пирсона не обязательно); ж) характеристика выборки и способы ее формирования; з) метод расчета коэффициентов корреляции; и) аргументы использования именно этого, а не какого-нибудь другого метода; к) интерпретация факторов; л) ссылки на идентичные или близкие исследования; м) объяснение, в чем именно выполненное исследование продвигает вперед теорию обучения.

В результате длительных исследований выделено четыре генеральных фактора, определяющих в комплексе формирование продуктов дидактического процесса:

- 1) учебный материал (УМ);
- 2) организационно-педагогическое влияние (ОПВ);
- 3) обучаемость учащихся (ОУ);
- 4) время (В).

Общая модель формирования продуктов обучения под воздействием выделенных факторов представлена на рис. 21.

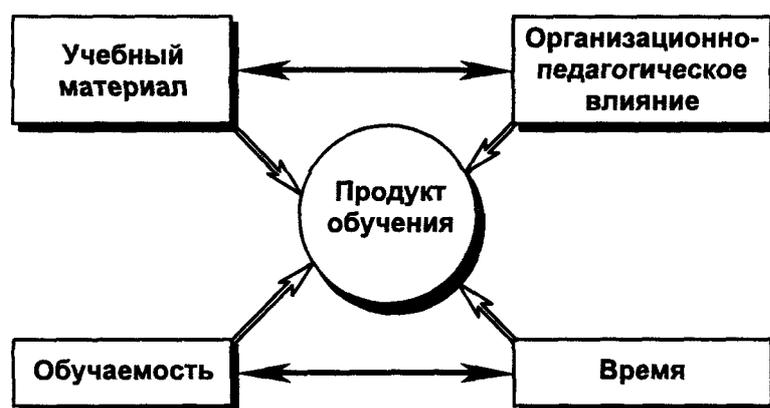


Рис. 21

Генеральный фактор «Учебный материал» содержит в себе общие причины информационного происхождения. Учебная информация подразделяется на информацию когнитивную (несущую знания) и информацию управляющую — сигналы о том, как усваивать когнитивную информацию. Поэтому учебный материал — это очень своеобразная информация. Особенностью ее, по сравнению с другой, является наличие дидактической обработки, благодаря чему объективные знания «приспосабливаются» для изучения. Именно от уровня, качества дидактической обработки зависит пригодность информации для учебного процесса, доступность и посильность ее для усвоения определенными контингентами учащихся и в конечном итоге — достигнутые результаты обучения.

В составе данного генерального фактора логически выделяются два комплексных: объективная (чистая) информация и дидактическая обработка. К первому относятся такие общие факторы, как содержание, количество учебного материала, его качество, форма (структура) изложения. Расшифровывая последние, отметим, что количество учебного материала обуславливается такими общими факторами, как количество общих для учащихся понятий, количество всех понятий, количество информационно-смысловых элементов знаний (ИСЭЗ) в них, а качество — сложностью материала, которая определяется через количество новых взаимосвязей или новых операций, длину алгоритма, ведущего к решению задачи (получению ответа на вопрос), и т. д. Форма (структура) изложения материала может быть различной: предметной, логической, образной, символической и т. п. Важной характеристикой сложности учебного материала является субъективное ощущение трудности учения.

К характеристикам информации, приобретаемой в процессе дидактической обработки и предъявляемой учащимся, относят следующие: способ, структура, доступность изложений (язык, соответствие уровню подготовки обучаемых, уровень избыточности информации и др.). Таким образом, генеральный фактор «Учебный материал» содержит в своем составе два комплексных (объективная информация, дидактическая обработка), шесть общих (содержание, количество, качество, форма, структура, способ изложения) и свыше 50 причин общего характера.

Генеральный фактор «Организационно-педагогическое влияние» объединяет большую группу продуктогенных причин, характеризующих деятельность учителей, качественные уровни организации учебного процесса, условия учебного и педагогического труда. Два комплексных фактора выделяются в его составе: организационно-педагогическое влияние на уроках (регулярных занятиях) и влияние с учебными целями вне школьных занятий.

К общим факторам обучения, характеризующим ОПВ на уроках, относятся среди прочих следующие: методы преподавания и учения, организационные формы (главная и вспомогательные), учебные ситуации (готового преподнесения учебного материала, естественного самообучения, управляемой познавательной активности учащихся и др.), работоспособность педагога (длительность труда, нагрузка, смена, чередование труда и отдыха, день недели, четверть, режим труда, возраст и др.), работоспособность учащихся (дли-

тельность учения, смена, день недели, урок по расписанию, возраст, четверть, расписание занятий, режим труда и отдыха, объем общей и дидактической нагрузки и т. д.), контроль и проверка результатов работы (частота контроля на один урок, общая и средняя частота контролирования, наличие контроля на предыдущем уроке и др.), тип и структура учебного занятия, практическое применение приобретенных знаний, умений, применение средств обучения, оборудование учебного процесса, условия обучения (в том числе санитарно-гигиенические, психофизиологические, этические, организационные, в частности моральный климат в педагогическом и ученическом коллективах, сотрудничество между педагогами и обучаемыми, отношения между педагогами и родителями и т. д.).

Факторы обучения, действующие вне урока: объем и характер помощи со стороны родителей, взрослых, друзей; режим учебного труда; контроль со стороны взрослых (объем, частота, система и т. п.); использование средств массовой информации с учебными целями (телевидения, газет, журналов), чтение литературы (дополнительной к школьной программе и по интересам); организация самостоятельного учебного труда; отдаленность места проживания от школы, использование транспортных средств; участие в кружках; занятия с репетиторами; общение со взрослыми с познавательными целями и многие другие факторы.

В данном генеральном факторе кроме двух комплексных выделяется 20 общих и более 150 продуктогенных факторов.

Причем некоторые из них, как, например, условия обучения, при ближайшем рассмотрении и детальном анализе состоят из множества конкретных причин и могут претендовать на статус если не генеральных, то комплексных факторов.

Третий генеральный фактор — Обучаемость учащихся — это способность (пригодность) школьников к учению и возможность достижения ими запроектированных результатов в установленное время. Целесообразно рассматривать индивидуальную и групповую (коллективную) обучаемость. Как и в уже рассмотренных факторах, в нем выделяются два комплексных фактора: обучаемость на уроках и обучаемость во внеурочной деятельности.

Обучаемость на уроке характеризуют следующие причины: уровень общей подготовки (эрудиции) обучаемых; способности к овладению определенным учебным материалом, усвоению знаний, умений, навыков; общие способности к учебно-познавательной деятельности; общие характеристики внимания (определяемые особенностями нервной системы, темперамента, возраста); особенности мышления учащихся при изучении конкретного учебного предмета; общие характеристики мышления; психологическая установка на сознательное и прочное усвоение учебного материала (внешняя и внутренняя); мотивация обучения (понимание и осознание целей, интерес к обучению и к изучаемому предмету, действенность стимулов, отношение к выполнению ученических обязанностей и др.); темпы усвоения знаний, умений; здоровье учащихся (утомляемость, заболеваемость и т. д.); возраст обучаемых; их ценностные ориентации; жизненные планы; дисциплинированность, ответственность; ориентация на будущую профессию; стиль (способ) жизни и многие другие причины.

Обучаемость в процессе самообучения (самоподготовки) характеризуется такими причинами, как самоконтроль (объем, частота, качество, система); воля и настойчивость; целенаправленность; умение учиться; режим и организация; работоспособность; ценностные ориентации; стимулирование; мотивация; состояние здоровья; особенности восприятия познавательной деятельности в целом; способности; скорость запоминания и усвоения; уровень и особенности мышления; возрастные и индивидуальные характеристики и т. д.

В данной группе генеральный фактор образуется совокупным влиянием не менее 60 общих факторов обучения.

Четвертый генеральный фактор — «Время». И в нем можно выделить: 1) затраты времени непосредственно на уроке и 2) затраты времени на самоподготовку (самообуче-

ние).

К затратам времени на уроке относятся: время восприятия и первичного усвоения знаний; закрепления и упрочения изученного; периодичность контролирования, повторения и закрепления; время, прошедшее после завершения обучения; время сохранения информации в памяти в соответствии с целевой установкой; на выполнение тренировочных упражнений и применение знаний, умений; на повторение изученного; на систематизацию; подготовку и выдачу ответа и многие другие конкретные затраты. Затраты времени, связанные с самообучением: время на выполнение домашних заданий; на чтение дополнительной литературы; посещение факультативов и дополнительных занятий; участие в работе кружков; на занятия по интересам и другие затраты.

В данном генеральном факторе насчитывается более 20 общих факторов, связанных с различными затратами времени в обучении и на подготовку к нему. Всего же, как подтвердил факторный анализ, на течение и результаты обучения на уроке влияет не менее 150 общих факторов, а количество продукто-генных причин достигает 400—450, и это, вероятно, еще не полный реестр последних.

Итак, продуктивность дидактического процесса определяется комплексным влиянием четырех генеральных факторов. Каковы пропорции их влияния, если продуктивность обучения колеблется в пределах 0—100%? Длительные эксперименты, выполненные с применением комплексной методики, показали, что факторы имеют различную весомость влияния, т. е. их вклад в формирование конечного продукта оказывается неодинаковым (рис. 22). В условиях нормального обучения более других значимо организационно-педагогическое влияние — 32%, далее по значимости идут обучаемость учащихся — 28%, учебный материал — 25% и время — 16%. В условиях отклонения обучения от общей нормы это соотношение меняется.



Рис.22

Наибольшее влияние ОПВ легко объясняется хотя бы тем, что данный фактор содержит в себе наибольшее количество продуктогенных причин. Поэтому в практике организации дидактического процесса необходимо прежде всего заботиться о создании надлежащих условий обучения, обеспечении учебного процесса необходимыми средствами, применении эффективных технологий, методов обучения, использовании прогрессивных организационных форм.

Иерархия факторов обучения

Выделение и регистрация влияющих на обучение причин — это лишь начало систематического исследования продуктогенных причин. Для диагностирования, прогнозирования, проектирования дидактических процессов, разработки эффективных технологий управления продуктивностью обучения чрезвычайно важным является вопрос об иерархии (соподчинении, соотношении) факторов. Отвечая на него, необходимо установить, какие факторы в наибольшей степени определяют продуктивность учебного процесса, на какие из них педагоги-практики должны обращать внимание прежде всего. Учитывать влияние всех без исключения продуктогенных факторов можно будет лишь в отдаленном

будущем. В приведенной ниже таблице представлена иерархия факторов обучения, установленная автором пособия на основе длительных исследований с применением ранжирования, факторного и корреляционного анализа, экспертных оценок, электронного моделирования, компьютерной верификации, других методов. Ранжированы первые сорок наиболее влиятельных факторов в порядке убывания весомости их влияния, которая определена как коэффициент взаимной сопряженности (корреляции), установленный по критерию Пирсона и выражающий степень влияния каждого фактора на продуктивность обучения.

Влияние факторов обучения на продуктивность дидактического процесса (1991)

Фактор	Влияние фактора на продуктивность обучения	Место фактора по степени влияния
Мотивация учения. Интерес к учебному труду, познавательной деятельности, предмету	0,92	1
Отношение к обучению		
Потребность учиться	0,91	2
Умение учиться	0,90	3
Работоспособность обучаемых	0,89	4
Объем учебной деятельности, тренированность	0,88	5
Регулярность обучения, систематичность выполнения учебных заданий	0,87	6
Активность и настойчивость в учении	0,86	7
Стимулирование обучения	0,85	8
Управление обучением	0,84	9
Внимательность, дисциплинированность, усидчивость	0,82	10
Применение знаний на практике	0,80	11
Способности к изучению конкретных знаний	0,79	12
Общие способности		
Потенциальные возможности	0,77	13
Сложность учебного материала	0,76	14
Методы обучения	0,75	15
Мышление при усвоении конкретных знаний	0,74	16
Особенности психической деятельности	0,72	17
Вид и характер учебной деятельности	0,71	18
Уровень учебной подготовки	0,70	19
Уровень общей подготовки (эрудиции)	0,68	20
Время восприятия (сообщения) знаний	0,62	21
Время закрепления знаний	0,60	22
Периодичность контроля и проверки знаний, умений	0,57	23
Объем и характер самообучения	0,52	24

Количество учебного материала	0,51	25
Содержание учебного материала	0,50	26
Форма изложения знаний	0,49	27
Тип и структура учебного занятия	0,48	28
Структура учебного материала	0,46	29
Психологические условия обучения	0,45	30
Средства обучения	0,44	31
Работоспособность, потенциальные возможности педагога	0,43	32
Возраст обучаемых	0,42	33
Экологические условия	0,41	34
Санитарно-гигиенические условия	0,40	35
Потребность в достижениях	0,39	36
Установка на продуктивность	0,38	37
Стиль отношений	0,37	38
Педагогическая позиция	0,36	39
Взаимообучение	0,35	40

Кроме уже перечисленных преимуществ, вытекающих из факторного подхода (возможности осуществления высококачественного профессионального анализа, диагностирования, прогнозирования и проектирования дидактических процессов), знание иерархии факторов, количественных значений влияния каждого из них на продуктивность обучения открывает принципиально новые подходы к решению многих задач теории и практики обучения, в частности применения ЭВМ для расчетов продуктивности по заданным параметрам, оптимизации стратегии достижения заданных результатов. Благодаря этим знаниям разработка дидактических систем из искусства, доступного лишь мастерам, обладающим педагогическим чутьем и развитой педагогической интуицией, превращается в будничную операцию создания и проверки различных вариантов осуществления обучения и выбора из них оптимального по установленным критериям.

Фирмой «Педагогические технологии» созданы прикладные компьютерные программы, в частности пакеты «Оптимизация» и «Школьная методическая служба», использование которых в школьной практике свидетельствует о возможности значительного повышения эффективности обучения на основе научных расчетов.

V. Какие генеральные факторы объединяют в себе перечисленные ниже продуктогенные причины?

VI. Заполните пропуски. Впишите факторы, входящие в первую десятку наиболее значимых продуктогенных причин:

1. Мотивация обучения..... 6.....
- 2..... 7.....
- 3..... 8. Стимулирование учения
- 4..... 9.....
5. Объем учебного труда..... 10.....

Кривые обучения

Знать величину влияния каждого фактора на продуктивность обучения, безусловно, очень важно. Но не менее важно знать и характер (форму) этого влияния, т. е. закон, по которому осуществляется изменение одной величины по отношению к другой. Из курса элементарной математики известно, что если две какие-либо переменные связаны между собой в динамическом процессе, то эта связь может быть описана с помощью некоторой функциональной зависимости, наглядным отражением которой является кривая. Применение кривых не только значительно облегчает понимание зависимости, но и делает эту зависимость видимой. Кривая показывает динамику взаимной связи. Не зная последней, невозможно ставить и решать задачи оптимального управления формированием конеч-

ного продукта.

1	2
Уровень общей подготовки Мотивация обучения Мышление обучаемых Темпы усвоения знаний	Время на восприятие знаний Время, прошедшее после завершения обучения Время на повторение знаний Время на систематизацию
3	4
Содержание учебного материала Количество информации Форма изложения знаний Качество учебного материала	Методы обучения Организационные формы Контроль и проверка Условия обучения
5 Правильного ответа нет	

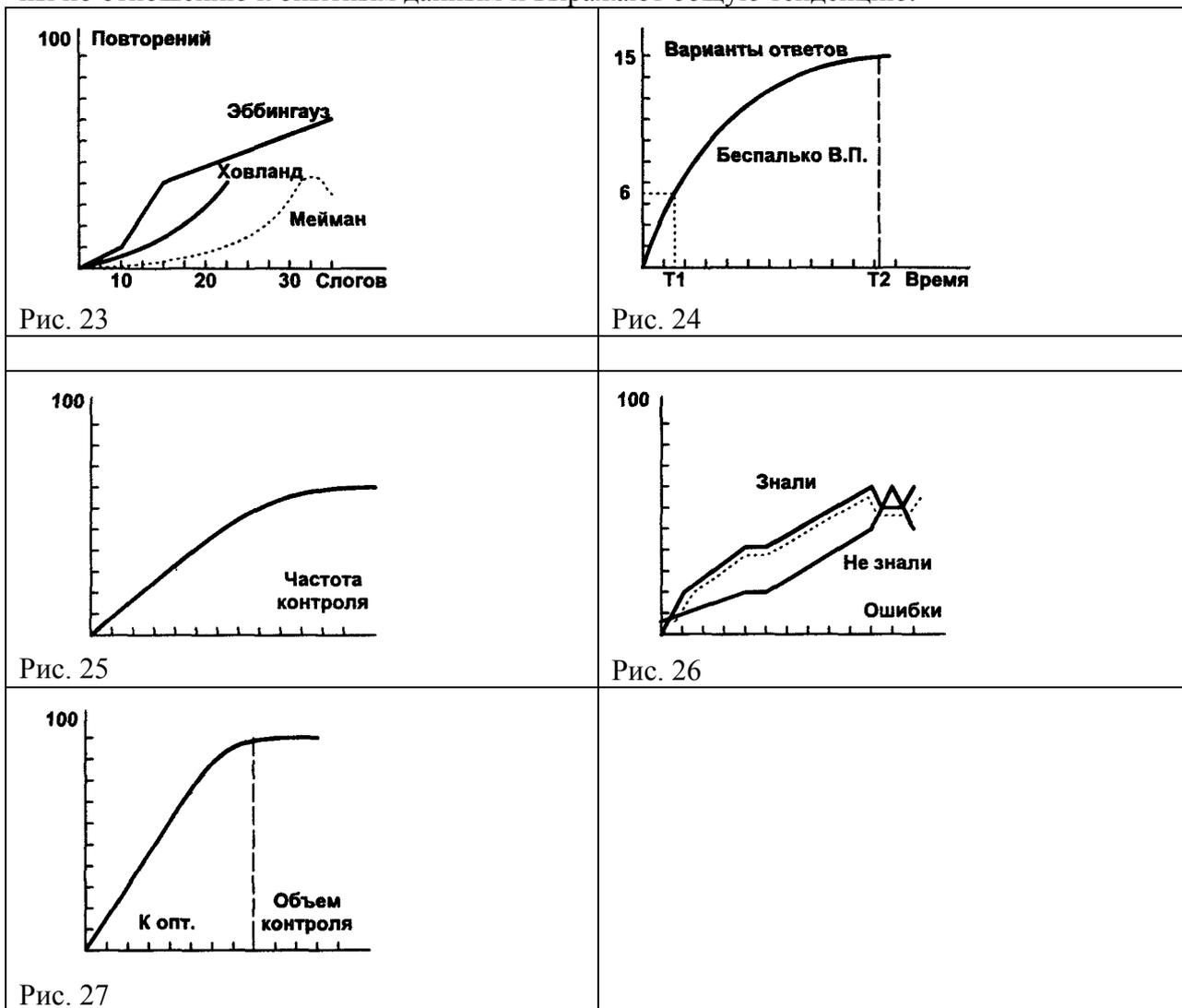
Принято считать, что первую в психологии обучения кривую взаимосвязи (кривую обучения) построил в конце прошлого века немецкий психолог Г. Эббингауз. Он наглядно показал, как идет процесс забывания выученного материала во времени. С тех пор кривые начинают все шире применяться для описания психологических и дидактических зависимостей (связей), получив общее название кривых обучения. Построить кривую — конечная и привлекательная цель каждого дидактического исследования. Задача очень нелегкая, учитывая специфику педагогики. Ведь для построения кривой необходимо скрупулезно выполнить экспериментальные исследования, выяснить все особенности исследуемой связи. К нынешнему времени с помощью кривых обучения удалось описать сравнительно небольшое число дидактических процессов.

Для изучения форм связи между дидактическими факторами и продуктивностью обучения был применен так называемый экспериментально-опытный метод. Сущность его состоит в том, что первичное гипотетическое представление о возможной форме связи формулируется теоретически, далее накапливаются факты и экспериментальные наблюдения, а на завершающем этапе построенные на этом материале кривые взаимосвязей верифицируются опытом (практикой) массового обучения. Сопоставление идеального и реального, теории и практики обеспечивает наиболее высокую вероятность выводов и получение скорректированных (сглаженных) кривых.

Уже отмечалось, что для установления иерархии между факторами обучения необходимо иметь общее основание (базис), в качестве которого выступает продуктивность обучения. Необходимо такое основание и для построения кривых. Трудно для этой цели подобрать более емкое образование, чем все та же продуктивность обучения, ради обеспечения которой осуществляется процесс. Таким образом, кривые будут показывать, как влияют различные факторы на продуктивность дидактического процесса. Венцом научной дидактики станет создание каталога дидактических кривых, описание процессов обучения на языке функциональных зависимостей. Работа по выявлению новых кривых и упорядочению уже известных очень оживилась в связи с эффективным решением ряда проблем компьютеризации учебного процесса, и можно надеяться, что прогресс в этой области будет развиваться опережающими темпами.

На рис. 23—27 представлены кривые связей некоторых значимых факторов с продуктивностью обучения. На горизонтальных осях (осях X) в большинстве случаев отложены значения, которые «пробегают» фактор. По вертикальным осям (осям Y), отложена продуктивность обучения. Анализируя кривые, видим, что они имеют различные углы прилегания к оси X; некоторые из них пологие, другие круто взмывают, быстро достигая максимума. О чем это свидетельствует? Прежде всего о том, что сила (степень) влияния факторов различна. Чем ближе кривая «прижимается» к оси Y, тем выше коэффициент

корреляции данного фактора с продуктивностью обучения, тем больше последняя зависит от этого фактора. Некоторые кривые имеют гипотетический характер. Все кривые сглажены по отношению к опытным данным и выражают общую тенденцию.



VII. Проанализируйте представленные на рис. 23—27 кривые обучения и ответьте на вопросы.

1. Между какими факторами устанавливаются связи?
2. Какой характер они имеют?
3. Можно ли, опираясь на приведенные кривые, давать количественные оценки продуктивности обучения при различных значениях факторов?
4. Можно ли описать приведенные кривые функциональными зависимостями (формулами)?

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	1	II	III	IV	V	VI	VII
Ответы	2	1	4,5	2,3	1—ОУ 2 —В 3 — УМ 4 —ОПВ		

Контрольный тест

1. Что такое продуктогенная причина?
2. С каким базисом связываются продуктогенные причины?
3. Что такое продуктивность дидактического процесса ?
4. Что такое фактор обучения (дидактический фактор) ?
5. Какие факторы называются общими, комплексными, генеральными?

6. Какие продуктогенные причины входят в общий фактор «Мотивация обучения»?
7. Каковы задачи факторного анализа в педагогике?
8. Что такое междуфакторная корреляция?
9. Что показывает коэффициент корреляции?
10. Почему продуктивность дидактического процесса обусловлена комплексным влиянием факторов?
11. Какие генеральные факторы обуславливают продуктивность дидактического процесса?
12. Какова структура генерального фактора ОУ? Каков вклад данного фактора в продуктивность обучения?
13. Какова структура генерального фактора ОПВ? Каков вклад данного фактора в продуктивность обучения?
14. Какова структура генерального фактора УМ? Каков вклад данного фактора в продуктивность дидактического процесса?
15. Какова структура генерального фактора В? Каков вклад данного фактора в продуктивность процесса обучения?
16. Какое место занимает мотивация среди других факторов продуктивности? Почему?
17. Почему умение учиться входит в первую десятку факторов?
18. Какие факторы обучения занимают 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 места?
19. Что такое кривые обучения? Зачем они нужны?
20. На что указывает стремительное возрастание кривой обучения?

Литература для самообразования

Подласый И.П. Как подготовить эффективный урок. — Киев, 1989.

ТЕМА 3

МОТИВАЦИЯ УЧЕНИЯ

Мотивы — движущие силы познания

Случайно ли мотивация учения, интерес к учебному труду, познавательной деятельности, предмету занимают ведущие места среди факторов (см. таблицу на с. 351), определяющих продуктивность дидактического процесса? Всякий, хоть немного знающий человеческую натуру, ответит — отнюдь нет, их роль всегда решающая. Мотивы — главные движущие силы дидактического процесса. Изучение и правильное использование действующих мотивов, формирование должных, направляющих развитие личности и ее движение в нужном направлении, — сердцевина педагогического труда.

Мотивация (от лат. moveo — двигаю) — общее название для процессов, методов, средств побуждения учащихся к продуктивной познавательной деятельности, активному освоению содержания образования. Образно говоря, бразды мотивации держат в своих руках совместно учителя и учащиеся. Имея в виду первых, говорим о мотивации обучения, с позиций обучаемого следует вести речь о мотивации учения (внутренней или автономной). В понятие мотивации учителей вкладывается несколько иной смысл, связанный преимущественно с их отношением к профессиональным обязанностям.

Мотивация как процесс изменения состояний и отношений личности основывается на мотивах, под которыми понимаются конкретные побуждения, причины, заставляющие личность действовать, совершать поступки. Мотивы можно определить и как отношение школьника к предмету его деятельности, направленность на эту деятельность. В роли мотивов выступают во взаимосвязи потребности и интересы, стремления и эмоции, установки и идеалы. Поэтому мотивы — очень сложные образования, представляющие собой динамические системы, в которых осуществляются анализ и оценка альтернатив, выбор и принятие решений. Понимание мотивов-побуждений осложняется тем, что, во-первых, они всегда представляют собой комплексы и в педагогическом процессе мы почти никогда не имеем дело с одним действующим мотивом, а во-вторых, мотивы не всегда осозна-

ются учителями и учащимися.

Изучение мотивации является центральной проблемой дидактики и педагогической психологии. В этой области достигнуты определенные успехи, но проблема еще очень далека от разрешения: изменчивость, подвижность, разнообразие мотивов очень трудно свести к определенным структурам, однозначно определить способы управления ими. Если в дидактике есть область чистого искусства, то это, несомненно, область мотивов да еще связанных с ними методов обучения.

Классифицировать мотивы, действующие в системе обучения, можно по различным критериям. По видам выделяются социальные и познавательные мотивы. По уровням эти мотивы подразделяются на:

- широкие социальные мотивы (долг, ответственность, понимание социальной значимости учения). Прежде всего, это стремление личности через учение утвердиться в обществе, утвердить свой социальный статус;
- узкие социальные (или позиционные) мотивы (стремление занять определенную должность в будущем, получить признание окружающих, получать достойное вознаграждение за свой труд);
- мотивы социального сотрудничества (ориентация на различные способы взаимодействия с окружающими, утверждение своей роли и позиции в классе);
- широкие познавательные мотивы. Проявляются как ориентация на эрудицию, реализуются как удовлетворение от самого процесса учения и его результатов. Познавательная деятельность человека является ведущей сферой его жизнедеятельности;
- учебно-познавательные мотивы (ориентация на способы добывания знаний, усвоение конкретных учебных предметов);
- мотивы самообразования (ориентация на приобретение дополнительных знаний).

В практической педагогике эти мотивы объединяются в группы по направленности и содержанию:

- 1) социальные (социально-ценностные);
- 2) познавательные;
- 3) профессионально-ценностные;
- 4) эстетические;
- 5) коммуникационные;
- 6) статусно-позиционные;
- 7) традиционно-исторические;
- 8) утилитарно-практические (меркантильные).

Установлено: а) в различные периоды развития общества преобладают те или иные группы мотивов учения школьников, б) группы мотивов находятся в динамической связи между собой, сочетаясь самым причудливым образом в зависимости от возникающих условий. Из этого сочетания возникает движущая сила учения, характер, направленность и величина которой определяются суммарным действием мотивов. В одном из последних исследований выявлены уровни преобладания различных мотивов у школьников средней полосы России (см. рис. 28), анализируя которые можно составить представление о совместном действии различных побуждений, общей мотивационной направленности современного обучения. Видим, что почти перестали действовать традиционно-исторические мотивы — извечная тяга к образованию на Руси.

Различные мотивы имеют неодинаковую силу влияния на протекание и результаты дидактического процесса. Например, широкие познавательные мотивы, проявляющиеся в стремлении охватить большое содержание, являются относительно более слабыми по сравнению с учебно-познавательными, стимулирующими проявление самостоятельности и напористости в узкой области. В конкурентной среде зачастую наиболее значимыми оказываются утилитарно-практические мотивы. В этой связи мотивы школьников можно разделить на побудительные, они лежат в основе различных целенаправленных действий, и смыслообразующие, которые «переводят» общественно значимые ценности на личност-

ный уровень — «для меня».

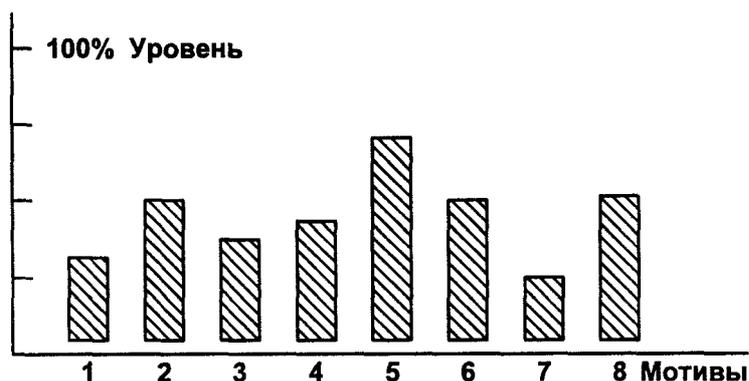


Рис. 28

Педагогические рекомендации 80-х годов нацеливали учителей на повышение школьной мотивации путем разъяснения учащимся общественной значимости их обучения. Широкие общественные мотивы, занимавшие некогда ведущее место, ныне действуют незначительно, и с этим нужно считаться. Без них отечественная педагогическая теория оказалась как бы опустевшей, она с трудом отыскивает новые мотивы в пока еще старых ценностях. Несомненно, искать их следует прежде всего в удовлетворении личных интересов. В современном мире мы обречены ориентироваться на вечные ценности, на которые уже давно опирается западная гуманистическая педагогика.

Мотивы учения иногда подразделяют на внешние и внутренние. Первые, естественно, исходят от педагогов, родителей, класса, общества в целом и приобретают форму подсказок, намеков, требований, указаний, понуканий или даже принуждений. Они, как правило, действуют, но их действие нередко встречает внутреннее сопротивление личности, а поэтому не может быть названо гуманным. Необходимо, чтобы сам обучаемый захотел что-то сделать и сделал это. Истинный источник мотивации человека находится в нем самом. Вот почему решающее значение придается не мотивам обучения — внешнему нажиму, а мотивам учения — внутренним побудительным силам.

Существуют осознанные и неосознанные мотивы. Осознанные выражаются в умении школьника рассказать о том, какие причины побуждают его к действию, выстроить побуждения по степени значимости. Неосознанные мотивы лишь ощущаются, существуют в смутных, не контролируемых сознанием влечениях, которые тем не менее могут быть очень сильными.

Наконец, выделим мотивы реальные, осознаваемые обучаемыми и учителями, объективно определяющие школьные достижения, и мотивы мнимые (надуманные, иллюзорные), которые могли бы действовать при определенных обстоятельствах. Излишне говорить, что дидактический процесс должен опираться на реальные мотивы, создавая одновременно предпосылки для возникновения новых, более высоких и действенных мотивов, существующих в данный момент как перспективные в программе совершенствования.

Составить первичное представление о преобладании и действии тех или иных мотивов учения можно, наблюдая отношение школьника к учению. Исследования позволяют выделить несколько ступеней включенности обучаемого в процесс учения: отрицательное, безразличное (или нейтральное), положительное-1 (аморфное, нерасчлененное), положительное-2 (познавательное, инициативное, осознанное), положительное-3 (личностное, ответственное, действенное).

Для отрицательного отношения школьников к учению характерны бедность и узость мотивов, слабая заинтересованность в успехах, нацеленность на оценку, неумение ставить цели, преодолевать трудности, нежелание учиться, отрицательное отношение к школе, учителям.

Безразличное отношение имеет те же отличительные характеристики, но подразумевает наличие способностей и возможностей при изменении ориентации достигнуть по-

ложительных результатов. Способный, но ленивый — в общем правильная характеристика обучаемых, принадлежащих к этому типу.

На различных уровнях положительного отношения школьников к учению наблюдается постепенное нарастание мотивации от неустойчивой до глубоко осознанной, а поэтому особенно действенной. Наивысший уровень характеризуется устойчивостью мотивов, их иерархией, умением ставить перспективные цели, предвидеть последствия своей учебной деятельности и поведения, преодолевать препятствия на пути достижения цели. В учебной деятельности наблюдается поиск нестандартных способов решения учебных задач, гибкость и мобильность способов действий, переход к творческой деятельности, увеличение доли самообразования.

Отношение школьников к учению учителя-практики обычно характеризуют активностью. Активность (учения, освоения содержания и т. п.) определяет степень (интенсивность, прочность) «соприкосновения» обучаемого с предметом его деятельности.

В структуре активности выделяются следующие компоненты:

- готовность выполнять учебные задания;
- стремление к самостоятельной деятельности;
- сознательность выполнения заданий;
- систематичность обучения;
- стремление повысить свой личный уровень и другие.

С активностью непосредственно сопрягается еще одна важная сторона мотивации учения школьников — самостоятель-

ность, связанная с определением объекта, средств деятельности, ее осуществления самим учащимся без помощи взрослых и учителей. Познавательная активность и самостоятельность школьников неотделимы: более активные школьники, как правило, и более самостоятельные; недостаточная собственная активность школьника ставит его в зависимость от других и лишает самостоятельности.

Управление активностью школьников традиционно называют активизацией. Ее можно определить как постоянно текущий процесс побуждения к энергичному, целенаправленному учению, преодолению пассивной и стереотипной деятельности, спада и застоя в умственной работе. Главная цель активизации — формирование активности обучаемых, повышение качества учебно-воспитательного процесса. Педагогическая практика использует различные пути активизации, основной среди них — разнообразие форм, методов, средств обучения, выбор таких их сочетаний, которые в возникших ситуациях стимулируют активность и самостоятельность школьников.

Наибольший активизирующий эффект на уроках дают ситуации, в которых обучаемые должны:

- отстаивать свое мнение;
- принимать участие в дискуссиях и обсуждениях;
- ставить вопросы своим товарищам и учителям;
- рецензировать ответы товарищей;
- оценивать ответы и письменные работы товарищей;
- заниматься обучением отстающих;
- объяснять более слабым ученикам непонятные места;
- самостоятельно выбирать посильное задание;
- находить несколько вариантов возможного решения познавательной задачи (проблемы);
- создавать ситуации самопроверки, анализа личных познавательных и практических действий;
- решать познавательные задачи путем комплексного применения известных им способов решения.

Можно утверждать, что все новые технологии самостоятельного обучения имеют в виду прежде всего повышение активности школьников: истина, добытая путем собствен-

ного напряжения усилий, имеет огромную познавательную ценность. Большие возможности на этом пути открывает внедрение в учебный процесс нового поколения интерактивных учебных пособий, вынуждающих обучаемых постоянно отвечать на вопросы, поддерживать обратную связь, специализированных компьютерных программ, мультимедийных обучающих систем, постоянно текущего тестового контроля достижений. Режим обучения, создаваемый этими средствами, иногда бывает настолько активным, что вызывает беспокойство учителей чрезмерным напряжением органов чувств и умственных сил обучаемых.

I. Верно или неверно?

1. Мотивация — побуждение учащихся к активной учебной деятельности, продуктивному познанию содержания обучения.

2. Мотив — конкретная побудительная причина, вызывающая определенное действие обучаемого.

3. По видам выделяются профессионально-ценностные и утилитарно-практические мотивы.

4. Все мотивы имеют одинаковую силу.

5. Все действующие мотивы осознаются учителями и обучаемыми.

6. В дидактическом процессе действуют только реальные мотивы.

7. Отношение школьника к учению позволяет выявить некоторые внутренние мотивы.

8. Включенность обучаемого в учебный процесс всегда постоянна.

9. Активность определяет степень (интенсивность, прочность) «соприкосновения» обучаемого с предметом его деятельности.

10. Самостоятельность — способность школьника обходиться без помощи товарищей, учителей, взрослых.

II. Учитель уверен, что учащийся мог бы учиться гораздо лучше при серьезном отношении к учению. В этом случае целесообразно:

1) выявить, чем он компенсирует свои неудачи в школе;

2) объяснить, что равноценной обучению компенсации нет;

3) убедить, что у него есть реальные возможности учиться гораздо лучше;

4) рассказать учителям, работающим в данном классе, какой одаренный и сообразительный их отстающий ученик;

5) все ответы правильные.

Одним из постоянных сильнодействующих мотивов человеческой деятельности является интерес. Интерес (от лат. interest — имеет значение, важно) — реальная причина действий, ощущаемая человеком как особо важная. Интерес можно определить как положительное оценочное отношение субъекта к его деятельности. Познавательный интерес проявляется в эмоциональном отношении школьника к объекту познания. Л.С. Выготский писал: «Интерес — как бы естественный двигатель детского поведения, он является верным выражением инстинктивного стремления, указанием на то, что деятельность ребенка совпадает с его органическими потребностями. Вот почему основное правило требует построения всей воспитательной системы на точно учтенных детских интересах. ...Педагогический закон гласит: прежде чем ты хочешь призвать ребенка к какой-либо деятельности, заинтересуй его ею, позаботься о том, чтобы обнаружить, что он готов к этой деятельности, что у него напряжены все силы, необходимые для нее, и что ребенок будет действовать сам, преподавателю же остается только руководить и направлять его деятельность».

В обучении действует множество интересов. «Весь вопрос в том, — писал Л.С. Выготский, — насколько интерес направлен по линии самого изучаемого предмета, а не связан с посторонним для него влиянием наград, наказаний, страха, желания угодить и т. п. Таким образом, правило заключается в том, чтобы не только вызвать интерес, но чтобы интерес был как должно направлен. Наконец, третий, и последний, вывод использования

интереса предписывает построить всю школьную систему в непосредственной близости к жизни, учить детей тому, что их интересует, начинать с того, что им знакомо и естественно возбуждает их интерес».

Первой общей закономерностью является зависимость интересов обучаемых от уровня и качества их знаний, сформированное способами умственной деятельности. Другой, не менее общей и важной закономерностью является зависимость интересов школьников от их отношения к учителям. С интересом учатся у тех педагогов, которых любят и уважают. Сначала педагог, а потом его предмет — незыблемая зависимость, определившая судьбу многих людей.

Специальные исследования подтверждают эту зависимость. В одном из них получены данные о взаимосвязи отношения к учителю и предмету, которому он учит.

Отношение

Класс	К учителю	К предмету (в %)		
		любимый	нейтральный	нелюбимый
VI	Любимый, нейтральный, нелюбимый	87 33 14	11,5 50 14	1,5 17 72
VII	Любимый, нейтральный, нелюбимый	84 14 21	15 65 21	1 21 58

Среди многообразия путей и средств, выработанных практикой для формирования устойчивых познавательных интересов, выделим:

- увлеченное преподавание;
- новизну учебного материала;
- историзм;
- связь знаний с судьбами людей, их открывших;
- показ практического применения знаний в связи с жизненными планами и ориентациями школьников;
- использование новых и нетрадиционных форм обучения;
- чередование форм и методов обучения;
- проблемное обучение;
- эвристическое обучение;
- обучение с компьютерной поддержкой;
- применение мультимедиа-систем;
- использование интерактивных компьютерных средств;
- взаимообучение (в парах, микрогруппах);
- тестирование знаний, умений;
- показ достижений обучаемых;
- создание ситуаций успеха;
- соревнование (с товарищами по классу, самим собой);
- создание положительного микроклимата в классе;
- доверие к обучаемому; педагогический такт и мастерство педагога; отношение педагога к своему предмету, обучаемым; гуманизация школьных отношений и т. д.

III. Выберите правильный ответ. Внутренняя мотивация (или самомотивация, аутомотивация) школьника начинается с:

- 1) самоприказа; 2) самооценки; 3) самоободрения; 4)самоубеждения; 5) самоанализа.

IV. О правильности действий учителя по мотивации учения можно узнать, задавая учащимся следующие вопросы:

1. Охотно ли вы идете к учителю с вопросами, делитесь ли с ним своими проблемами?

2. Берет ли на себя учитель часть вины и ответственность за плохую учебу, поведение учащихся?

3. Поддерживает ли учитель ваши конкретные действия по самоусовершенствованию, понимает ли он их?

4. Помог ли вам учитель разобраться в себе, составить программу самосовершенствования?

5. Согласен ли педагог с вашими жизненными планами, целями учения?

Не ощутить свежести родниковой воды тому, кто не изнывает от жажды в жаркий полдень. Никогда не изведает радости познания школяр, садящийся за свой урок без интереса.

Интерес! Вечный двигатель всех человеческих исканий, неугасающий огонь пылливой души.

Но почему же так тревожно ноет сердце, когда мы начинаем обсуждать проблему интереса школьников к учению?

Проблема воспитания интереса к учению — еще одна из ключевых дидактических проблем. На ее практическое обеспечение «работает» целый ряд закономерностей обучения. В трудах исследователей Л. Божович, А. Дусавицкого, Н. Морозовой, Г. Шукиной и многих других познавательные интересы школьников «препарированы» с достаточной тщательностью.

Есть хорошая теория, есть хорошие рекомендации. Но в практике, к сожалению, остаются нерешенными все те же «проклятые вопросы», что волновали учителей и сотни лет тому назад. Главный среди них, конечно, — как вызвать устойчивый познавательный интерес, как возбудить жажду к нелегкому процессу познания.

Законы интереса ясны, как солнечный день. Действие одного из них вы сейчас легко обнаружите в нарисованной с натуры картине.

... Папа приходит с работы невеселый. Кряхтя принимается за нехитрые домашние обязанности, наименее приятная среди которых — проверка уроков у сына. Мама без видимого удовольствия направляется на кухню готовить ужин. Попили чай. Посмотрели телевизор. Так изо дня в день.

Книг не читают, хотя они есть. Никто ничем не увлекается, все интересы крутятся вокруг попить, поесть, чего-нибудь достать...

Нужно ли удивляться, что Коля вот уже много дней, приходя из школы, бесцельно слоняется по комнатам, «балдеет» у телека, «давит железяку» — то бишь крутит магнитофон, листает непотребные журналы, поддевает ногой кошку. «Неужели тебе не надоело? Уму непостижимо!.. — Возмущается мать. — Займись чем-нибудь! Порисуй, почитай». «Смотри, сколько книг, раскрой хоть одну! Для тебя ведь куплены», — проводит «воспитательную работу» полупроснувшийся после сытого обеда отец.

Глаза подростка бездумно скользят по книжным полкам. Фразы в книгах тяжелые: пока дойдешь до конца предложения, забудешь, что было в начале. Нет, читать ему не хочется. Рисовать не хочется. Ничего не хочется. Скучно...

Но больше всего возмущает несправедливость. На папиной тумбочке раскрытая на 23-й странице книга лежит третью неделю. А ты читай...

Увлечь ребенка может только увлеченный родитель. Исследования постоянно подтверждают, что интересы детей прямо связаны с интересами родителей. К большому нашему огорчению, источником интересов ребят является, как правило, не школа. Увлекается папа конструированием, и можно спорить, что рано или поздно сын приобщится к этому занятию. В спортивных семьях легко формируется интерес к занятиям спортом и у детей. Что ближе всего, то, как правило, действует сильнее.

Со школы, учителей спрос за развитие интересов детей особый. И здесь на первый план выступает увлеченный учитель, интересный для ребят человек. Если в семье один ребенок и то с ним не всегда ладят, представляете себе, какой личностью должен быть педагог, способный удивить, увлечь и повести за собой целый класс.

Детское любопытство — бенгальский огонь, фейерверк, оно быстро и ярко вспыхивает, но так же внезапно и гаснет. Построить полноценное обучение на нем нельзя. Что нужно для возбуждения любопытства? Не так уж много — завлекательное начало, динамичный сюжет, неожиданный поворот. А для того, чтобы костер горел долго и жарко, требуется великое искусство держать учеников «между». Вы, конечно, помните, что буквальное значение латинского слова «интерес» — «иметь значение», «быть между». Чувствовать недостаточность того, что есть, и стремиться к тому, чтобы достичь большего, одолеть неведомое. А коль к интересу примкнули и стремление, и долг, то человек уже не просто решает поставленную перед ним нормальную учебную задачу, но и переиначивает ее на испытание самого себя. Именно так мы понимаем заключение: интерес направлен на то, чтобы применить к делу и реализовать свои собственные силы, силы своего существа.

Как аппетит приходит во время еды, так и интерес крепнет по мере проникновения в суть предмета. Когда-то и ваш профессор никак не мог понять, что интересного может быть в педагогике. И только отдав ей всю жизнь, понял — ничего более интересного нет и быть не может на свете.

Когда придете в класс, посоветуйте отстающим: сделайте первое невероятное усилие — разберитесь в каком-нибудь кусочке нелюбимого вами предмета. Может статься, это решит вам дальнейшую судьбу. Ибо так везде, всегда, во всем: чем больше узнаешь, тем интереснее становится узнавать дальше. Знания и интересы — неразъединяемое целое.

Даже неопытный учитель легко замечает изменение интереса обучаемых. Профессор А. К. Дусавицкий составил типичные «портреты» заинтересованного и незаинтересованного учеников.

«... Посмотрите, как работает ребенок, когда ему интересно. Удовольствие буквально написано на его лице. Светятся глаза, движения легкие, свободные, быстрые. Да и как может быть иначе — ведь сейчас он раскован, раскрепощен в своих желаниях. Он делает свое дело, интересное и важное ему самому. Делает успешно! Положительная эмоция как тень сопровождает интерес, она — точный сигнал о том, что деятельность нам приятна, доставляет наслаждение.

... Мысль работает ясно, четко, откуда-то приходят решения, которые иначе как красивыми не назовешь, настолько точно они отвечают характеру задачи. Она поглощает его целиком, всю его личность, отключает от остального мира: ко всему остальному он в данный момент глух и слеп. И потому так трудно бывает отвлечь ребенка от выполнения других, может быть, не менее интересных и важных дел.

... Но вот ребенок, которому неинтересно. Как он томится над книгой, которую надо прочесть, или заданием, которое нужно обязательно выполнить. Его тело напряжено, он то ерзает, то беспокойно оглядывается по сторонам, как бы ищет откуда-то спасения от немилой духовной или иной пищи. Или застывает, погруженный в себя, как в сон, из которого его может вывести только резкий окрик или замечание».

V. Для выяснения уровня интереса школьников существуют:

- 1) прямые способы измерения;
- 2) словесные косвенные способы описания;
- 3) практические косвенные способы наблюдения;
- 4) способы компьютерного анализа;
- 5) все ответы верны.

VI. Обучение можно сделать более интересным, если:

- 1) поддерживать высокую трудность обучения;
- 2) взывать к совести, ответственности, долгу обучаемых;
- 3) включать опровергающие излагаемую истину аргументы;
- 4) поддерживать постоянно высокую интенсивность обучения;
- 5) ни один из ответов не верен.

В органической связи с мотивами существуют потребности. Самое простое опреде-

ление потребностей — нужда в чем-то. Потребности являются источником активности и ее движущей силой. Вначале потребность возникает как чисто энергетический импульс, нагнетающий напряжение и побуждающий к поисковой деятельности. Когда четко обнаруживается предмет потребности, она приобретает статус мотива. В этой связи мотив учения может быть определен и как опредмеченная потребность — направленная на предмет обучения активность обучаемого. Связь между потребностями и мотивами в этом плане особенно многозначна: одна и та же потребность может быть активизирована через многие мотивы. И за одними и теми же мотивами могут стоять различные потребности.

Теория потребностей А. Маслоу

Гуманистическое направление в педагогике, сформировавшееся в 50-е годы, ориентирует учителей прежде всего на изучение ценностных ориентации и жизненных планов обучаемых. При их изучении современная западная педагогика опирается на концепцию мотивации и самоактуализации личности, разработанную американским профессором психологии Абрахамом Маслоу, эмигрировавшим, к слову сказать, из бывшего Советского Союза, где он носил «редкую» фамилию Маслов.

Фундаментальным тезисом этой теории является утверждение о необходимости изучения человека как общего, уникального, организованного целого. В иерархической структуре потребностей мотивация влияет на человека как на целое, а не на отдельные аспекты поведения. А. Маслоу считает, что определяющей является мотивация поиска личных целей, смысла жизни.

У каждого человека есть низшие и высшие потребности. Они связаны в сложную иерархическую зависимость, наглядной моделью которой является пирамида. В основании пирамиды индивидуальной мотивации (рис. 29) лежат физиологические потребности в пище, воде, тепле, отдыхе, движении, здоровье, жилье, сне, защите от стихийных сил природы и т. д. Следующий уровень занимают потребности в безопасности, в защите от насилия и угроз (стабильность, экономика, работа, защищенность и т. д.). За ними идут потребности в общении, привязанности и любви. Потребности в оценке и уважении (престиж, статус, превосходство, признание, внимание, достоинство, понимание) расположились еще выше. Вершину пирамиды занимают значительно менее «узкие», не всем доступные потребности — в самосовершенствовании (желать стать кем-то, найти себе применение, потребность в успехах), знании и понимании (любопытство, знание, осмысление окружающего). Венчают пирамиду потребности эстетические (красота, упорядоченность, симметрия, системность, аккуратность, гармония).



Рис 29

В основании пирамиды групповой мотивации А. Маслоу — совпадение интересов, взаимное давление и группирование людей. В процессе межличностного общения формируются различные микрогруппы, которые тянутся друг к другу. Эти групповые тенденции становятся базисом интеграции людей в более крупные сообщества. На третьей и четвертой ступенях иерархии появляются многие феномены групповой динамики — от ненависти и вражды до группового духа и гордости за коллектив.

Вершину обеих мотиваций составляют цели — индивидуальные и групповые. Пользуясь данной моделью, мы в дальнейшем сможем обосновать возникновение одних целей и отрицание других.

Большое эвристическое значение для педагогики имеет выделение А. Маслоу двух типов мотивации: преодоления дефицита (так называемая «дефицитарная мотивация» или Д-мотивация — Д) и стремления к развитию («мотивация бытия» или Б-мотивация). Эти типы мотивации естественно связаны с категориями «удовлетворение» и «неудовлетворение». Единственной целью Д-мотивации является устранение дефицитарных состояний (например, чувства голода). В этом смысле Д-мотивы являются устойчивыми детерминантами поведения.

Изучая людей с Б-мотивацией, А. Маслоу установил, что у них удовлетворение личных потребностей усиливает, а не ослабляет мотивацию, обостряет, а не уменьшает потребность. Такие люди поднимаются над собой и вместо того, чтобы хотеть все меньше и меньше, хотят все больше и больше, например, знаний.

VII. Верно или неверно?

1. Потребность в учении является врожденной.
2. Человеку определено природой, как именно он будет обучаться.
3. Физиологические потребности также влияют на учение.
4. Одна и та же потребность может быть активирована через многие мотивы.
5. Больше всего стимулируют учение потребности в самовыражении.
6. Потребности человека неизменны.
7. Школа решающим образом влияет на формирование потребностей обучаемых.
8. Удовлетворение одной познавательной потребности вызывает новую, более высокую познавательную потребность.

9. Мотив учения всегда обусловлен только одной потребностью.

10. Представление о потребностях учитель получает, наблюдая поведение обучаемых.

Изучение и формирование мотивов

К вопросам углубленного исследования различных сторон педагогического процесса и качеств личности мы обращаемся постоянно. Изучение мотивов принадлежит к наиболее трудным практическим задачам, решать которые тем не менее необходимо, если ставить цели повышения качества обучения. Без четких представлений о движущих силах учения достичь их невозможно.

Изучение мотивов осуществляется в неразрывной связи с их формированием. Практическая деятельность учителя в этом направлении осуществляется с опорой на следующий алгоритм.

1. Определение и уточнение целей обучения. Анализ в этой связи сущности, содержания, направленности и силы мотивов, необходимых и достаточных для поддержки процесса и успешной реализации намеченных задач. Если цели и задачи не имеют отклонений от государственного стандарта, то вводятся в действие широко известные общие мотивы и стимулы. Специальные цели требуют использования специфических мотивов.

2. Выявление возрастных возможностей мотивации. Здесь требуются четкие ответы на вопросы: а) к каким показателям мотивации следует подвести обучаемых младшего, среднего и старшего возраста; б) насколько уровень мотивации учащихся определенного класса соответствует «возрастным нормам», поставленным целям и задачам, трудностям учебного труда.

3. Изучение исходного уровня мотивации. Этот шаг необходимо обязательно выполнить, чтобы можно было в дальнейшем обоснованно судить об изменениях, происшедших в мотивационной сфере обучаемого (класса).

4. Изучение преобладающих мотивов. При этом требуется определить, какие мотивы являются ведущими в учебной деятельности обучаемого или микрогруппы класса, в которую он входит. Нужно помнить, что нет мотивов «хороших» или «плохих», все они важны, только по-разному влияют на процесс и результаты обучения.

5. Изучение индивидуальных особенностей мотивации. Если педагог не может «дойти» до каждого учащегося, то особенности мотивации хотя бы наиболее представительных подгрупп класса он должен знать обязательно.

6. Анализ причин изменения (снижения, стабильности, повышения) мотивации. Такими причинами могут быть недостаточный уровень развития (сформированности) самой мотивационной сферы, низкая обученность, неразвитость учебной деятельности, низкая обучаемость и другие.

7. Формирование должных мотивов. Оно осуществляется учителем в ходе учебно-воспитательного процесса в контексте решения всех других задач. Не может и не должно быть никаких специальных упражнений или тестов «на мотивацию». В комплексе используются различные методики, в том числе: переключение с одного вида работы на другой, использование заданий оптимальной трудности, соревнование и другие. Иногда практикуется «создание помех» нормальному течению учебного процесса, чтобы посмотреть, готовы ли обучаемые преодолевать трудности для удовлетворения познавательной потребности.

8. Оценка достижений и планирование дальнейших действий. После проделанной работы целесообразно подвести ее итоги и проанализировать произошедшие изменения. Наиболее очевидными показателями будут реальные поступки обучаемых, изменение их отношения к учению.

Ход и результаты деятельности по формированию мотивации лучше всего фиксировать в специальной карте. Обязательно фиксируются начальный уровень и наступившие изменения. Конкретными показателями выступают: 1) тип отношения к учению; 2) цели (какие ставит и реализует обучаемый); 3) мотивы (ради чего учится); 4) эмоции (как пере-

живает учение); 5) умение учиться; 6) уровень обученности (каких результатов достиг); 7) характеристики обучаемости (потенциальные возможности, каких успехов мог бы достигнуть).

Рассмотрим методы изучения, активизации и развития мотивации учения. Для этой цели применяются уже известные нам общие методы исследования — наблюдение, анкетирование, интервью, беседа, экспертная оценка.

Сущность последней состоит в организации целенаправленного и всестороннего изучения индивидуальной (или групповой) мотивации с помощью специальных экспертных методик и приглашением для этой цели коллег-учителей и (или) других специалистов — экспертов. Экспертиза проводится в соответствии со строго определенной процедурой, обязательными моментами которой являются четкая формулировка целей экспертизы и вида экспертного заключения, определение квалификации экспертов, безвредность процедуры, обоснованность выводов и другие.

Упрощенным практическим способом экспертизы мотивации являются опросы учителей, работающих в данном классе. Для этого составляется анкета. Получив ответы на одни и те же вопросы от разных учителей, можно получить объективное заключение о развитости мотивационной сферы обучаемых, составить индивидуальную или групповую картину сформированное™ мотивов.

Эта картина будет тем точнее, чем большее количество методов и специальных приемов задействовано при ее составлении. Для учителя обработка и сопоставление данных, полученных различными способами, зачастую неразрешимая задача. Для накопления наблюдений и формирования первичных заключений можно рекомендовать ведение педагогических дневников, где в произвольной форме регистрируются различные проявления мотивации обучаемых.

Среди специальных приемов изучения мотивации выделим:

а) создание ситуаций. Смысл данного приема в том, чтобы посмотреть, как будет изменяться поведение обучаемых при изменении условий;

б) прием выбора партнера. Применяется, чтобы изучить степень самостоятельности мотивов, зависимость их от взаимодействия с другими;

в) прием неоконченных предложений. Школьникам предъявляются 10 предложений, которые нужно дописать. Например: «Я думаю, что когда...», «Я был бы рад, если бы...» и т. п.;

г) прием неоконченного рассказа. То же самое, что и в предыдущем, но с более развернутым содержанием;

д) рассказ по картинке, воображаемые ситуации. Основывается на утверждении психологов, что обучаемые при этом невольно раскрывают волнующие их проблемы, свое к ним отношение.

Российскому учительству пригодятся наработки зарубежных педагогов. Раньше они не представляли для нас особого интереса ввиду различия социальных и образовательных систем, несовпадения воспитательных приоритетов, теперь же могут оказаться полезными для формирования мотивации учения в новых рыночных условиях. Процессы, связанные с формированием мотивации, американские педагоги называют тренингом, подразделяя последний на четыре основных направления: мотивации достижений, причинных схем, личной причинности и внутренней мотивации.

Тренинг мотивации достижений основывается на предположении, что при прочих равных условиях те обучаемые будут иметь более высокую школьную успеваемость, у которых обострено чувство собственного достоинства и стремление постоянного улучшения своих достижений. Формирование синдрома достижения предполагает:

а) обучение учащихся сопоставлять собственные достижения с достижениями других (как правило, лучших) обучаемых;

б) обучение способам поведения, типичным для человека с высокоразвитой мотивацией;

в) изучение конкретных примеров из своей повседневной жизни, а также из жизни людей, обладающих высокоразвитой мотивацией достижения.

Если постепенно проходить перечисленные ниже стадии формирования синдрома достижения, утверждает американский психолог Д. Мак Клелланд, то результаты должны быть хорошими:

- 1) привлечение внимания обучаемых к содержанию обучения;
- 2) получение опыта мышления, поведения и эмоционального реагирования;
- 3) усвоение специальных понятий и терминов мотивации достижений;
- 4) соотнесение своих реальных мотивов со своим идеалом;
- 5) практическое следование полученным наставлениям в реальных жизненных ситуациях;
- 6) постепенное уменьшение внешней помощи, прогрессирующая опора на собственные силы.

В своих исследованиях психологи обнаружили, что люди по-разному объясняют причины своих поступков. «Психологическая причинность» — так было названо это явление — затрагивает и мотивационную сферу. Существуют даже типичные «схемы» объяснений и оправданий. Послушайте ответ обучаемого — почему он не выполнил домашнее задание, — и вы легко сообразите, о чем идет речь.

Тренинг «причинных схем» непосредственно влияет на мотивацию, либо побуждая учащегося к определенному поведению, либо вызывая у него равнодушие и безынициативность. Дело в том, что обучаемый, по-разному объясняя свое поведение, уже прогнозирует ход своих дальнейших действий в соответствии со своим объяснением. Допустим, обучаемый получил неудовлетворительную оценку по контрольной работе. Типичные схемы оправдания — не знал, не старался, трудное задание, не повезло. Что последует, если выбирается последнее оправдание, нетрудно предвидеть.

Все программы тренинга мотивации путем изменения причинных схем отдают предпочтение «усилию» как оптимальному способу изменения субъективного представления учащихся о причинах неудач, чтобы любые причинные объяснения заменить лишь одним — недостаточностью собственных усилий.

В тесной связи с тренингом причинных схем находится тренинг личной причинности, имеющий целью научить обучаемых искать причины своих неудач прежде всего в самих себе и, по возможности, меньше зависеть от других людей. Чем меньше человек зависит от окружающих, тем он самостоятельнее. Человек не должен быть «пешкой» в чужой игре, а «источником» для других. Чтобы помочь школьникам, учите их:

- а) ставить перед собой реалистические цели;
- б) соизмерять цели со своими возможностями;
- в) знать свои сильные и слабые стороны;
- г) определять конкретные действия;
- д) планировать перспективу;
- е) правильно оценивать складывающуюся ситуацию;
- ж) постоянно анализировать выполнение личной программы — приближают ли действия к цели.

Основным все же остается тренинг внутренней мотивации. В его основе открытие американского психолога Э.Деци: если испытуемым платили деньги за занятия, которые первоначально интересовали их сами по себе, то они теряли интерес к этим занятиям гораздо быстрее, чем испытуемые, которым ничего не платили. Вот и думайте теперь — правильно ли мы делаем, «подогревая» мотивацию школьников премиями и стипендиями. Самые действенные в обучении внутренние мотивы. «Мотив следует считать внутренним, — пишут А.К. Маркова, Т.А. Матис, А.Б. Орлов, — если человек получает удовлетворение непосредственно от самого поведения, от самой деятельности». К факторам успешности тренинга внутренней мотивации относятся: переживание учащимся собственной автономии или личностной причинности; ощущение обучаемым собственной компетентности;

возможности свободного выбора. Негативный эффект на внутреннюю мотивацию учения оказывают такие факторы, как недостаток времени и необходимость выполнения работы к жестко зафиксированному сроку.

В современной школе необходимо осуществить радикальные реформы по совершенствованию внутренней мотивации учащихся. К сожалению, приходится констатировать, что в настоящее время типичный учитель и типичная школа ориентированы преимущественно на поддержание внешней мотивации в виде контроля. Тем самым личность вместо того, чтобы развивать свое «Я», постоянно оказывается в ситуациях, где это «Я» подавляется. Вполне естественно, что подобная практика весьма пагубно сказывается на внутренней мотивации, ведет к постепенному снижению интереса к учебе. Подлинные реформы невозможны без всемерной поддержки любых проявлений внутренних стремлений обучаемых, полной реализации идей и принципов гуманистической педагогики.

Приемы самомотивации обучаемым должен подсказать учитель. Воспользуйтесь этими советами, когда придете в школу.

Стратегия самомотивации из десяти пунктов:

1. Стратегия: планируйте на долгосрочную перспективу.
2. Партнерство: ищите такого партнера по обучению, от общения с которым вы сможете что-то позаимствовать и которому вы тоже сможете что-то дать.
3. Структурирование: установите постоянное время занятий (часы, дни недели).
4. Приближенное планирование: определите в общем виде цели и задачи своего обучения.
5. Мотив: выясните, каким образом вы можете ввести содержание обучения в вашу сегодняшнюю или завтрашнюю профессиональную практику, просто в повседневную жизнь.
6. Постепенность: разделите содержание обучения на легко усваиваемые разделы и начинайте с усвоения содержания средней трудности, затем переходите к трудным и, наконец, к легким.
7. Дополнение: попробуйте дополнить изучаемое содержание своими рисунками, примечаниями, структурными схемами. А кто-то, может быть, отважится и поспорить.
8. Награда: скажите себе приятные слова, выполнив задание.
9. Расширение: по отдельным, интересующим вас темам читайте дополнительную литературу или обсудите ее с товарищами, учителем.
10. Сбережение: чтобы знания были прочными, повторяйте основное содержание, закрепляйте изученный материал с помощью упражнений.

Расскажите учащимся, что:

- чем выше степень самоуважения, тем лучше результаты в учебе;
- успехи в учебе являются катализатором учебного процесса;
- неудачи в обучении могут привести к желанию прекратить учебу;
- чувство радости и интерес облегчают учение;
- страх и напряженность затрудняют процесс обучения. Хорошие учителя — это всегда мастера мотивации. Вот как описывают их учащиеся; «Занятия проходят интересно и разнообразно, мне постоянно приходится соображать», «Увлеченность учителя своим предметом меня просто заразила», «Занятия понравились, потому что нужно было не просто слушать, а активно работать». Приятно, не правда ли? Учителю необходимо:

- поддерживать ровный стиль отношений между всеми участниками педагогического процесса;
- ободрять обучаемых при возникновении у них трудностей;
- поддерживать положительную обратную связь;
- заботиться о разнообразии методов преподавания учебного материала.

Постоянно актуальными остаются советы:

- приучать обучаемых к напряженному познавательному труду, развивать их настойчивость, силу воли, целеустремленность;

- поощрять выполнение заданий повышенной трудности;
- учить четко определять цели, задачи, формы отчетности, критерии оценки;
- формировать чувство долга, ответственности;
- учить предъявлять требования прежде всего к самому себе.

Многочисленные исследования показывают, что перерывы в занятиях способствуют тому, что учащиеся лучше усваивают и запоминают материал. Эффективность обучения повышается, если, прежде чем появилась усталость, будет сделан короткий перерыв (около трех минут) или будет изменена форма подачи материала.

Ставя цель развития мотивации учения, будьте внимательны и осторожны в общении с учащимися. Исключите из своего лексикона фразы-убийцы:

- Так дело не пойдет!
- Об этом нам не нужно говорить вообще!
- На это у нас нет времени!
- Такого еще не бывало!
- Об этом ты не можешь судить!
- И до чего мы так дойдем!
- Это несерьезно!
- Можешь мне поверить!
- Как ты до этого додумался?

VIII. «Как я могу мотивировать обучаемого?» — спросит студент. Среди ответов несколько неправильных. Найдите их.

1. Опирайтесь на любопытство.
2. Используйте эффект загадки.
3. Создавайте ситуации поиска.
4. Потребуйте от учащихся внимания и сосредоточенности.
5. Подталкивайте к поиску объяснений.
6. Развивайте концепцию способностей.
7. Делайте замечания невнимательным.
8. Обеспечивайте обратную связь.
9. Хвалите.
10. Используйте «эффект вызова».

Учителям, стремящимся достичь вершины педагогического мастерства, весьма полезно время от времени заниматься саморефлексией, самоанализом своих мотивационных возможностей. Результаты самоанализа не предназначены для посторонних. Схема саморефлексии может быть, например, такой.

САМОРЕФЛЕКСИЯ: ВЫ КАК МОТИВАТОР

Часть 1

Профессиональное прошлое и будущее

Какие внешние мотивы и побуждения повлияли на Ваше решение стать учителем?

Какую роль играет учительская деятельность в Вашей дальнейшей профессиональной карьере?

Часть 2 Актуальная ситуация

Как Вы чувствуете себя во время занятий?

Какие аспекты Вашей учительской деятельности Вы считаете позитивными и приятными?

В каких случаях Вы испытываете затруднения и повышенную нагрузку?

Каковы причины этих затруднений?

Что Вы делаете, чтобы избежать этих затруднений?

Часть 3 Планирование занятий

Дает ли планирование занятий достаточный эффект? Как Вы строите занятия с методической точки зрения (формы, приемы, технические средства обучения и т. д.)? Какие учебные цели Вы преследуете?

Часть 4

Ваше поведение во время занятий

В каких условиях Вы чувствуете себя в роли учителя особенно уверенно?

Чего (каких ощущений) Вы стремитесь избежать во время занятий?

Какие стороны Вашей учительской деятельности Вы хотели бы изменить?

Часть 5 Мотивация обучения

Интересно ли Вам на уроках?

Увлечены ли Вы своим предметом?

Любите ли Вы свою работу?

Уважаете ли класс, с которым работаете?

Какие обстоятельства Вам особенно мешают работать с удовольствием?

Пытались ли Вы найти основные причины своих успехов и неудач?

Знаете ли Вы методы и приемы мотивации обучаемых? К чему приводят Ваши мотивационные усилия?

Верят ли Вам учащиеся?

Углубленным изучением мотивации учения американские педагоги занимаются со времен Д. Дьюи, но так и не сумели разобраться в идеях, питающих школьную практику: «Вся история педагогической мысли отмечена борьбой двух идей — идеи о том, что обучение — это развитие, идущее изнутри, что оно основано на природных способностях, и идеи о том, что обучение — это формирование, идущее извне и представляющее собой процесс преодоления природных наклонностей и замещения их приобретенными под внешним давлением навыками». «Для обучения, — пишет современный американский педагог Х. Эбли, — требуется освобождение энергии и мотивация». Успех обучения, по его мнению, определяется тремя глобальными факторами:

- умственными способностями (интеллект) обучаемого;
- его мотивацией относительно цели обучения;
- техникой обучения и работы (методика обучения). Сформулируйте свое отношение к этим высказываниям.

Среди множества советов педагогам по изучению и развитию мотивации выделим следующие.

Дети отличаются любопытством. Поэтому они проявляют особенное внимание к новым и неизвестным обстоятельствам. Внимание падает, когда обучаемым преподносятся известные им знания. Если учебный материал содержит мало или почти не содержит новой информации, то быстро достигается «психологическое насыщение». Учащиеся отвлекаются от того, что происходит на занятиях, проявляют так называемое «двигательное беспокойство». Поэтому педагогам следует помнить об этом «эффекте любопытства».

Подобное происходит и в том случае, когда обучаемым не за что «зацепиться» в своем прошлом опыте познания. Вот как пишет об этом Л.С. Выготский: «Общим психологическим правилом выработки интереса будет следующее: для того, чтобы предмет нас заинтересовал, он должен быть связан с чем-либо интересующим нас, с чем-либо уже знакомым, и вместе с тем он должен всегда заключать в себе некоторые новые формы деятельности, иначе он останется безрезультатным. Совершенно новое, как и совершенно старое, не способно заинтересовать нас, возбудить интерес к какому-либо предмету или явлению. Следовательно, чтобы поставить этот предмет или явление в личные отношения к ученику, надо сделать его изучение личным делом ученика, тогда мы можем быть уверены в успехе. Через детский интерес к новому детскому интересу — таково правило».

Используйте эффект загадки. Учащиеся охотно занимаются различными замысловатыми проблемами. Поэтому они с удовольствием разгадывают загадки, кроссворды и т. п. Если вам удастся вплести в канву урока этот эффект, считайте, что вам уже удалось пробудить у ваших учащихся желание решать те задачи, которые вы перед ними поставили.

К поиску объяснений подталкивают противоречия. Уже дети стремятся осмыслить

и упорядочить окружающий их мир. Когда они сталкиваются с противоречиями, они стараются дать им объяснение. Если вам удастся поставить под сомнение доступную учащимся логичность объяснения, вскрыть или продемонстрировать в учебном материале противоречия, тогда вы пробудите в учащихся интерес к познанию истины.

Для всех людей, утверждают психологи, естественным остается стремление к постоянному развитию своих способностей. Поэтому люди, как правило, «ищут вызов». Но, принимая его, они рискуют не справиться с ним (риск провала). Если на ваших занятиях обучаемые сталкиваются с проблемами, представляющими для них реальные препятствия, то у них возникает желание принять вызов и пойти на этот риск. «Эффект риска» следует использовать осторожно, соизмеряя возможности обучаемых с их желаниями: частое применение сводит этот эффект к нулю.

Рассмотренные приемы мотивации срабатывают только тогда, когда учащиеся чувствуют себя уверенно. Они должны быть убеждены в том, что «доросли» до тех требований и ожиданий, которые к ним относятся. Чем больше обучаемым доверяют, тем охотнее они сотрудничают с учителем в процессе обучения и тем меньше их обескураживают неудачи. Поэтому одна из самых эффективных форм мотивации заключается в том, чтобы укрепить уверенность в собственных силах. Учащиеся должны иметь обратную связь относительно своих успехов в учебе. При этом полезно использовать «самосравнение» т. е. оценку «неиспользованного резерва» — реальных результатов и тех результатов, которые учащийся мог бы иметь при должном отношении к учебе.

Вполне естественен тот факт, что обучение в условиях повышенной напряженности, а тем более, стресса блокирует мыслительную деятельность. Стресс вызывает желание избегать контакта с незнакомым миром вместо желания познавать его. Учеба в школе, как показали исследования психологов, связана с появлением ряда комплексов, среди которых потеря интереса к учению является наиболее распространенным. Помня об этом, не доводите ситуацию до критического уровня.

Постоянной заботой учителей остается создание ситуаций для поддержания у школьников общего положительного отношения к учению, школе, педагогам. Созданию такого отношения могут способствовать методические приемы, широко представленные в литературе. Кроме игр, широко используемых в младших классах, рекомендуются следующие приемы для мотивации обучаемых средних и старших классов:

- Обсуждение в классе волнующих учеников вопросов, в том числе и отдаленно связанных с темой урока.
- Предоставление возможности обучаемым высказаться, обратить на себя внимание.
- Применение взаимоконтроля и взаимопроверки работ и другие.

Проверенным способом мотивации является планирование целей и задач обучения самим обучаемым. У нас пока этому не учат, а за рубежом индивидуальное целеполагание — испытанный способ достижения высоких результатов. Только тогда, когда учащийся сам ставит индивидуальные цели обучения, у него возникает доверие к себе, что обеспечивает успешность обучения. Возникшее «чувство успешности» усиливает мотивацию.

Чтобы учащийся смог обосновать и поставить цель, составить план ее достижения, организовать и направить свою деятельность, его необходимо подготовить, развить на предшествующих этапах воспитания.

Методика долгосрочного целевого планирования имеет несколько преимуществ:

- обучаемые регулярно и систематически стремятся к достижению своих индивидуальных целей обучения. Они чувствуют себя более уверенно и теряют ощущение страха перед экзаменом;
 - обучаемые в состоянии регулярно контролировать, действительно ли они достигают своих целей. Они могут постоянно вести текущий самоконтроль знаний и умений;
- * исчезает опасность того, что некоторые важные для обучаемых темы будут вы-

пущены (забыты).

IX. Необходимо ли планировать проведение специальных «мотивационных» моментов на уроке?

1. Не обязательно.
2. Нет. 3. Да.
4. Смотря по обстоятельствам.
5. Правильного ответа нет.

Кто зачем учится?

Ничего не возникает из ничего. Так популярно сформулированный закон сохранения знают все. Значит, и сила, движущая многотрудный процесс обучения, тоже должна иметь свою причину.

Откуда же она берется? Из борьбы противоречий, ответите вы, и будете совершенно правы. В общем смысле, разумеется.

А конкретно? Что с чем должно столкнуться в конфликте, прежде чем пятиклассник начнет решать трудную задачу? Ответить на этот вопрос непросто, ибо сколько учеников, столько и конкретных причин. Каждого заставляют действовать свои собственные противоречия. Есть, разумеется, и общие для всех, но в основном причины возникновения «учебной» силы имеют неповторимо индивидуальный характер.

Силу, побуждающую ученика учиться, принято называть мотивом. Важно сразу же подчеркнуть, что в обучении действует не какой-нибудь один отдельный мотив, но обязательно целая система взаимосвязанных мотивов, одни из которых ученик осознает, а другие нет. Знание мотивов учения — ключ к выходу из лабиринта детского поведения.

Есть французская пословица: шерше ля фам, т. е. ищите женщину. Понимать ее нужно в том смысле, что везде и всюду, в любых событиях обязательно будет замешана женщина. Найдите ее, и вы поймете, почему произошли эти события. Женщина, да еще во Франции, — и причина, и разгадка всех тайн. Словом, шерше ля фам...

Весьма эффективно эту меткую пословицу можно применить и в обучении, только здесь она будет звучать примерно так — шерше ля мотив. Ищите мотивы, и вы поймете, почему ученик не выучил сегодня физику, не получил отличную оценку по географии, клянчил тройку по физкультуре, вертелся на химии, совершал сотни других, на первый взгляд, совершенно необъяснимых поступков.

Мотивация учения — сложнейший и во многом еще загадочный процесс. Вряд ли нам когда-нибудь удастся разобраться в нем окончательно, потому что мотивы учения очень подвижны и изменчивы. Действующие сегодня не обязательно должны сохраниться завтра.

Почему ты учишься? Зачем ходишь в школу?

Учителя обожают задавать эти выигрышные во всех отношениях вопросы. Можно и грамотность проверить, а заодно узнать и кое-что о мотивах поведения этого загадочного до сих пор существа, именуемого учеником. Да и ребятам, согласитесь, полезно время от времени спросить себя — а, действительно, зачем я учусь?

Послушаем, что и как отвечают на эти вопросы сами ученики.

Для школьников 1—2 классов наиболее характерными являются ответы типа: «Папа и мама велят»; «Я учусь в школе, чтобы иметь пятерки. За пятерки меня хвалят»; «Все дети ходят в школу»; «Не хочу иметь плохих оценок. За них меня ругают»; «Мама говорит, что если я не буду учиться, то не стану шофером»; «Учительница меня хвалит, когда я хорошо отвечаю»; «Стыдно перед классом, если ничего не знаешь» и т. п.

В 3—4 классах характер ответов уже несколько меняется, отражая развитие понятий и представлений школьника о побудительных силах учения: «Я учусь, чтобы стать инженером, как мой папа. У меня «4» и «5». Мне нравится наш класс и наша школа. Мне нравится наша учительница. Она интересно рассказывает. Мы с ней ходим на экскурсии и в театр» (3 класс).

«Я учусь в школе, чтобы стать грамотным. Я узнаю много нового о жизни людей,

природе и различные предметы. Мне очень нравится история. Я член классного совета. Когда я вырасту, буду учительницей, как Анна Семеновна» (4 класс).

«Я учусь чтобы стать моряком. Если у меня будут лишь «5», папа обещал летом повезти меня на настоящем морском корабле. Я люблю решать задачи по арифметике. У меня всегда «5» и «4», а вот не очень люблю учить правила по грамматике. Мне часто падает дома, когда я получаю «3» (4 класс).

За два-три года школьной жизни мотивы существенно изменяются. В 3—4 классах уже возникают собственно познавательные интересы к обучению и учебным предметам. Стремление занять достойное место в классе постепенно становится ведущим мотивом для большинства школьников. Этим объясняется, в частности, повышенный интерес учащихся третьих и особенно четвертых классов к оценке. Вот примеры: «Я хочу получать только «4» и «5», потому что если получу «3» или «2», то меня будут ругать дома».

Растут дети — усложняются и разнообразятся мотивы. У подростков они более аргументированные, осознанные: «Образование должны иметь все люди, потому что, где бы ты ни работал, везде нужны знания» (6 класс); «На заводах теперь очень сложные машины и без образования ими не овладеть. Мой папа хороший мастер, но и он продолжает учиться» (7 класс).

Интересно, как будут отвечать подростки на другой вопрос — можно ли не учиться в школе, а приобретать знания самостоятельно дома? Типичные ответы: «В школе интереснее, чем дома самому. Там не только уроки, но и различные кружки, вечера, мы ходим на экскурсии. Когда видишь, как учатся другие ученики, легче определить свои оценки» (6 класс); «Без школы никак нельзя, там мы не только получаем знания, но и учимся жить. У меня в классе много друзей, которые помогут, когда что-то не получается, а иногда и покритикуют» (8 класс); «Самому учиться, мне кажется, очень трудно и неинтересно. В школе всегда можно обменяться мыслями с друзьями, в школе мы живем, а не только учимся» (8 класс).

Вот он ведущий мотив подросткового возраста — в школу ходят для того, чтобы общаться. Именно общение для человека 11—15 лет приобретает характер главной движущей силы, определяет смысл его школьной жизни.

Ни для кого не секрет, что в средних классах учащиеся начинают учиться много хуже, чем в начальных. С этим уже как-то примирились и относят это явление к неизбежным издержкам возраста. Между тем большинство подростков единодушно утверждают, что учиться им интересно.

Вот несколько характерных ответов: «Мне очень нравится учиться, потому что с каждым днем я узнаю что-то новое и интересное. Больше всего мне нравятся такие предметы, как природоведение, история, география, литература. Изучая их, я узнаю о растительном и животном мире, о жизни людей в давние времена, о том, какая наша земля и другие страны, знакомлюсь с книгами разных писателей» (6 класс); «Мне очень нравится учиться. Особенно интересуют такие предметы: литература, история, потому что я хочу все знать о жизни людей. В будущем я хочу стать агрономом» (8 класс); «Мне очень нравится учиться. Я интересуюсь такими учебными предметами, как математика, география и ботаника. Благодаря им я узнаю о природе, а решение различных задач помогает мне играть в шахматы. В будущем я хочу стать летчиком» (6 класс).

Нельзя без улыбки читать эти откровения, ведь авторы всех ответов — троечники. Интересно получается — учиться нравится, а результаты посредственные. Противоречие? Да. Причиной ему — самый сложный внутренний мир подростка, неопределенность мотивов.

Посоветуйте родителям провести несложный эксперимент, который пойдет на пользу им и их детям. Пусть они узнают (если до сих пор не знали), какие предметы нравятся их детям. Допустим, это будет география и ботаника. Не нравятся физика и история.

Теперь на протяжении четверти систематически (обязательно ежедневно!) и строго контролируйте выполнение заданий по «нелюбимым» предметам. Только помните, что в изменении мотивов нельзя рассчитывать на сиюминутный эффект. Через некоторое время

(два-три месяца, иногда позже) вы обнаружите, что оценки по «нелюбимым» предметам стали выше, чем по «любимым». А обучаемый уже не так уверенно называет физику и историю нелюбимыми, а может стать, и совсем наоборот.

Вы поняли, в чем дело? Оказывается, любимыми ученики называют те предметы, по которым у них наилучшие оценки. Это же так естественно — любим мы всегда больше то, что знаем. А как полюбить сложное и неведомое?

Если не принимать во внимание индивидуальные склонности, то любимым или нелюбимым предмет становится по вине учителя. Сначала учитель, потом его наука, никогда наоборот.

Ученик шестого класса пишет: «Больше всего мне нравится география. Мы изучаем разные страны, узнаем, как живут люди». Его не очень смущает то, что по географии он имеет тройку. Зато он настойчиво работает над заданиями по алгебре и языку, хотя и не любит эти предметы. Но учителя алгебры и языка особенно строго оценивают знания. И это становится куда более действенным стимулом к работе, чем любовь к географии.

С древних времен замечено, что сами учебные предметы для большинства учащихся как бы индифферентны, безразличны. Они воспринимаются (или не воспринимаются) исключительно через личность учителя. И отношение к предмету у младшего школьника или подростка, повторим еще раз, такое же, как и к преподавателю этого предмета. Любим учителя, любим его науку. Только наказаниями и принуждениями можно заставить познавать науку у нелюбимого наставника.

Но вернемся к мотивам

Что думают о них старшеклассники, как они объясняют причины обучения в школе?

У них на ведущее место выдвигаются социальные мотивы, связанные с определением своей роли и места в обществе, выбором жизненного пути. «Я хочу получить среднее образование, чтобы можно было продолжить образование и получить профессию» (9 класс); «Среднее образование мне необходимо и для работы, и для дальнейшего обучения. Я учусь потому, что с хорошими знаниями легко в жизни» (10 класс).

К сожалению, иногда очень поздно, только в старших классах, начинается у многих школьников социальное прозрение, когда трудно и поздно уже что-то исправить. Поезд учебы ушел безвозвратно. «Только сейчас я понял, что учусь для своей будущей жизни и труда. В младших классах я считал, что учусь для родителей и учителей, потому что главным было, — не получать плохих отметок. Это глупости. Нужно иметь знания по всем основам наук, и в школе мы учимся их приобретать, тем более, если хочешь учиться дальше. Попытаюсь поступить в институт, чтобы приобрести специальность инженера-электрика. Тем более, что с физикой у меня все в порядке» (10 класс).

Нельзя не отметить тот факт, что у старшеклассников несколько сужается круг мотивов учения. Социальные мотивы — учусь, чтобы быть полезным обществу, государству, мотивы выбора профессии — учусь, чтобы поступить в институт, приобрести специальность, являются ведущими для большинства молодых людей. Однако и внешнее принуждение, и ситуативные интересы характерны для определенной части старшеклассников. Принуждают родители, привык к товарищам, некуда деваться... Само существование таких мотивов звучит как упрек школе. Нельзя спокойно читать такие строки: «В младших классах я с интересом ходила в школу, учиться мне нравилось, а сейчас все не так. Учение кажется трудным и тяжелым, идти в школу часто совсем не хочется. Единственное, что утешает, — это близкий конец. Конечно, нужно будет учиться дальше, чтобы овладеть специальностью, но это, наверное, совсем другое обучение, чем в школе» (10 класс).

«Зачем вы хотите получить среднее образование?» — это уже вопрос из анкеты для взрослых учащихся, тех, кто посещает немногочисленные теперь вечерние, заочные, дистанционные школы. «Фирма оснащается новыми технологиями, сложными машинами. Поэтому я хочу закончить среднюю школу, а со временем, может, техникум или вуз» (наладчик, 20 лет). «Конечно, сейчас для моей работы хватает и тех 9 классов, которые я

окончила. Но в будущем я сомневаюсь, что могу прожить без образования» (работница пекарни, 21 год).

Для большинства обучающихся без отрыва от производства характерны утилитарно-практические интересы. Знания нужны, чтобы занять более высокую должность, повысить свой личный престиж, больше получать.

Скучно каждый день выполнять одни и те же операции...

Не хочется отставать от других...

Нужно больше зарабатывать.....

Все это так. Но гораздо сложнее. Когда сотрудники НИИ образования взрослых М. Алексеева и Г. Ивончик занялись изучением мотивов учения работающих, они обнаружили немало противоречий.

Первая группа — «Не хочу», «Достаточно того образования, которое я имею», «Мое личное дело»...

Вторая группа — на словах положительное отношение к повышению уровня образования. На деле — всегда что-нибудь мешает начать учебу именно сейчас. Мотивы внутри этой группы распределились так.

1. Мешают бытовые условия	18,2%
2. Для моей работы это не нужно	17,6%
3. Учиться буду позже	14,3%
4. Пугает перерыв в обучении	10,7%
5. Обучение будет поглощать все свободное время	9,4%
6. Образование не влияет на заработок	7,8%
7. Поздно продолжать обучение	6,1%
8. Нежелание учиться	5,7%
9. Нужно долго учиться	4,5%
10. Мешают производственные причины	3,6%

Мотивы учения таят еще немало секретов. Нет ничего постоянного в изменяющемся мире. Какими они будут в ближайшем будущем, можно только догадываться.

Как бороться со скукой

Вечным бичом школы является скука, причины которой различные, но в основе одна — однообразие и монотонность. Каким образом учитель может добиться того, чтобы обучаемые были внимательны и сосредоточены?

Опыт показывает, что подходящим средством для того, чтобы поддерживать необходимую напряженность процесса обучения, является изменение формы общения. Под формами общения понимаются виды и способы группирования обучаемых на занятиях. Практикуйте работу.

- со всем классом: реферат, беседа с преподавателем, обсуждение, презентация;
- с малой группой: 3—7 обучаемых работают над заданием, решение которого затем обсуждается всем классом;
- в парах: двое учащихся обсуждают постановку задачи, ищут решение, которое затем обсуждается в микрогруппе или всем классом;
- индивидуальную: каждый обучаемый индивидуально решает задачу, после чего его решение сравнивается с решениями остальных.

Обучаемые рассматривают разнообразие как что-то приятное. Во время однообразной деятельности быстро падает внимание, и, наоборот, оно повышается, когда сообщается новая информация, решаются новые задачи, преодолеваются новые препятствия. Поэтому регулярно изменяйте учебную ситуацию.

Стимулирование учения

Древнегреческое слово «стимулус» не из благородных: так когда-то называли длинную заостренную палку, которой погоняли быков и мулов. «Стимулировать» в современном понимании значит «подталкивать, побуждать человека к чему-либо». Так уж

мы устроены, что без постоянных напоминаний и понуканий, собственных или внешних усилий, а часто и прямого принуждения не можем сдвинуться с места, недостаточно активно трудимся, живем по инерции. «Пока гром не грянет — мужик не перекрестится», — гласит русская пословица, возникшая, надо полагать, не без оснований и отразившая глубинную сущность человеческой натуры.

Было время, когда нерадивое отношение к делу расценивалось как простая лень и для преодоления этого затруднения применялось такое же простое и естественное средство — принуждение, выступавшее в различных формах и видах и пустившее глубокие корни в истории человеческих отношений. Много труда потратили ученые чтобы нащупать главные нити в сложнейших хитросплетениях человеческой души. Со временем пришло и понимание разнообразия воздействий на человека, побуждать которого к активной деятельности примитивными понуканиями становилось все труднее. Свободная и независимая личность, защищенная Хартией о правах, требует иного подхода.

Уровень теоретических исследований в области стимулирования достаточно высок. Жаль только, что учитель-практик мало что может взять для своей работы из обилия концепций, теорий, мнений: и в этом вопросе практика затерялась в тумане метода. Между тем мало найдется факторов, сравнимых со стимулированием по эффективности своего влияния на продуктивность педагогического процесса. Место стимулирования в первой тройке наиболее влиятельных причин говорит само за себя. «Полагаю, что в самом начале своей педагогической деятельности я натворил великое множество ошибок, — признается известный американский педагог А. Дреер, — которые мне, разумеется, совсем не хочется повторять. Самой сложной проблемой оказалась для меня мотивация к учебе...».

Потребности, мотивы, стимулы — ягоды одного поля. Можно долго спорить об иерархии этих понятий, месте и роли их в системе, чем в основном и занимаются теоретики, несомненно одно — стимулы опираются на потребности и мотивы, неотделимы от них. Важно подчеркнуть, что человек обычно испытывает одновременное действие различных потребностей и мотивов и поступает в соответствии с наиболее сильным побуждением. Но может случиться так, что одновременно действуют с одинаковой силой разнонаправленные потребности и мотивы, вступающие между собой в конфликт. В этих случаях человек оказывается перед необходимостью выбирать из нескольких возможных направлений то, по которому он будет действовать. Не последнюю, а, может быть, даже главную роль при этом выполняют стимулы, им отводится роль «спускового крючка» в осуществлении намерения. Еще важнее их значение в конфликтной ситуации, когда с одной стороны стоят мотивы, имеющие для человека нравственный смысл (чувство долга, ответственности), а с другой стороны — противоположные потребности, рационально менее ценные, но эмоционально более привлекательные. Произвести выбор, определиться, принять правильное решение и действовать в нужном направлении помогают стимулы.

Выбор стимула, по которому обучаемому надо, но не очень хочется действовать, требует специальных усилий, которые в свою очередь связаны с сознательным преодолением противостоящих побуждений. Это очень трудный процесс, с которым не всегда справляется и взрослый человек, а тем более учащийся. Одного лишь понимания того, как надо поступить далеко не достаточно. Нередко оказывается, что интеллект идет на поводу эмоциональных переживаний, связанных с непосредственными побуждениями, и тогда ученик ищет и находит оправдания для выбора более привлекательной линии поведения. Решают дело опять же правильно подобранные и примененные стимулы.

Вспомним пирамиду потребностей А. Маслоу. По его мнению, средний человек удовлетворяет свои физиологические потребности на 85%, потребности в безопасности — на 70%, в общении — на 50%, в уважении — на 40%, в самовыражении и творчестве — только на 10%.

Какой вывод должен из этого сделать педагог? Прежде всего несомненно тот, что и стимулы нужно искать в преобладающей сфере потребностей, опираться на достигнутый уровень их развития. Тщетно взывать к высоким чувствам и прибегать к изысканным по-

буждениям, если человек не способен еще ни понять, ни принять того, к чему его зовут. Это очень важный вывод, а утверждение А. Маслоу, что большинство людей лишь удовлетворяют свои физиологические потребности, подсказывает, в какой сфере нужно искать стимулы прежде всего. Понятно и то, что стимулирование по мере накопления опыта развития интеллектуальной и эмоциональной сфер должно развиваться по восходящей — каждый новый стимул в чем-то превышает предыдущий.

Известно, что при наличии побуждающего мотива наши действия становятся гораздо более энергичными и последовательными, чем при отсутствии такового. Действительная мотивация порой побуждает учащегося работать на таком уровне, которого, на первый взгляд, трудно от него ожидать. Мотивация побуждает учащегося «выкладываться». В результате при прочих равных условиях (таких, как способности, состояние здоровья, уровень подготовленности) различная степень мотивации обуславливает различную успеваемость учащихся.

Мотивацию как верный путь достижения успеха западные психологи изучают тщательнее других проблем. Видный знаток искусства обхождения с людьми Д. Карнеги утверждает: на свете есть только один способ побудить людей что-то сделать. И он заключается в том, чтобы заставить человека захотеть это сделать. З. Фрейд говорит, что в основе всех наших поступков лежат два мотива — сексуальное влечение и желание стать великим. А известный американский философ и педагог Д. Дьюи утверждает, что глубочайшим стремлением, присущим человеческой природе, является «желание быть значительным».

Мотивация деятельности и поведения в школьном возрасте имеет свои особенности. На вопрос «Что любят дети, чего они хотят?» С.Т. Шацкий отвечает так:

1. У детей сильно развит инстинкт общительности, они легко знакомятся друг с другом — игры, рассказы, неугомонная болтовня служат признаками этого инстинкта.

2. Дети — настойчивые исследователи по природе, отсюда их легко возбуждающееся любопытство, бесчисленное количество вопросов, стремление все трогать, ощупать, пробовать.

3. Детям необходимо проявлять себя, говорить о себе, о своих впечатлениях. Отсюда постоянное выдвигание своего «Я» и огромное развитие фантазии и воображения — это инстинкт детского творчества.

4. Дети любят творить, создавать что-то необычное из ничего, дополняя недостающее воображением.

5. Громадную роль в формировании детского характера играет инстинкт подражательности.

Поняв это, нам не придется прибегать к искусственным стимулам, искать их вне круга забот и устремлений, здоровой природы подрастающего человека. Все ошибки происходят оттого, что учитель не интересуется подлинными мотивами поведения учащегося, скользит по поверхности событий, принимает во внимание лишь внешние и часто случайные акты поведения. Может ли он добиться устойчивого успеха, подобрать адекватные стимулы и правильно их применить? Вряд ли. В свете стимулирования призыв изучать учащихся приобретает новый смысл — изучать, чтобы найти и правильно использовать адекватные стимулы.

Х. Что такое стимулирование учения?

1. Требование хорошо учиться.

2. «Подталкивание» школьников к успешному учению.

3. Преодоление лени.

4. Борьба с плохими привычками, мешающими учиться.

5. Все ответы правильные.

Отвергнутый бихевиоризм

Напомним, что английское слово «behavior» означает «поведение». От этого названия происходит название целого направления научных исследований. Отрицательное

отношение к бихевиоризму как «антинаучному» течению западной педагогической психологии прочно укоренилось в сознании русского учительства. Не удивительно, ведь более полувека воевали с ним идеологи от науки, прикладывая свои несуразные классовые мерки к научным выводам и оценивая их значимость исключительно тем, как они согласуются с идеалами социализма и задачами формирования нового человека. Бихевиоризм согласовался плохо, ведь он берет человека таким, каким он есть в реальной жизни. Не во всем, впрочем, оказались правыми и бихевиористы. Более того, с вершины научных достижений современности выявлены крупные недостатки и противоречия их теорий. Но главную сущность человеческого поведения, роль и место в нем стимулирования бихевиористы, без сомнения, ухватили правильно. Убедительное подтверждение дала жизнь: применяя принципы бихевиоризма, бесчисленное множество американских учителей расширили свои педагогические возможности, а многие из них добились выдающихся результатов.

«Пуповина» бихевиористического учения — знаменитая формула «стимул—реакция» (S—R). В предельно упрощенном толковании это означает, что поведение человека (его реакции) обусловлено применяемыми стимулами. Д. Уотсон, популяризовавший идеи бихевиоризма по всему миру, без устали повторял, что правильное стимулирование и особенно положительное подкрепление открывают неограниченные возможности для изменения поведения людей и даже их личностных особенностей. «В основном всюду моя цель, — писал он, — увеличить точные знания о приспособлениях и о стимулах, вызывающих их». В статье «Бихевиоризм», написанной по заказу Большой Советской Энциклопедии, Д. Уотсон уточнил: «Основная задача бихевиоризма, следовательно, в накоплении наблюдений над поведением человека с таким расчетом, чтобы в каждом данном случае — при заданном стимуле (или лучше сказать, ситуации) — бихевиорист мог сказать наперед, какая будет реакция, какой ситуацией данная реакция вызвана». Не поиском ли ответов на те же самые вопросы заняты сегодня тысячи наших педагогов, пытающихся диагностировать и прогнозировать поведение своих учащихся, их реакции на те или иные действия, ситуации, изменения условий. О безуспешности и низкой эффективности попыток, стремлении добиться положительного результата, хорошо известно. Вина ли бихевиоризма, что реальный обучаемый подчиняется реальным законам?

Американская педагогика приняла бихевиористическую теорию стимулирования и подкрепления. На первый план она выдвинула тот «поведенческий репертуар», приобретаемый в процессе обучения, — знания, умения, навыки, способы мышления, оценки и поведения, — который учащиеся могут реально продемонстрировать. Например:

- прочитав законченный отрывок, в котором намеренно допущены ошибки, учащийся должен определить эти ошибки по крайней мере с девяностопроцентной точностью;
- учащийся должен продемонстрировать умение совершенно безошибочно производить действия сложения с колонкой из десяти трехзначных цифр;
- прочитав «Гамлета», учащийся сможет в письменной форме кратко изложить содержание этого произведения;
- ознакомившись с критериями хорошего рассказа как литературного жанра, учащийся должен дать самостоятельную оценку рассказа Э. По «Колодец и маятник»;
- учащийся может описать, каким образом животные приспосабливаются к окружающей среде;
- самостоятельно поработав в библиотеке, учащийся сможет выступить перед одноклассниками на определенную, заданную тему;
- препарировав лягушку, учащийся сможет определить ее внутренние органы.

Нетрудно заметить, что приведенные цели отличаются конкретностью, которой пока так не хватает нашей школе. Хорошие ответные реакции (знания, умения и т. д.) достигаются путем выбора и применения хорошо продуманных, отвечающих потребностям учащихся, значимых для них стимулов. Пассивное и несамостоятельное освоение содер-

жания обучения в этих условиях исключается. Если обучаемый нерадив, значит, не найден стимул вызова его положительной ответной реакции.

Правила: думайте о том, чего хочет учащийся

Рассмотрению конкретных стимулов воспитания и обучения лучше всего предположить мнение американского профессора Г. Оверстрита, высказанное в его поучительной книге «Воздействие на поведение человека». Профессор без обиняков и околичностей утверждает, что в основе нашего поведения лежат наши сокровенные желания... Наилучший совет, который можно дать тем, кто поставит себе задачей уговорить кого-то совершить тот или иной поступок — будь то в деловом мире, в семье, в школе или политике, — сводится к следующему: сначала заставьте вашего собеседника страстно чего-то пожелать. Тот, кто сможет это сделать, завоеует весь мир, а кто не сможет — останется в одиночестве. Вот почему стимулы, которые мы советуем находить и применять учителям, опираются на тонкие, деликатные «подталкивания» учащихся к выполнению определенных действий и исключают открытое «давление», грубое принуждение.

Опирайтесь на желания. Чего хочет учащийся — главный вопрос для учителя. Когда мы намерены поймать мышшь, то кладем в мышеловку не спелую вишню, а кусочек сыра, учитываем не наши собственные вкусы, а вкусы грызуна. Так достигаем своих целей. Нужно раз и навсегда понять — важно не только то, чего желаем мы сами, но и то, чего хочет учащийся. Не пытайтесь его ломать и переделывать: он не виноват в своих желаниях. Вспомните о природосообразности. Задача педагога — сменить направленность устремлений, если они не совпадают с педагогическими целями.

Если мы хотим, чтобы учащийся не курил, а сам он желает продолжать это занятие, не читайте ему проповедь, скорее всего, она ничего не даст. Лошадь, убитая никотином, которой так любят пугать юных курильщиков, вам не поможет. Но если вы узнаете, что для вашего питомца важно выиграть соревнование, вступить в футбольную команду или привлечь внимание первой красавицы класса, объясните ему, что курение может стать причиной неудачи.

Используйте идентификацию. В рассказе А. Чехова «Дома» повествуется о маленьком мальчике, который начал курить и на него совсем не действовали просьбы и уговоры отца: мальчик пропускал отцовские поучения мимо ушей. Но после того, как отец рассказал ему сказку, в которой счастливый принц из-за курения заболел, а затем и умер, и все его царство погибло, мальчик неожиданно заявил, что он больше «никогда не будет курить».

Заставляйте ваших учащихся страстно чего-то пожелать, пусть это будут даже желания, которые не совсем согласуются с вашими педагогическими намерениями. Главное, чтобы они возникли, и вы смогли бы опереться на них. Сегодня мы все чаще сталкиваемся с инфантилизмом молодых людей: их желания смутны и неопределенны, порой их нет совсем, а низменные, полуживотные поползновения иных подростков повергают педагогов в шоковое состояние. Подталкивайте ваших питомцев к нормальным человеческим желаниям, оформляйте их смутные стремления в прагматические потребности. Тогда можно будет подобрать конкретные и определенные стимулы для мобилизации усилий.

Учитывайте интересы и склонности. Понять — значит простить, — гласит библейская мудрость. Кому же понять обучаемого, как не учителю? Нет школьников, ничем не интересующихся. И хотя это давно всем известная аксиома, учитывать интересы школьников мы так и не научились. Ограничиваемся констатацией: от 20 до 50% школьников-подростков вообще не имеют учебных познавательных интересов, либо эти интересы расплывчаты, аморфны, случайны, т. е. относятся к эпизодическим, репродуктивным интересам, требующим постоянного возбуждения (А. К. Дусавицкий).

Но есть же множество других интересов — к деньгам, сексу, успеху, красивой жизни. Есть еще врожденная любознательность, природные склонности. Их почему-то называют побочными. Но именно широта интересов характеризует нормально развивающегося человека: он должен все попробовать, ощутить, проверить на себе.

Есть множество способов обратить «побочные» интересы на мощный стимул воспитания, учения и самосовершенствования. Один из них опирается на склонность детей и подростков к яркому образу, красивой форме. Интеллект идет на поводу эмоциональных переживаний, связанных с непосредственными побуждениями, и школьник ищет и находит оправдания для выбора более привлекательного поведения. В трудных случаях идите от формы к содержанию, от эмоций к логике — тогда у вас появится больше шансов заинтересовать учащихся своими целями. Драматизируйте свои идеи, советует Д. Карнеги, подавайте их эффектно, ярко.

Говорите о том, что интересует ваших учащихся, точнее, с этого начинайте. Проявляйте уважение к их увлечениям, мнениям, оценкам. Пусть большую часть времени говорят ваши ученики. Не бойтесь признать свою недостаточную осведомленность в некоторых вопросах, пусть обучаемые выступят вашим «учителем». Помните: ваша цель переориентировать интересы школьников на воспитание и дидактические цели.

Среднего человека больше всего интересует его собственное имя, чем все другие имена, во всем мире вместе взятые, сообщает Д. Карнеги. Мы видим, что и школьники с маниакальным упорством, несмотря на всевозможные запреты, оставляют свои имена (теперь чаще клички) где придется: на партах, деревьях, автобусных остановках. Используем эту страсть в качестве стимула. Пишите крупными буквами на классной доске, на плакатах и стендах имена чем-то отличившихся ребят, и у вас увеличатся шансы заинтересовать их своей персоной, своим предметом.

Используйте намерения. Намерение возникает на основе потребности. Например, подросток решил стать фермером. Он намерен каждый день выполнять определенный объем работ в хозяйстве. Он уже все продумал, распланировал, выделил время из своего бюджета. Подумайте, что будет, если вы грубо вторгнетесь в его намерения. Если педагог захочет дать уже определившемуся человеку поручение, требующее изменения намеченных планов, он потерпит неудачу. Поведение школьника резко изменяется, когда он поставлен в ситуацию выбора и сам определяет, что и когда ему делать.

Находите возможность помочь школьникам в осуществлении их намерений. Дело в том, что часть намерений возникает под влиянием ситуационных мотивов и учащиеся не задумываются — хватит ли у них сил, знаний, умений и времени, чтобы осуществить задуманное. Такие случаи в жизни можно наблюдать довольно часто. Школьник, например, твердо решает изменить свое поведение под влиянием нахлынувшего чувства сострадания к упрекам и слезам матери. Но обстоятельства оказываются сильнее, он не в состоянии выполнить задуманное. Не упрекайте его за невыполненное обещание. Лучше ободрите и помогите принять реальное, выполнимое намерение, а если намерение сложное и требует длительных усилий, — научите, как постепенно приблизиться к его осуществлению.

Поощряйте желание добиться признания. Всем людям свойственно желание быть признанными. Многие дети учатся не ради знаний, а ради признания (престижа). Их подгоняет высокий уровень притязаний. Не следует пренебрегать этим стимулом, если он укоренился в сознании учащегося и оказывает на учебный процесс благоприятное воздействие.

Как заразить этим желанием учащихся, потерявших надежду «выйти в люди», страдающих заниженной самооценкой?

Тут приходится апеллировать к самым разным эмоционально-волевым сферам и находить нестандартные решения. Например, помогите школьнику «убить своих врагов». Объясните ему, что многие люди не смогли реализовать свои возможности из-за необъяснимых слабостей, сложившихся под влиянием детских страхов, беспочвенных переживаний. Иным, бывает, легче остаться без зубов, чем пойти на прием к врачу.

Не бросайте школьника в пугающей его ситуации, пока не сможете справиться с ней. Он боится отвечать у доски? Поупражняйтесь с ним наедине. Ваша задача — помочь ребенку обрести уверенность в себе. Лишь после этого он сможет самостоятельно вступить в «битву с врагами». Знайте, что 75% школьников — это именно те, у кого повышен-

ная тревожность, — ждут вашего одобрения, сочувствия, а не новых замечаний и записей в дневнике.

Показывайте последствия совершаемых поступков. Исследователь А. Гаврилова предлагала обучаемым разного возраста прочесть специально составленный текст, в котором школьник, получивший в подарок собаку, заметил, что она тоскует по своему прежнему хозяину. Учащиеся должны были дописать: отдаст школьник собаку хозяину или, невзирая на ее мучения, оставит себе. Почти все учащиеся, прошедшие через опыт, ответили отрицательно. Подобным образом они отвечали и в тех случаях, когда требовалось проявить сочувствие не к животному, а к попавшему в беду человеку.

О чем это говорит? Моральной глухоте, эмоциональной черствости? Не только об этом. Наши дети не научены становиться на точку зрения другого человека, представлять себе его переживания. Не научены они оценивать и последствия совершаемых действий, поступков. Если педагог вовремя, эмоционально и убедительно раскроет глаза своих питомцев, он получит дополнительный и весомый стимул для изменения поведения в лучшую сторону.

«Я предложил Олегу, — рассказывал известный педагог, — привести в качестве примера хотя бы несколько жизненных ситуаций, в которых бы не требовалось образование. Если он с этим справится, положительная оценка по моему предмету ему обеспечена. К моему удивлению, Олег обнаружил, что не в состоянии ответить на мой вызов. Видимо, наши разговоры подействовали на школьника. Он стал заниматься гораздо усерднее. Позже он признался, что я оказался единственным человеком, которому было до него дело».

Признавайте достоинства. Вызывайте у учащегося энтузиазм и развивайте все, что есть лучшего в человеке с помощью признания его достоинств. Если этого требуют обстоятельства, не останавливайтесь и перед лестью. Ведь льстить — это значит говорить человеку именно то, что он сам о себе думает. Пойдите на этот безобидный обман, он может вызвать у вашего питомца прилив новых сил.

Лучше, конечно, если вы способны искренне оценить достижения учащихся, признать их достоинства. Но у педагогов обычно так много подопечных, что найти единственные и нефальшивые слова для каждого бывает очень не просто. Актерствуйте.

Было проведено много исследований, подтверждающих неизменную эффективность признания достоинств, потенциальных возможностей учащихся. Не только дети, но и взрослые любят, когда превозносятся их достоинства. Раскусив эту слабость, Д. Карнеги пришел к выводу, что всегда предпочтительнее хвалить, чем критиковать. Поэтому не скупитесь на комплименты, признавайте достоинства (даже несуществующие), авансируйте положительные сдвиги. Тогда у вашего воспитанника будет больше возможностей стать таким, каким вы хотите его видеть. «Дайте другому то, что вы хотите получить от него», — советует Д. Карнеги.

Особенно избегайте придирается по мелочам. Не критикуйте. Будьте предупредительны. Искренне старайтесь понять своего питомца, смотрите на вещи его глазами.

Одобрять успехи. «Образно выражаясь, похлопывание по спине за хорошо выполненную работу неизменно стимулирует учащегося продолжать усердно трудиться», — пишет американский педагог А. Дреер. Слова и жесты одобрения следует адресовать не только лучшим ученикам, но и всем тем, кто проявляет старание в учебной работе. Известны случаи, когда разумная и одобрительная оценка со стороны учителя производила мощную метаморфозу со слабоуспевающими учащимися.

Исследования показывают, что основным мотивом творчества является стремление человека к улучшению результатов деятельности. В нем находит проявление одна из фундаментальных социальных потребностей человека — потребность в успехе, в достижениях. Она характеризуется как постоянное соревнование человека с самим собой в стремлении превзойти ранее достигнутый уровень исполнения, сделать что-то лучше, оригинально решить возникшую проблему.

Стремление к успеху порой затмевает остальные желания человека, превращаясь в

навязчивую идею. Компьютерные хакеры (молодые люди, проводящие очень много времени за машиной) — один из примеров действия всепоглощающей страсти, только в данном случае ее следует умерить, переключить на другие занятия.

Всем нам следует отказаться от некоторых стереотипов, искажающих значение личного успеха, и, идя в класс, помнить: если эмоциональное значение поощрения за успех будет сильнее эмоционального значения наказания за неудачу, то постепенно происходит формирование и усиление стремления к успеху. Если же наказание за неудачу более значимо эмоционально, чем поощрение за успех, то постепенно формируется желание избегать неудачи. Так появляются обучаемые, которые занимаются только для того, чтобы их не ругали родители и не стыдили учителя.

Сделайте работу привлекательной. Много хороших примеров, как сделать трудную, малопривлекательную учебную деятельность интересной и желанной для учащихся, приводится у В. Шаталова, Н. Гузика, Е. Волкова и других известных педагогов-новаторов. Воспользуемся примером, почерпнутым из руководства для семейного воспитания, потому что в нем подчеркнут малоразработанный аспект стимулирования позволением выполнить малопривлекательную работу.

Кто скажет, что мытье грязной посуды — интересная, престижная работа? Но есть люди, для которых это не просто интересная, а любимая работа. На вопрос, как такое отношение возникает и оформляется, взрослая женщина рассказала, что, когда была маленькой, ее мама говорила — если будешь себя хорошо вести, то я позволю тебе помыть посуду. И стремление получить такую награду стимулировало хорошее поведение. Само мытье посуды, полученное в награду, и воспринималось как награда. Ведь не может быть, чтобы награждали тем, что «наградой» не является.

Сделать работу привлекательной помогут вам и ошибки учащихся, точнее, ваше к ним отношение. Извлекайте максимум стимулов из ошибок учащихся: «Прекрасная ошибка!», «Неслучайная ошибка!», «Ошибка, которая ведет к истине!», «Спасибо, твое мнение не совсем правильно, но дает пищу для размышлений». Всячески подчеркивайте точность и тонкость наблюдений школьников: «Когда я был таким, как ты, мне тоже казалось...», «Раньше я думал, что...». Действуйте так, чтобы ошибка казалась легко исправимой, чтобы то, на что вы побуждаете учащихся, казалось им нетрудным. «Спасибо вам, дети, вы мне сегодня помогли», — благодарит после урока своих шестилеток Ш. Амонашвили.

Говорите иногда «надо». Хотя этот стимул поистерся, потому что долгие годы был почти единственным в нашей школе, его возможности далеко не исчерпаны. Обязательно придавайте ему личностную направленность — «Тебе надо, Саша! Ты мужчина!» Школьник должен испытывать удовлетворение оттого, что, преодолевая трудности, поступил как подобает взрослому, мужественному человеку. Кроме того, он должен быть рад и горд, что дело сделано. Это обязательные дополнения к «надо».

Используйте ситуацию. А лучше сказать — ловите момент. Дело в том, что стимулы часто подбрасывает сама жизнь, развитие событий. Эти неожиданные, спонтанные, случайные стимулы ничуть не хуже тех, что долго разрабатываются и тщательно планируются. Нужно лишь суметь заметить их, оценить возможности, быстро сориентироваться и обратить на пользу делу.

Помните, как за тайком съеденное варенье тетушка заставила Тома Сойлера красить забор? Но вдруг Том увидел невдалеке своего товарища Билла. Идея возникла мгновенно. И представление началось. Взяв в руки кисть, Том внимательно всмотрелся в забор, затем подошел поближе, мазнул, опять отошел, опять мазнул. Билл ехидно спросил: «Тетка наказала?» Том, «увлеченный делом», оставил вопрос без ответа. Тогда Билл, заинтересовавшись, подошел ближе, Том продолжал вдохновенно трудиться. И тут свершилось то, на что и рассчитывал маленький проказник, — Билл попросил разрешения «немножко покрасить». Том долго заставлял себя упрашивать, доказывая, что, кроме него, такую ответственную работу никто сделать не сможет. Кончилось, как вы помните, тем, что Билл от-

дал Тому свои самые дорогие игрушки. Но не только он попался на ловко закинутый крючок. Все мальчишки округа включились в работу, подарив Тома своими подарками. Только отсутствие краски вынудило Тома прекратить работу.

Наблюдательный глаз писателя сумел запечатлеть момент, когда труд превращается из принудительного в желанный, когда цель достигается без какого-либо нажима и давления.

Педагогам также можно посоветовать использовать прием «запрета» на выполнение работы, страстно желая в душе, чтобы она была выполнена быстро и качественно. К умению оценить и использовать ситуацию следует отнести и различные приемы управления качеством работы. Чтобы его повысить, «тормозите» желание на наивысшей точке, сдерживайте порыв, добиваясь особенно тщательного выполнения дел и формируя на этом немало положительных качеств.

Учтите и такой момент: действие, его интенсивность и результативность являются следствием настроения. Это обязывает нас внимательно следить за его колебаниями.

Дайте обучаемому шанс. «Скажите ребенку, мужу или служащему, что он в определенном смысле глуп или туп, что у него нет способности к чему-то и что он делает все совершенно неправильно, и вы лишите его почти всяких стимулов для самосовершенствования. Но примените противоположный метод: будьте щедры в своем поощрении; создайте впечатление, что в стоящей перед вашим собеседником задаче нет ничего трудного; дайте ему понять, что вы верите в его способность справиться с ней, что у него имеется необходимое для этого внутреннее чутье, — и он всю ночь до рассвета будет практиковаться, чтобы добиться успеха», — рекомендует Д. Карнеги.

Стимул «ты можешь, ты добьешься» многолик. Уже стал классическим пример с «подлогом» результатов, к которому прибегли проводившие обследование «коэффициента интеллекта» психологи в одной из американских школ. Они вдруг неожиданно объявили классу, что наивысшие баллы получили несколько учеников, числившихся среди отстающих. Результат превзошел все ожидания: окрыленные признанием, учащиеся существенно повысили свою успеваемость и по данным последовавших в конце семестра тестовых испытаний уверенно вошли в лидирующую группу класса.

В одном из исследований, проведенных вашим профессором, для стимулирования достижений была использована компьютерная программа «Успех», с которой школьники любили развлекаться на переменах, прогнозируя свои будущие оценки по различным предметам. Однажды ее настроили так, что программа стала выдавать заведомо неправильные, завышенные результаты, но очень «убедительно» вычерчивала положительную динамику достижений. И что же? Уверенность в успехе весьма благоприятно влияла на продвижение в учебе средних и слабых обучаемых.

Стимулирование педагога

Ориентируясь на рис. 30, составьте себе подробную схему ваших конкретных возможностей стимулирования учащихся и постоянно держите ее в поле зрения. Дополняйте ее новыми приемами. Вы увидите, как много есть у вас возможностей для стимулирования учащихся.



Рис. 30

Правила: игрушки управляют миром

Так утверждал Наполеон. Так же он и действовал, щедро награждая всевозможными знаками отличия своих солдат и генералов. Говорят, что Наполеон знал имя каждого солдата своей армии, не говоря уже об офицерах. Здесь на практике были, как видим, задействованы даже не одна, а две «игрушки» — награда и знание имени. Сами по себе эти «пустяки» ничего не стоят, но какой эффект они давали! На полную мощность эксплуатировались «маленькие человеческие слабости»: каждому приятно быть замеченным и отмеченным, носить знак, наглядно подтверждающий эту честь. Вдвойне приятно, когда командующий армией помнит твое имя и к нему можно обратиться запросто.

«Быть на короткой ноге» со своим руководством очень много значит для рядового исполнителя, «сокращение дистанции» таит в себе мощный заряд энтузиазма.

«В своих взаимоотношениях с людьми, — напоминает Д. Карнеги, — не забывайте, что имеете дело не с логично рассуждающими созданиями, а с созданиями эмоциональными, исполненными предрассудков и движимыми в своих поступках гордыней и тщеславием». Внемлите, педагоги: этими недостатками страдают и подрастающие люди, все, что осело во взрослом, сперва было в ребенке. Принимайте его таким, каким он есть, откажитесь от иллюзий, опирайтесь на действительное, а не желаемое. Будем учиться понимать ученика, вместо того чтобы его насильственно изменять. Попытаемся ответить себе, почему он поступает так, как он поступает, и почему он не может поступить иначе. Это намного полезнее и интереснее, чем заниматься критикой и понуканиями. И развивает в нас сочувствие, терпимость, доброжелательность.

Порассуждаем немного о тех «скрытых пружинах», которые таятся в глубине нашего сознания, нажимая на которые можно приводить человека в активное состояние, полное энергии и желания действовать. Исходить будем из того, что натура человеческая многолика, а поэтому всегда предпочтительнее применять многие слабые стимулы, чем один сильнодействующий: в таком случае что-нибудь обязательно сработает, а сильнодействующий стимул, на который сделана ставка, может и не попасть в цель.

Обращайтесь к самолюбию. Нет людей, утверждают психологи, согласных всю свою жизнь ходить в неудачниках, нормальному человеку свойственно стремление улучшить свое положение. Это стремление следует поощрять и активизировать его, вызывая к самолюбию, подчеркивая возможность улучшения достижений. Любой школьник прекрасно понимает, что занимается недостаточно и мог бы улучшить свою успеваемость. Что же ему не хватает? Одного сознания мало, нужен и толчок. Его-то и должен выполнить педагог, опираясь на уже существующее внутреннее стремление. В педагогической литературе описано немало конкретных приемов, побуждающих учащегося работать лучше. Большая часть применяемых стимулов носит ситуационный характер и опирается на

личность школьника. Но самолюбие, как правило, игнорируется. Включите и его, заставьте обучаемого произнести: «И я не хуже других!»

Надо, чтобы учащийся почувствовал вашу озабоченность и поверил вам. Тогда возможность доверительной беседы увеличивается: «Саша, твой долг перед собой, твоими родителями и обществом — учиться лучше. Не каждому дано быть гением. Но каждый может и должен много работать. Никто не ожидает от тебя невозможного. Тебе нечего стыдиться и расстраиваться из-за того, что у других дела идут лучше, просто старайся изо всех сил. Никто не требует от тебя большего. И ты обязательно добьешься успеха».

Показывайте достижения. Несомненно, стимулом к прилежной учебной работе служит представление обучаемому объективной информации о его индивидуальном познавательном прогрессе, причем в сравнении с другими участниками процесса. Лучшим средством для этого служит открытый рейтинг или «система открытых перспектив» по В. Шаталову. Педагоги, использующие эти приемы стимулирования, достигают более высоких темпов продвижения в учебе. И секрета тут особого нет — большинство людей любят слушать, когда о них говорят приятные вещи: на какое-то время доброе слово, «экран успеваемости», обнародованный рейтинг придают чувство уверенности и удовлетворения собой.

Исследователи (один из них — Д. Брофи из Мичиганского университета) установили, что важна не столько похвала учителя, сколько наличие обратной связи и позитивной поддержки от него.

Участникам, вовлеченным в познавательный процесс, необходимо в каждый данный момент знать, где они находятся, насколько продвинулись. Обратная связь — в любой форме — должна доходить до учащихся вовремя. Контрольная (или конкурс) в среду, оглашение результатов в четверг — это вовремя; сообщать же о результатах месяц спустя практически бесполезно.

Осторожно поддерживайте соперничество. Человек — существо конкурирующее, и от этого факта нам никуда не деться. Современная жизнь требует закалки, умения выстоять в борьбе с соперниками. На вопрос, должна ли школа поощрять соперничество и в какой мере, пока нет однозначного ответа. Но, судя по опыту зарубежной, в частности американской, школы, соперничество между учащимися необходимо поощрять и использовать его как стимул для побуждения их к более активному труду. Методы соревнования в школе позволяют не только предвосхищать будущие жизненные ситуации, но и формируют готовность достойно встречать неудачи, радоваться успехам.

Педагогу, прибегающему к данному стимулу, необходимо хорошо все взвесить. Нужно учесть, что проигравшие окажутся в невыгодном свете, их престиж снизится. У них может развиваться чувство неуверенности, безысходности, собственной неполноценности, а в особенно трудных случаях и аварийное эмоциональное состояние — стресс.

Поэтому пусть соперничество между учениками больше напоминает спортивное соревнование, где победы и неудачи чередуются, но азарт остается всегда. Пусть у каждой группы соревнующихся будут одинаковые шансы на победу. Уравнивайте группы так, чтобы у каждой из них была равная доля побед и поражений. Если в процессе соревнования у кого-то из учащихся наступает чрезмерное эмоциональное напряжение, постарайтесь его деликатно отстранить от участия в дальнейшем соперничестве, назначив, к примеру, арбитром или разработчиком заданий, условий.

Хвалите. Это не такой простой стимул, как кажется на первый взгляд. Для достижения успеха кое-что потребуется.

- Похвала должна возникать (если хотите, дароваться) спонтанно, ее не стоит планировать, ее нельзя назначать, как по расписанию.

- Не превозносите до небес рутинную, а тем более плохо выполненную работу. Похвала халтурно сделанного становится оскорблением интеллекта и того, кто это сотворил, и того, кто это нахваливает.

• Похвала должна быть конкретной, точно адресованной. Благодарности получать всегда приятно, но общие, безликие трафареты не идут ни в какое сравнение с написанными от руки, адресованными тебе одному теплыми словами. Четко скажите, за что «спасибо», чем вы обрадованы и восхищены.

• Хвалите так, чтобы в похвалу верилось. Язык мимики и жеста тут очень важен. Если учитель говорит, что ему понравилось сочинение, но вид при этом имеет насупленный и угрюмый, то учащийся, скорее всего, не поверит его словам.

Критикуйте, сопереживая. Психолог Ю. Красовский советует делать это грамотно, во всеоружии современных научных достижений:

• подбадривающая критика («Ничего. В следующий раз сделаешь лучше. А в этот раз не получилось»);

• критика-упрек («Ну, что же ты? А я на тебя так рассчитывал»);

• критика-аналогия («Когда я был таким, как ты, я допустил точно такую же ошибку. Ну и попало же мне тогда от моего учителя»);

• критика-надежда («Надеюсь, что в следующий раз ты выполнишь задание лучше»);

• критика-похвала («Работа сделана хорошо. Но только не для этого случая»);

• безличная критика («В нашем классе есть еще ученики, которые не справляются со своими обязанностями. Не будем называть их фамилии»);

• критика-озабоченность («Я очень озабочен сложившейся ситуацией, особенно у таких наших учеников, как...»);

• критика-сопереживание («Я хорошо тебя понимаю, вхожу в твоё положение, но и ты войди в моё. Ведь работа-то не выполнена...»);

• критика-сожаление («Я очень сожалею, но должен сказать, что работа выполнена не качественно»);

• критика-удивление («Как? Неужели ты не подготовил урок? Не ожидал...»);

• критика-ирония («Делали, делали и... сделали. Работа что надо! Только как теперь в глаза людям будем смотреть?!»);

• критика-упрек («Эх, ты! Я был о тебе гораздо более высокого мнения...»);

• критика-намек («Я знал одного человека, который поступил точно так же, как и ты. Потом ему пришлось плохо...»);

• критика-смягчение («Наверное, в том, что произошло, виноват не только ты...»);

• критика-укоризна («Что же ты сделал так неаккуратно? Не вовремя?»);

• критика-замечание («Не так сделал. В следующий раз постарайся сделать лучше»);

• критика-требование («Работу тебе придется переделать!»);

• конструктивная критика («Задание выполнено неправильно. Что ты собираешься теперь предпринять?»);

• критика-опасение («Я очень опасюсь, что в следующий раз работа будет выполнена на таком же уровне»).

Переходите на контракты. Этот вид стимулирования в последнее время практикуется в западных школах. Уловив в характере учащегося деловую хватку, учитель предлагает ему составить деловой контракт на выполнение взаимных обязательств. Учащийся берет на себя обязательства выполнить работу на должном уровне, а учитель — объективно и вовремя ее оценить. Контракт считается одинаково нарушенным, если обучаемый выполнил свою работу на более высоком уровне или учитель выставил более высокую оценку, чем заслуживает данная работа.

Ищите нестандартные решения. Лучше все-таки действовать по проверенным правилам. Но ведь кому-то нужно создавать и проверять новые. Старайтесь, но осторожно.

Дайте обучаемому шанс спасти свой престиж. В девяносто девяти случаях из ста, отмечают авторы специальных психологических исследований, люди ни в чем себя не упрекают, как бы не правы они ни были. Превосходно! Будем использовать эту слабость.

Пусть обучаемый думает, что в плохой оценке виноват не он, а исключительно учитель. Пусть он оправдывается неблагоприятным стечением обстоятельств и невезением. Не будем торопиться с разрушением его иллюзий. Дадим ему шанс спасти свой престиж, оправдаться перед собой.

Создавайте хорошую репутацию своим питомцам. Особенностью воспитания детей в еврейских семьях является выражение одобрения за каждый малейший успех, каждую удачу. Еврейская мать или отец семейства никогда не скажут, что их ребенок ленив, неспособен или неряшлив. Они хвалят его беззастенчиво и постоянно, создавая тем самым комплекс превосходства и заставляя ребенка тянуться к вымышленному идеалу. В еврейских школах педагоги стремятся создавать своим ученикам хорошую репутацию, которую они будут стараться оправдать. В этом, кажется, и состоит главный секрет еврейского воспитания, которое в подавляющем большинстве случаев достигает успеха.

Поощрения, которые применяются в российских, украинских, белорусских семьях и школах, куда более скупые, невыразительные и прямолинейные. Главное, что они редко осуществляются публично, а как будто украдкой, мимоходом. Чаще прибегайте к поощрениям. Создавайте впечатление, что ошибка, которую вы хотите видеть исправленной, легко исправима: действуйте так, чтобы все, на что побуждаете своих учащихся, казалось им нетрудным. Пусть они верят в собственные силы. Пусть они будут рады сделать все, что вы им предложите.

Присваивайте титулы, звания, облачайте высокими полномочиями успешно работающих учащихся. Не скупитесь! Некоторые из них так ждут вашего признания, что сделают все, что угодно, лишь бы оказаться замеченными.

Стимулирование педагога

Составьте себе наглядную схему, подобную изображенной на рис. 31, чтобы помнить, как много есть у вас возможностей для стимулирования учащихся.



Рис. 31

На педагогической практике примените методику развития мотивации «Дидактическая свобода» и посмотрите, что из этого получится.

Описание методики

Как? Для того чтобы учесть различные интересы, наклонности и учебные возможности обучаемых, учитель в определенном месте своего курса предлагает классу несколько альтернативных вариантов обучения. Учащиеся могут свободно выбрать, по какому варианту они будут обучаться некоторое оговоренное время, по окончании которого они продолжат совместное обучение. Зачастую предлагается, например, вести параллельную индивидуальную работу в парах или в мини-группах. В рамках этой методики может быть

предложено создание групп по интересам.

Где? В тех случаях, когда имеется достаточное время, чтобы предложить различные варианты обучения. Кроме того, методика подходит, если наблюдаются различные интересы и склонности обучаемых или требуется учесть важные интересы.

Почему? Так как каждый ученик имеет собственные учебные приоритеты и стратегию, то эффективность обучения возрастает, если форма обучения соответствует интересам ученика. В рамках данной методики учащийся выбирает наилучшую для себя форму обучения или учебный материал, соответствующий его интересам. Это усиливает мотивацию и самостоятельность учащегося, улучшает результативность обучения.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	1	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Ответы	B	5	все	все	2,3	5	B	4,7	3	2
	1,2,7, 9,10						1,4,5, 3, 8, 10			
	H						H			
	3, 4, 5, 6,8						2,6, 7,9			

Контрольный тест

1. Что означает мотивация учения?
2. Что такое мотивы учения и обучения?
3. Как классифицируются мотивы учения?
4. Какие группы мотивов наиболее действенны в современной школе?
5. Что такое активность учения?
6. Как осуществляется активизация учебной деятельности школьников?
7. Сформулируйте закономерности действия интереса в обучении.
8. Перечислите пути, способы, средства формирования познавательных интересов школьников.
9. Охарактеризуйте связь интересов и потребностей.
10. Раскройте иерархию потребностей и ее использование в работе учителя.
11. По какому алгоритму осуществляется изучение мотивов учения школьников.
12. С помощью каких методов и методик определяется мотивация школьников?
13. Какие методы изучения и формирования мотивов используются в зарубежной, в частности американской, школе?
14. Какие рекомендации по мотивации обучаемых вы могли бы сформулировать ?
15. Как поддерживать положительное отношение к учебному труду?
16. Что означает стимулирование учения ?
17. Какие стимулы учения используются в школе?
18. Какие стимулы учения рекомендует использовать гуманистическая педагогика?
19. Раскройте сущность наиболее значимых правил стимулирования школьников.
20. Что должен знать и уметь педагог для стимулирования учения школьников?

Литература для самообразования

- Белкин А.С. Ситуация успеха. Как ее создать. — М., 1991.
 Выготский Л.С. Педагогическая психология. — М., 1996.
 Дусаицкий А.К. Формула интереса. — М., 1989.
 Леонтьев А.Н. Потребности, мотивы и эмоции. — М., 1971.
 Маркова А.К., Матис Т. А., Орлов А.Б. Формирование мотивации учения. — М., 1990.
 Якобсон П.М. Психологические проблемы мотивации поведения человека. — М., 1969.

ТЕМА 4

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

История проблемы Определение понятий

Понятия «закономерность» и «закон» нам уже известны. Напомним еще раз, что закономерность отражает объективные, существенные, необходимые, общие, устойчивые и повторяющиеся при определенных условиях взаимосвязи. Строго зафиксированные закономерности являются законами. Закономерности определяются как научные законы только в том случае, когда; 1) четко зафиксированы объекты, между которыми устанавливается связь; 2) исследованы вид, форма и характер этой связи; 3) установлены пределы действия (проявления) связи.

Закономерности и законы — главные компоненты научной теории. Представленная на рис. 32 наглядно-образная модель структуры дидактической теории отражает связь закономерностей и законов с другими компонентами теории — аксиомами, принципами и правилами, через которые теория соединяется с практикой.

Рассмотрим результаты длительных поисков в области дидактических закономерностей и законов. Это позволит нам, с одной стороны, отдать дань уважения огромному труду подвижников-педагогов, по крупицам собиравших, обобщавших и систематизировавших драгоценный опыт обучения, с другой — окинуть взглядом тот исторический научный фундамент, который составляет основы современной теории.

В первобытном обществе человечество постепенно накапливало практические знания по обучению подрастающих поколений. Видимо, уже в это время были выработаны и передавались из поколения в поколение практические правила обучения, позволяющие все более успешно решать задачи подготовки молодежи к жизни. Одним из таких правил, несомненно берущих начало в самой глубокой древности, является обучение через практику жизни, наследование опыта старших.

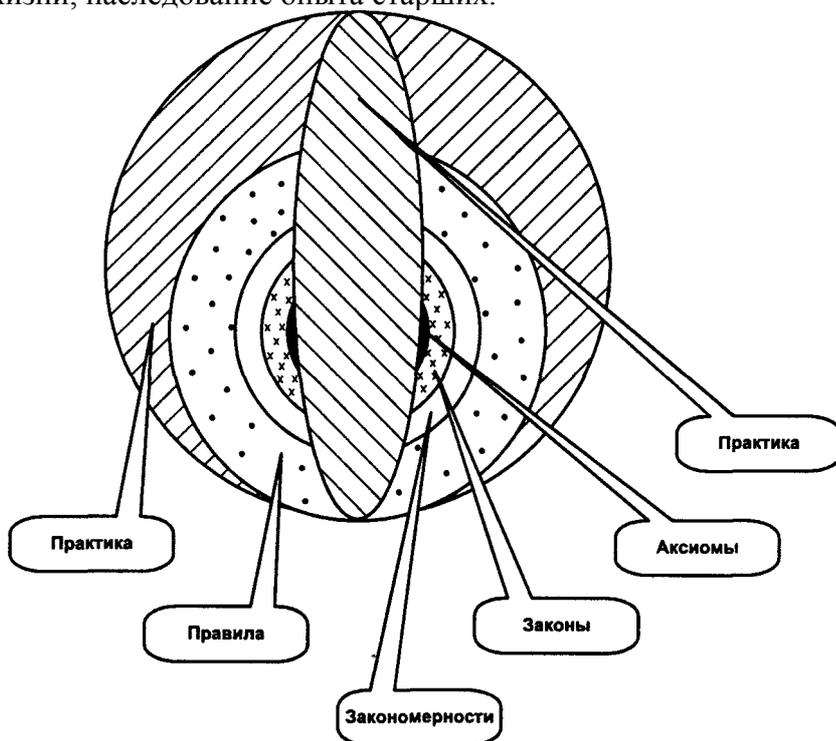


Рис. 32

В государствах античного мира довольно успешно решались задачи практического обучения, основанные преимущественно на традициях — обобщенном опыте предшествующих поколений. Античные ученые Платон, Аристотель и особенно Квин-тилиан делают первые попытки обобщения практики обучения в виде свода рекомендаций-правил. Эти правила сформулированы ими в ряду общих философских положений, обобщающих мудрость жизни. Специально и глубоко вопросами обучения античные философы не занимались, и их во многом правильные философские воззрения не привели к созданию

начал дидактической теории, подобно тому как они привели, например, к созданию начал логики.

Уже Платон и Аристотель верно поняли, что для обнаружения закона необходимо выйти из мира непосредственных ощущений и познакомиться с фактическим порядком явлений, в которых обнаруживаются законы. Однако обучение они понимали не как науку, а как искусство обучать другим наукам, практическую деятельность людей, владеющих знаниями, как ремеслом. Искусство же законам не подчиняется. Можно говорить только о правилах исполнения обучения, которые должен знать каждый обучающий. Многие из правил, сформулированных в античные времена, действуют и в современной школе, например такое: «Кто наилучшим образом чередует гимнастические упражнения с мусическим искусством (умственным воспитанием) и в надлежащий мере преподносит их душе, того мы вправе были бы считать достигшим совершенства» (Платон). Сократ высказал блестящую мысль, которая как нельзя лучше соответствует современному духу обучения: назначение учителя — помочь родиться мысли в голове его ученика. Сам себя Сократ называл «акушером мысли». Квинтилиан в своих «Наставлениях к ораторскому искусству» глубоко подметил, что дать образование может не всякий, а только тот, кто знаком с необходимыми для этого приемами, а также с условиями психической жизни питомца.

Были попытки считать правила, сформулированные в древности, научными закономерностями и даже законами. Это неверно, так как они не имеют отличительных признаков последних. Скорее всего, это практические обобщения, подчеркивающие некоторые важные взаимосвязи между явлениями обучения. Их можно классифицировать как регулярности, составляющие аксиоматические положения дидактики.

Средние века представляют собой трудный период в развитии педагогической мысли. Школы для катехуменов, школы катехизиса, монашеская жизнь, уставы, мистицизм, схоластика, нищенствующие ордена — с этими словами связаны мрачные страницы в истории педагогики. Правила обучения в эти времена также действовали, но в отличие от античности, вытекающие из естественной жизни и деятельности людей, они нередко являлись плодами иезуитских измышлений, мистического воображения аскетов и вечно враждующих отцов-настоятелей.

В XVIII в. педагогику рассматривают как прикладное естествознание и считают, что она подчиняется законам биологии. Полную перестройку педагогики на натуралистических началах произвели Я.А. Коменский и Д. Локк. Под их влиянием законы педагогики (они выступали одновременно и принципами, и правилами) определяются в трех аспектах: общественно-историческом, естественно-историческом и психологическом. Позже Песталлоцци, Руссо, Дистервег, Ушинский, Толстой и другие педагоги-исследователи уже не ограничиваются общими принципами, а пытаются установить конкретные закономерности, что выливается в стремление превратить педагогику в сумму конкретных предписаний.

В соответствии с современным пониманием категорий закона, принципа и правила в педагогическом наследии этого периода мы не обнаруживаем попыток строгого выявления взаимосвязей и взаимозависимостей между дидактическими явлениями. Те первичные обобщения, порой очень широкие, смелые, сделанные на основе осмысления опыта, можно классифицировать как регулярности, а вытекающие из них практические руководства к действию — как правила обучения. Впрочем, это понимали и сами великие педагоги прошлого, скромно пытаясь представить педагогику в виде системы правил, практических руководств. Так, например, Коменский, предпринявший первую попытку в этом направлении, представляет дидактику в виде системы правил, сгруппированных по тематическому признаку: «Основные правила легкостл обучения и учения» («Великая дидактика», гл. XVII); «Основные правила естественного учения и обучения», «Девять правил искусства обучать наукам» (гл. XX) и т. п. Дистервег, доведя количество правил до 33, группирует их по объектам, к которым они относятся: первая группа — правила по отношению к учи-

телю; вторая — правила по отношению к предмету преподавания; третья — правила по отношению к ученику. При этом Дистервег некоторые из правил называет одновременно и законами. Ниже мы напомним те из них, которые действуют и в современной школе.

У Коменского и Дистервега было очень много последователей, пытавшихся изложить дидактику в виде памяток, состоящих из ряда правил, сгруппированных вокруг очень узких тем: как готовиться к урокам; как ставить вопросы ученикам; как проводить упражнения; как закреплять материал; как задавать задания на дом и т. п.

Многие педагоги прошлого авторитетно уверяли об открытых ими педагогических законах. Одним из первых, кто объявил об этом, был Песталоцци. Он сформулировал закон умственного развития ребенка — от смутного созерцания к ясным представлениям и от них к ясным понятиям. В процессе познания проявляется также великий, как его называет Песталоцци, закон: «Каждый предмет действует на наши чувства в зависимости от степени его физической близости или отдаленности». Основываясь на этих законах, Песталоцци формулирует принцип: познание истины вытекает у человека из самопознания.

Отдавая должное педагогическому гению Песталоцци, его мудрым практическим рекомендациям, следует все же заметить, что не все из сформулированных им законов имеют необходимые и достаточные признаки закономерной связи. Это очень важные обобщения практики, не лишённые, однако, субъективных представлений исследователя о сущности и развитии процессов обучения.

Пожалуй, одним из самых ярких в истории педагогики примеров научного заблуждения является заявление французского ученого Селлерье об открытии педагогических законов. В своей книге «Очерки научной педагогики. Факты и законы педагогики», отмеченной, кстати сказать, золотой медалью французской Академии моральных и политических наук, он формулирует два основных закона:

1. Всякое действие обусловлено природой ученика.
2. Всякое обучение должно считаться не только с приспособлением к среде в общем смысле, но по мере возможности и с приспособлением к специальной среде.

Здесь Селлерье повторяет распространенную ошибку: он не различает понятий закона и принципа, закона и практического положения. Поэтому законы, им сформулированные, являются не только положениями различной степени общности, но и разнородными понятиями. В первом случае понятие закона устанавливает некоторую, хотя и не очень определенную, связь природы ученика и воздействия на него, а во втором случае никакой закономерной связи не раскрывается. Содержание этих законов совершенно не отражает тех факторов, от которых зависит воспитание.

Особое место в истории мировой, и особенно русской, педагогики занимает педагогическое наследие К.Д. Ушинского. Анализируя его, не перестаем удивляться тем гениальным мыслям и обобщениям, которые составляют содержание главных сочинений автора. К.Д. Ушинский почти не употребляет слов «закономерность», «закон», скромно называя свои многочисленные обобщения и выводы правилами и наставлениями. Одно из них: «Чем больше фактических знаний приобрел рассудок и чем лучше их переработал, тем он развитее и сильнее». Что это, как не один из самых общих законов обучения? Нельзя автору приписывать того, чего он не сказал сам, не рискуя при этом впасть в нелепость или варварство, но можно смело утверждать, что основные общие закономерности дидактики нашли свое отражение в трудах К.Д. Ушинского.

Экспериментальная педагогика конца XIX и начала XX в. все свои упования возложила на эксперимент, измерение и статистику, полагая, что этими методами естественных наук ей удастся вскрыть закономерности педагогического процесса. Справедливо критикуя методологические позиции эксперименталистов, нельзя не отметить, что именно в это время и этими методами удалось установить некоторые важные конкретные психолого-дидактические закономерности.

В 1885 г. Эббингауз построил свою «кривую забывания», предположив, что доля материала, забываемого с течением времени, возрастает как логарифм времени, прошед-

шего с начала обучения. С этого времени наиболее распространенным способом описания результатов экспериментов по обучению в дидактике и психологии становится график, изображающий, как в условиях заданного эксперимента изменяется одна величина по отношению к другой (другим).

Попытки формулирования законов обучения находим также у Дьюи, Торндайка, Меймана, Кильпатрика. Э. Мейман сформулировал три закона. Первый: развитие индивидуума с самого начала определяется в преобладающей степени природными задатками. Второй: ранее всего всегда развиваются те функции, которые являются наиболее важными для жизни и удовлетворения элементарных потребностей ребенка. Третий закон утверждает неравномерность душевного и физического развития ребенка. Кроме названных Э. Мейман формулирует еще два закона о факторах развития ребенка: закон видоизменения и закон повторения. Все эти законы Э. Мейман в зависимости от контекста называет принципами и даже правилами.

Больше всего в бывшей советской педагогике не повезло законам, сформулированным крупными американскими педагогами Дьюи и Торндайком. Несмотря на то что за ними пошла и достигла крупных успехов американская и не только американская школа, что они дали мощный толчок мировому дидактическому развитию, у нас эти законы замалчивались, искажались, отрицались. Какие же это законы?

У Торндайка читаем: «Общий закон ассоциации и дополнительный к нему закон аналогии, или ассимиляции, указывают на то, что мысли, чувства и поступки ребенка в каждом данном случае зависят от того, как он думал, чувствовал и поступал в прошлом, и от того, каковы склад и направление его ума в настоящем. Его реакции на те или иные внешние стимулы будут именно те, результаты которых в прошлом давали ему удовлетворение». Кроме названных Торндайк сформулировал закон эффекта, сохранения, готовности, повторения и др. Закон эффекта: когда процесс установления связи между ситуацией и ответной реакцией сопровождается или сменяется состоянием удовлетворения, прочность связи возрастает. Закон сохранения: если в течение некоторого времени связь между ситуацией и ответом, имеющая изменчивый характер, не возобновляется, интенсивность этой связи ослабевает, и поэтому при прочих равных условиях вероятность возникновения связанного с ситуацией ответа уменьшается. В этих связях, сформулированных как закон, раскрываются глубинные механизмы плодотворной учебной деятельности, что заставляет относиться к ним с особым вниманием.

На законах Торндайка воспитано не одно поколение деловых, активных, раскрепощенных американцев; эти законы и сегодня определяют технологическое построение учебно-воспитательного процесса. Они подвергались многочисленным уточнениям. В 40—50-х годах профессор Ладо придал законам Торндайка более легкую и понятную практикующим педагогам форму и этим еще более упрочил их направляющую роль. Американские учителя прочно усвоили требования пяти основных законов.

1. Закон взаимосвязанности: если два психических акта развиваются во взаимосвязи, то повторение одного из них приводит к появлению или закреплению второго.

2. Закон тренировки: чем выше интенсивность тренировки, тем лучше усваивается обратная реакция и тем дольше она сохраняется в памяти.

3. Закон интенсивности: чем интенсивнее тренировка ответа, тем лучше он усваивается и тем дольше остается в памяти.

4. Закон ассимиляции: каждый новый стимул имеет способность вызывать реакцию, которая в прошлом была связана с этим же стимулом.

5. Закон результативности: реакция, сопровождающаяся приятными последствиями, закрепляется; если же она сопровождается неприятными последствиями, ее стараются заглушить или избежать. Действие этих общих закономерностей конкретизируется путем вычленения многочисленных частных (попарных) связей.

Попытки установить закономерную связь или хотя бы ее начала находим у всех крупных теоретиков педагогики. Например, известный педагог СТ. Шацкий вывел такую

закономерность: ученики в процессе работы тратят свои силы, но в том-то и сущность учения, что чем больше они тратят свои силы, тем больше их приобретают. Он также вплотную подошел к формулированию научной закономерности о единстве интеллекта и чувств учащихся в процессе обучения. Ум и чувства учащихся должны быть в ладу, интеллектуальная и эмоциональная сферы должны помогать друг другу.

Из попыток математического исследования закономерностей обучения, предпринятых в 40—50-е годы, выделим работы А. Тарстона и К. Халла. Они ввели в теорию очередные «функции обучения», параметрам которых был придан психолого-дидактический смысл.

Наиболее влиятельным поборником формальных теорий обучения был К. Халл. В своей основной работе «Принципы поведения» он выдвинул систему постулатов, исходящих из накопленных в экспериментах фактов. Значительная часть их, несмотря на строгую математическую форму, была простым обобщением опыта. В отечественных психолого-дидактических исследованиях теории К. Халла неоднократно подвергались критике за их бихевиористское содержание. В трудах К. Халла процесс обучения рассматривается в его простейших формах, но зато переменные выщеляются и фиксируются очень строго. Это дало возможность установить ряд связей между различными параметрами обучения, отвечающих всем требованиям научного закона.

В отечественной дидактике вплоть до 70-х годов избегали употреблять понятие «закон», а понятие «закономерность», трактуемое как частное проявление закона, использовалось лишь при рассмотрении наиболее общих проблем обучения.

Исследования последних нескольких лет мало чем отличаются от общей картины изучения закономерностей в прошлом. Некоторые педагоги, все еще задаваясь вопросом, установлены ли педагогикой закономерности и законы, приходят к отрицательному заключению и по-прежнему не признают педагогику наукой.

Классификация закономерностей обучения

Для выяснения логической основы классификации многочисленных и многоплановых закономерностей обучения создается модель. В ней процесс обучения рассматривается как система, компонентами которой являются различные стороны (аспекты, характеристики) целостного процесса (рис. 33).



Рис. 33

1. Дидактический компонент, обобщающий собственно дидактические (содержательно-процессуальные) характеристики процесса, такие, как цели, содержание, виды, методы, средства, способы, формы и т. д. обучения.

2. Гносеологический компонент процесса, определяющий его в аспекте познания учащимися под руководством учителя объективной действительности, фактов и законов природы и общества, самих себя.

3. Психологический компонент процесса, относящийся преимущественно к внутренней, психической (познавательной) деятельности учащихся в процессе обучения.

4. В кибернетическом аспекте находят отражение все многообразие связей, существующих в учебном процессе, циркуляция информационных потоков, а главное — управление усвоением информации.

5. Социологический компонент системы охватывает отношение между участниками учебного процесса. В данном компоненте отражается не только конкретное взаимодействие учителей и учащихся, но и более общие социальные взаимосвязи — направленность, социальная значимость обучения и т. д.

6. Организационный компонент, отражающий учебный процесс в аспекте интеллектуального труда. Сюда относятся: организация учебного и преподавательского труда, их материально-техническое оснащение, стимулирование, производительность, рентабельность и т. д.

Все закономерности, действующие в учебном процессе, подразделяются на общие и частные (конкретные). Закономерности, охватывающие своим действием всю систему, называются общими, те же, действие которых распространяется на отдельный компонент (аспект) системы, — частными (конкретными). В числе конкретных закономерностей процесса обучения выделяются закономерности: собственно дидактические, гносеологические, психологические, кибернетические, социологические, организационные.

Общие закономерности процесса обучения характеризуются:

- выделением генеральных или комплексных факторов, обуславливающих своим воздействием продуктивность обучения;
- вполне определенным, не допускающим ложных толкований выделением сущностей и фиксаций общих связей между ними;
- лаконичностью и точностью формулировок.

Этим требованиям отвечают следующие общие закономерности процесса обучения.

1. Закономерность цели обучения.

Цель обучения зависит от: а) уровня и темпов развития общества; б) потребностей и возможностей общества; в) уровня развития и возможностей педагогической науки и практики.

2. Закономерность содержания обучения.

Содержание обучения (образования) зависит от: а) общественных потребностей и целей обучения; б) темпов социального и научно-технического прогресса; в) возрастных возможностей школьников; г) уровня развития теории и практики обучения; д) материально-технических и экономических возможностей учебных заведений.

3. Закономерность качества обучения. Эффективность каждого нового этапа обучения зависит от:

а) продуктивности предыдущего этапа и достигнутых на нем результатов; б) характера и объема изучаемого материала; в) организационно-педагогического воздействия обучающихся; г) обучаемости учащихся; д) времени обучения.

4. Закономерность методов обучения.

Эффективность дидактических методов зависит от: а) знаний и навыков в применении методов; б) цели обучения; в) содержания обучения; г) возраста учащихся; д) учебных возможностей (обучаемости) учащихся; е) материально-технического обеспечения; ж) организации учебного процесса.

5. Закономерность управления обучением.

Продуктивность обучения зависит от: а) интенсивности обратных связей в системе обучения; б) обоснованности корректирующих воздействий.

6. Закономерность стимулирования обучения.

Продуктивность обучения зависит от: а) внутренних стимулов (мотивов) обучения; б) внешних (общественных, экономических, педагогических) стимулов.

Сфера действия частных (конкретных) закономерностей обучения распространяется на отдельные компоненты учебного процесса. Современной науке известно большое количество конкретных закономерностей. Приведем часть их без комментариев.

Конкретные закономерности обучения

Дидактические (содержательно-процессуальные) закономерности

1. Результаты обучения (в известных пределах) прямо пропорциональны продолжительности обучения.

2. Продуктивность усвоения заданного объема знаний, умений (в известных пределах) обратно пропорциональна количеству изучаемого материала или объему требуемых действий.

3. Продуктивность усвоения заданного объема знаний, умений (в известных пределах) обратно пропорциональна трудности и сложности изучаемого учебного материала, формируемых действий.

4. Результаты обучения (в известных пределах) находятся в прямой пропорциональной зависимости от осознания целей обучения обучаемыми.

5. Результаты обучения (в известных пределах) прямо пропорциональны значимости для учащихся усваиваемого содержания.

6. Результаты обучения зависят от способа включения учащихся в учебную деятельность (Л.В. Занков).

7. Результаты обучения зависят от применяемых методов.

8. Результаты обучения зависят от применяемых средств.

9. Продуктивность усвоения заданного объема знаний, умений зависит от характера созданной учителем учебной ситуации.

10. Результаты обучения зависят от способа расчленения учебного материала на подлежащие усвоению части.

11. Результаты обучения находятся в прямой пропорциональной зависимости от мастерства (квалификации, профессионализма) преподавателя.

12. Обучение путем «делания» в 6—7 раз продуктивнее обучения путем «слушания».

Гносеологические закономерности

1. Результаты обучения (в известных пределах) прямо пропорциональны умению учащихся учиться.

2. Продуктивность обучения (в известных пределах) прямо пропорциональна объему учебной (познавательной) деятельности учащихся.

3. Продуктивность усвоения знаний, умений (в известных пределах) прямо пропорциональна объему практического применения знаний, умений.

4. Умственное развитие учащихся прямо пропорционально усвоению объема взаимосвязанных знаний, умений, опыта творческой деятельности (И.Я. Лернер).

5. Результаты обучения зависят от умения включать изучаемый предмет в те связи, носителем которых является изучаемое качество объекта.

6. Результаты обучения зависят от регулярности и систематичности выполнения учащимися домашних заданий.

7. Продуктивность усвоения знаний, умений находится в прямой пропорциональной зависимости от потребности учиться.

8. Продуктивность творческого мышления учащихся улучшается при использовании увеличенных шагов обучения, а результативность вербального запоминания знаний (в

известных пределах) улучшается при использовании уменьшенных порций материала.

9. Продуктивность усвоения зависит от уровня проблемности обучения, от интенсивности включения учащихся в разрешение посильных и значимых для них учебных проблем.

Психологические закономерности

1. Продуктивность обучения (в известных пределах) прямо пропорциональна интересу обучаемых к учебной деятельности.

2. Продуктивность обучения, (в известных пределах) прямо пропорциональна учебным возможностям учащихся.

3. Продуктивность обучения (в известных пределах) прямо пропорциональна количеству тренировочных упражнений.

4. Продуктивность обучения (в известных пределах) прямо пропорциональна интенсивности тренировки.

5. Продуктивность обучения (в известных пределах) прямо пропорциональна уровню познавательной активности учащихся.

6. Продуктивность обучения (в известных пределах) прямо пропорциональна уровню и стойкости внимания учащихся.

7. Результаты усвоения конкретного учебного материала зависят от способности учащихся к овладению конкретными знаниями, умениями, от индивидуальных склонностей обучаемых.

8. Продуктивность обучения зависит от уровня, силы, интенсивности и особенностей мышления обучаемых.

9. Продуктивность обучения (в известных пределах) зависит от уровня развития памяти.

10. Обученность прямо пропорциональна обучаемости.

11. Продуктивность обучения (в известных пределах) прямо пропорциональна работоспособности обучаемых.

12. В подростковом возрасте школьная успеваемость ухудшается: в одиннадцать — пятнадцать лет она в среднем на 25% ниже, чем в возрасте шести — десяти и шестнадцати-семнадцати лет.

13. Закон Йоста. Из двух ассоциаций одинаковой силы, из которых одна более старая, чем другая, при последующем повторении лучше будет актуализироваться старая ассоциация.

14. Закон Йоста. При прочих равных условиях для достижения критерия усвоения требуется меньше проб при заучивании материала методом распределенного научения, чем методом концентрированного научения.

15. Прочность запоминания изученного материала зависит от способа воспроизведения этого материала (Е.Р. Хилгард).

16. Продуктивность деятельности зависит от уровня сформированностиTM навыков и умений.

17. Количество повторений оказывает сильное влияние на продуктивность обучения (фон Кубе).

18. Процент сохранения заученного учебного материала обратно пропорционален объему этого материала (Г.Эббингауз).

19. При прочих равных условиях эффективность распределенного заучивания материала выше эффективности концентрированного заучивания (И. Каин, Р. Уилли).

Кибернетические закономерности

1. Эффективность обучения (в известных пределах) прямо пропорциональна частоте и объему обратной связи.

2. Качество знаний зависит от эффективности контроля. Частота контроля есть функция от продолжительности обучения:

$$P = \frac{N}{0,981 \cdot S \cdot a},$$

где N — число наблюдаемых оценок, а — число учащихся, подвергнутых инспектированию, S — число уроков по учебному плану за инспектируемый период (Г.В. Воробьев).

3. Качество обучения прямо пропорционально качеству управления учебным процессом.

4. Эффективность управления находится в прямой пропорциональной зависимости от количества и качества управляющей информации, состояний и возможностей учащихся, воспринимающих и перерабатывающих управляющие воздействия.

5. Продуктивность обучения повышается, если модель действия, которое необходимо выполнить, — «программа движений» и ее результаты — «программа цели» опережают в мозгу саму деятельность (П.К. Анохин).

Социологические закономерности

1. Развитие индивида обусловлено развитием всех других индивидов, с которыми он находится в прямом или непрямом общении.

2. Продуктивность обучения зависит от объема и интенсивности познавательных контактов.

3. Эффективность обучения зависит от уровня «интеллектуальности среды», интенсивности взаимообучения.

4. Эффективность обучения повышается в условиях познавательной напряженности, вызванной соревнованием.

5. Престиж учащегося в классе зависит от: а) позиции, которую он занимает; б) роли, которую он исполняет; в) академических успехов и достижений; г) индивидуальных качеств.

6. Эффективность обучения зависит от качества общения учителя с учащимися.

7. Дидактогения (грубое отношение учителя к обучаемым) ведет к снижению эффективности обучения класса в целом, каждого учащегося в отдельности.

Организационные закономерности

1. Эффективность обучения зависит от организации. Лишь такая организация обучения является хорошей, которая развивает у учащихся потребность учиться, формирует познавательные интересы, приносит удовлетворение, стимулирует познавательную активность.

2. Результаты обучения (в известных пределах) прямо пропорциональны отношению учащихся к учебному труду, своим учебным обязанностям.

3. Результаты обучения (в известных пределах) прямо пропорциональны работоспособности учащихся.

4. Результаты обучения зависят от работоспособности учителя.

5. Между наполняемостью класса (а), средним объемом контроля поточной успеваемости в расчете на одного ученика (б) и среднегрупповой успеваемостью класса (с) существует зависимость

$$V_c < V_a < V_b \text{ (Г.В. Воробьев).}$$

6. Умственное утомление приводит к торможению органов чувств: четыре часа учебных занятий снижают порог чувствительности анализаторов более чем в 2 раза (Вагер, Блажек).

7. Умственная работоспособность детей зависит от состояния здоровья, режима умственной деятельности, пола, возраста, времени года, дня недели, времени суток (М.В. Антропова и др.).

8. Активность умственной деятельности учащихся зависит от расписания учебных занятий, места в нем уроков физического воспитания и труда (М.В. Антропова и др.).

9. Продуктивность обучения зависит от уровня организации педагогического труда.

III. Заполните таблицу

Закономерность	Какие факторы включаются в сферу действия
Цели обучения	1).....2) потребности и возможности общества, 3).....
	1) Общественные потребности и цели обучения, 2).....3)....., 4).....5).....
Методов обучения	1)....., 2) цели обучения, 3).....4)..... 5).....6)..... 7).....
	1) Интенсивность обратных связей в системе обучения, 2).....
Стимулирования обучения	1) Внутренние стимулы, 2).....
	1) Продуктивность предыдущего этапа, 2)..... 3).....4)..... 5) время обучения

IV. Допишите формулировки закономерностей

Содержательно-процессуальные

1. Результаты обучения..... продолжительности обучения.
2. Результаты обучения зависят от..... в учебную деятельность (Л.В. Занков).
3. Продуктивность усвоения заданного объема знаний, умений..... количеству изучаемого материала или требуемых действий.

4. Результаты обучения зависят от.....

5. Обучение путем «делания».....

Гносеологические

1. Результаты обучения.....умению учиться.

2. Продуктивность обучения.....объему учебной деятельности учащихся.

3. Умственное развитие учащихся.....

усвоению объема взаимосвязанных действий, опыта творческой деятельности (И.Я.

Лернер).

4. Продуктивность творческого мышления улучшается

5. Результаты обучения зависят от.....

Психологические

1. Обученность.....обучаемости.

2. Продуктивность обучения..... познавательной активности учащихся.

3. Закон Йоста:.....

4. Продуктивность обучения..... интенсивности тренировки.

5. Результаты обучения зависят от.....

Кибернетические

1. Закономерность Воробьева:.....

2. Качество обучения..... качеству управления.

3. Закономерность Анохина:.....

4. Эффективность обучения.....

частоте и объему обратной связи.

Социологические

1. Эффективность обучения зависит от.....

Организационные

1. Результаты обучения.....отношению учащихся к учебному труду.

2. Результаты обучения..... работоспособности учащихся.

3. Закономерность Вагера—Блажека:.....

4. Закономерность Антроповой:.....

Контрольный тест

1. Что выражают понятия «закономерность» и «закон» ?

2. Что значит идентификация закономерной связи?

3. Влияет ли формулировка закономерностей на ее объективность?

4. Какие закономерности были установлены в античной педагогике?

5. Какие закономерности установили ЯЛ.Коменский, Ф.А.В.Дис-тервег?

6. Сформулируйте закономерности Э. Торндайка, Э. Меймана.

7. Сформулируйте закономерности К. Холла.

8. Опишите модель, предложенную для классификации закономерностей.

9. Какие группы конкретных закономерностей выделяются в дидактике?

10. Приведите примеры общих закономерностей.

11. Приведите примеры конкретных закономерностей.

Литература для самообразования

Бруннер Дж. Процесс обучения. — М., 1962.

Бруннер Дж. Психология познания. — М., 1977.

Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. — М., 1972.

Данилов М.Л. Процесс обучения в советской школе. — М., 1960.

Дреер А.М. Преподавание в средней школе США. — М., 1983.

Пингарт И. Процесс и структура человеческого учения. — М., 1970.

Оконь В. Процесс обучения. — М., 1962.

Подласый И.П. Исследование закономерностей дидактического процесса. — Киев, 1991.

Стоуне Э. Психопедагогика. — М., 1984.

Теоретические основы процесса обучения в советской школе / Под ред. В.В. Краевского, И.Л. Лернера. — М., 1989.

ТЕМА 5

ПРИНЦИПЫ И ПРАВИЛА ОБУЧЕНИЯ

Соотношение принципов и правил

Дидактика стремится прежде всего открыть объективные законы, отражающие существенные и необходимые связи между явлениями и факторами обучения. Эти законы дают учителям понимание общей картины объективного развития дидактических процессов. Однако они не содержат непосредственных указаний для практической деятельности, а являются лишь теоретической основой для разработки и совершенствования ее технологии. Практические указания по осуществлению обучения закреплены преимущественно в принципах и правилах их реализации, носящих название дидактических принципов и правил. Рассмотрим их.

Дидактические принципы (принципы дидактики) — это основные положения, определяющие содержание, организационные формы и методы учебного процесса в соответствии с его общими целями и закономерностями. В принципах обучения выражаются нормативные основы обучения, взятого в его конкретно-историческом виде (М.А. Данилов). Выступая как категории дидактики, принципы обучения характеризуют способы использования законов и закономерностей в соответствии с намеченными целями.

В педагогической интерпретации правило — это основанное на общих принципах описание педагогической деятельности в определенных условиях для достижения опреде-

ленной цели. Чаще всего под правилами обучения понимают те руководящие положения, которые раскрывают отдельные стороны применения того или иного принципа обучения.

Правила обучения занимают низшую ступеньку в иерархии педагогической теории (см. рис. 34). Они являются как бы переходным звеном от теории к практике. На основе правил обучения нельзя прогнозировать развитие дидактических явлений — это лишний раз доказывает их практическую направленность. В правилах обычно предусматривается типичный способ действия учителей в типичных ситуациях обучения.

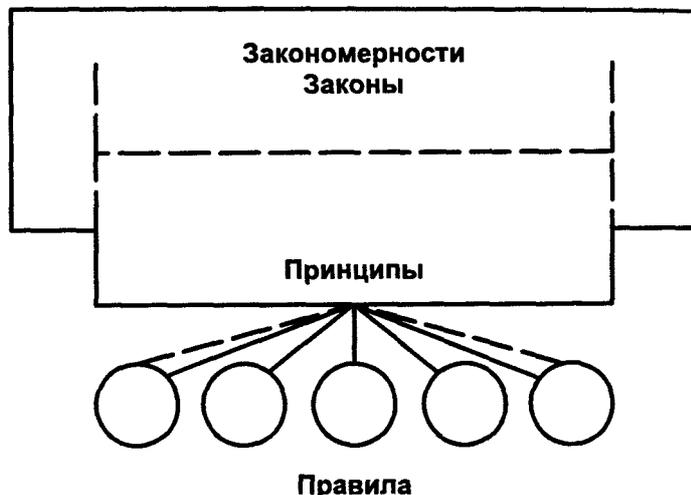


Рис.34

В еще более популярном толковании дидактические правила — это конкретные указания учителю о том, как нужно поступить в типичной педагогической ситуации. Именно поэтому целесообразность овладения ими у некоторых теоретиков дидактики и учителей-практиков вызывает возражения. Они считают, что скрупулезное исполнение правил может отрицательно повлиять на развитие творческой инициативы учителей. Поэтому главное внимание следует уделять изучению теории обучения, усвоению навыков ее творческого применения на практике.

Старая дореволюционная школа, наоборот, главное внимание уделяла обучению учителей конкретным правилам учебной работы. Учебные пособия для учителей — это по сути сборники педагогических правил, рекомендаций, по возможности на все случаи школьной жизни. Не удивительно, что все новое в обучении решительно пресекалось и прогресс методики шел медленными темпами.

Истина, как всегда, находится между крайностями. Нельзя слишком увлекаться правилами и требовать их педантичного соблюдения, поскольку чрезмерно рьяное исполнение их может действительно привести к сковыванию творческой инициативы учителей, но нельзя также совсем от них отказываться, обрекая учебную работу на полную свободу действий. В обучении, как и во всех других трудовых процессах, очень много стандартных, типичных ситуаций, когда особого творчества учителю проявлять не нужно, более того, оно может повредить. Здесь как раз и необходимо действовать, соблюдая правила. Вспомним, какое значение для практики имели и имеют правила обучения Я. Коменского и А. Дистервега.

Правила предписывают учителю выполнять в той или иной ситуации определенные действия, ориентируют его на соблюдение определенных требований, но, как это будет сделано, целиком и полностью зависит от учителя. Например, ученик опоздал к началу урока и появился в классе после звонка. Правило предписывает учителю осуществить в данной ситуации воспитательное воздействие, поскольку любое нарушение дисциплины не должно проходить незамеченным. Но как учитель отреагирует на это нарушение — целиком и полностью зависит от конкретной ситуации, личности учащегося, характера опоздания, сложившихся отношений и многих других причин.

Правила вытекают из принципов обучения. Принципы реализуются через правила обучения, которые есть средство реализации принципов. Остается добавить, что правила

не только автоматически следуют из принципов, но являются обобщением практического опыта многих поколений учителей. Практический опыт обучения более всего закрепляется именно в правилах (писанных или неписанных). С одной стороны, это играет положительную роль, так как сохраняется преемственность, утверждаются лучшие традиции обучения, с другой — отрицательную, потому что закрепляются не только хорошие, но и плохие (большой частью неписанные) правила, изменить которые бывает очень трудно.

Сколько же всего правил? На этот вопрос лучше всего ответить словами К.Д. Ушинского: «...Самые эти правила не имеют никаких границ: все их можно уместить на одном печатном листе, и из них можно составить несколько томов. Это одно уже показывает, что главное дело вовсе не в изучении правил, а в изучении тех научных основ, из которых эти правила вытекают».

Обычно правила имеют форму советов-напоминаний учителю о том, что нужно делать для возможно более полного выполнения требований принципа. Ответа на вопрос, как действовать, они почти не содержат. Это обуславливает творческий характер их применения.

1. Что вы понимаете под принципами обучения? Из предложенных ответов лишь один правильный. Укажите на него, доказав ошибочность остальных.

1. Принципы обучения — это исходные правила и закономерности, которые указывают на пути организации познавательной деятельности учащихся.

2. Под принципами дидактики следует понимать исходные положения, которые определяют содержание, организационные формы и методы учебной работы в соответствии с целью воспитания и обучения.

3. Принципы обучения выражают общие закономерности и методы преподавательской работы учителя в соответствии с потребностями общественно-экономической формации.

К. В чем отличие дидактического правила от дидактического принципа? Найдите правильный ответ.

1. Правила конкретизируют принцип. Принцип носит характер общей закономерности; правило, вытекая из принципа обучения, отражает действия, используемые в определенной педагогической ситуации. Правило указывает учителю, как следует в практической работе реализовать дидактический принцип.

2. Правило является выражением всеобщей закономерности. Дидактический принцип подчинен правилу и вытекает из правила.

3. Правило, в отличие от принципа, имеет субъективный характер. Учитель в каждом отдельном случае формулирует правило, исходя из своих субъективных суждений. Принцип всего-навсего является продолжением правила.

Система дидактических принципов

История дидактики характеризуется настойчивым стремлением исследователей выявить общие принципы обучения и на их основе сформулировать те важнейшие требования, соблюдая которые учителя могли бы достигать высоких и прочных результатов в обучении школьников. Становление теоретических основ дидактики, выявление сущности дидактических категорий закономерности, принципа, правила проходили в упорной борьбе взглядов.

Вплоть до недавнего времени в дидактике не существовало четкого разграничения понятий закона, закономерности, принципа и правила. «Указанные понятия в педагогической литературе трактуются самым различным образом. Они то произвольно смешиваются одно с другим или отождествляются, то различаются формалистически как неподвижные, изолированные, то в них видят высшую субстанцию всего сущего, то их сводят с неба на землю и рассматривают как вывод из наблюдений» (П.Н. Груздев).

Однако в ходе дискуссии было доказано, что принципы обучения определяются целями воспитания и имеют исторический характер, некоторые принципы утрачивают свое значение и сходят с педагогической сцены (например, природосообразность, самодет-

тельность, индивидуальность). Происходит перестройка содержания принципов, сохранивших свое значение в новых условиях, и появляются новые принципы, в которых отражаются новые требования общества к обучению.

В современной дидактике устоялось положение, что принципы обучения исторически конкретны и отражают насущные общественные потребности. Под влиянием социального прогресса и научных достижений, по мере выявления новых закономерностей обучения, накопления опыта работы учителей они видоизменяются, совершенствуются. Современные принципы обуславливают требования ко всем компонентам учебного процесса — логике, целям и задачам, формированию содержания, выбору форм и методов, стимулированию, планированию и анализу достигнутых результатов.

Принципы обучения выступают в органическом единстве, образуя некоторую концепцию дидактического процесса, которую можно представить как систему, компонентами которой они являются. Но любые ли принципы и в любом ли сочетании могут входить в эту систему? На какой основе может быть построена внутренне непротиворечивая система принципов обучения?

Решение поставленной задачи начинается с выявления логической основы построения этой системы. Такой основой Я.А. Коменский считал принцип природосообразности обучения, и все остальные принципы обучения выступали у него в той последовательности, которая согласовывалась с идеей природосообразности. Иначе рассматривал их А. Дистервег. Стремясь раскрыть более конкретно дидактические принципы и правила, он рассматривал их в виде требования к: 1) содержанию обучения; 2) обучающим; 3) обучаемым.

К.Д. Ушинский определил необходимые условия хорошего обучения так: своевременность, постепенность, органичность, постоянство, твердость усвоения, ясность, самостоятельность учащихся, отсутствие чрезмерной напряженности и чрезмерной легкости, правильность. К дидактическим принципам он относил также: 1) сознательность и активность обучения; 2) наглядность; 3) последовательность; 4) прочность знаний и навыков.

Многочисленны попытки разработать систему дидактических принципов в работах исследователей нового времени. Их анализ позволяет выделить в качестве основополагающих, общепризнанных следующие принципы:

- 1) сознательности и активности;
- 2) наглядности;
- 3) систематичности и последовательности;
- 4) прочности;
- 5) научности;
- 6) доступности;
- 7) связи теории с практикой.

Эти принципы составляют систему дидактических принципов.

III. Из приведенного перечня предлагаемых принципов №9 обучения выделите общепризнанные.

1. Сознательность.	11. Доступность.
2. Ободрение.	12. Научность.
3. Активность.	13. Связь техники с практикой.
4. Тройственность.	14. Плановость.
5. Оптимизация.	15. Учет возрастных особенностей.
6. Наглядность.	16. Своевременность.
7. Систематичность.	17. Действенность.
8. Эмоциональность.	18. Руководящая роль учителя.
9. Последовательность.	19. Самоконтроль.
10. Прочность.	

Принцип сознательности и активности

В основе данного принципа лежат установленные наукой закономерные положения: подлинную сущность человеческого образования составляют глубоко и самостоятельно осмысленные знания, приобретаемые путем интенсивного напряжения собственной умственной деятельности; сознательное усвоение знаний учащимися зависит от ряда условий и факторов: мотивов обучения, уровня и характера познавательной активности учащихся, организации учебно-воспитательного процесса и управления познавательной деятельностью учащихся, применяемых учителем методов и средств обучения и др.; собственная познавательная активность школьника является важным фактором обучаемости и оказывает решающее влияние на темп, глубину и прочность овладения учебным материалом.

Практическая реализация принципа сознательности и активности обучения осуществляется путем соблюдения следующих правил обучения.

1. Ясное понимание целей и задач предстоящей работы — необходимое условие сознательного обучения: покажите их учащимся, объясните важность и значение, раскройте перспективы.

2. Обучайте так, чтобы учащийся понимал, что, почему и как нужно делать, и никогда механически не выполнял учебных действий, предварительно и глубоко не осознав их.

3. Обучая, следует использовать все виды и формы познавательной деятельности, объединять анализ с синтезом, индукцию с дедукцией, сопоставление с противопоставлением, чаще применять аналогию: чем младше учащиеся, тем чаще начинайте с индукции.

4. Обеспечивайте понимание учащимися смысла каждого слова, предложения, понятия: раскрывайте их, опираясь на знания и опыт учащихся, используйте образные сравнения. Не вводите понятий, на обстоятельное раскрытие которых вы не рассчитываете.

5. Используйте силу взаимообучения учащихся. Обеспечивайте надлежащие условия для развития коллективных форм поиска правильного ответа. То, что говорит товарищ, нередко учащимися воспринимается лучше и легче, чем объяснение учителя, а потому не объясняйте того, что могут объяснить товарищам ваши лучшие ученики.

6. На воспитание активности не жалейте ни времени, ни усилий. Помните, что сегодняшний активный ученик — завтрашний активный производственник, член общества.

7. То, что учащимся неизвестно, логически увязывайте с известным: где нет логической связи между усвоенными и усваиваемыми знаниями, там нет сознательного обучения.

8. Не забывайте, что главное не предмет, которому вы обучаете, а личность, которую вы формируете. Учите и воспитывайте так, чтобы учащийся не был «дополнением» к учебному предмету, но наоборот — субъектом его активного освоения. Помните, что не предмет формирует личность, а учитель своей деятельностью, связанной с изучением предмета.

9. Ставьте обучаемых в ситуации, требующие от них обнаружения и объяснения расхождений между наблюдаемыми фактами и имеющимся знанием.

10. Обучение станет более успешным, если каждое правило сопровождается оптимальным количеством примеров, чтобы стало достаточно ясно, как разнообразно его применение.

11. Учите находить и различать главное и второстепенное в изучаемом, выделяйте главное, добивайтесь прежде всего понимания и усвоения главного. Вводите оптимальное количество примеров, но так, чтобы они не затмили сущность главного.

12. Ничему не следует учить, опираясь на один авторитет, но всему учить при помощи доказательств, основанных на чувствах и разуме.

13. Помогайте учащимся овладевать наиболее продуктивными методами учебно-познавательной деятельности, учите их учиться.

14. Контролируйте факторы, отвлекающие внимание учащихся от объекта изуче-

ния, как внутренние (рассеянность мысли, занятия посторонними делами на уроке и т. п.), так и внешние (опоздания, нарушения дисциплины и т. п.), устраняйте неблагоприятно действующие причины из учебно-воспитательного процесса.

15. Следует как можно чаще использовать вопрос «почему», чтобы научить учащихся мыслить причинно: понимание причинно-следственных связей — неперенное условие развивающего обучения.

16. Успех придет там, где все, что преподается, так обосновано доказательствами и аргументами, что не остается места ни сомнению, ни забвению.

17. Помните, что по-настоящему знает не тот, кто пересказывает, а тот, кто на практике применяет.

18. Постоянно изучайте и используйте индивидуальные интересы своих учащихся, развивайте и направляйте их таким способом, чтобы они согласовывались с личными и общественными потребностями.

19. Шире используйте в обучении практические ситуации, требуйте от учащихся самостоятельного видения, понимания и осмысления различий между наблюдаемыми в жизни фактами и их научным объяснением.

20. Обучайте так, чтобы знания приобрели силу убеждения и руководства к действию.

21. Приучайте учащихся думать и действовать самостоятельно. Не допускайте подсказывания, пересказывания и копирования.

22. Творческое мышление развивайте всесторонним анализом проблем, познавательные задачи решайте несколькими логически различающимися способами, чаще практикуйте творческие задания.

23. Мастерство задавать вопросы и выслушивать ответы — одно из важных условий стимулирования и поддержания активности. Какой вопрос — такой ответ, как учитель слушает ученика — так ученик слушает учителя.

Принцип наглядности обучения

Это один из самых известных и интуитивно понятных принципов обучения, использующийся с древнейших времен. Закономерное обоснование данного принципа получено сравнительно недавно. В основе его лежат следующие строго зафиксированные научные закономерности: органы чувств человека обладают разной чувствительностью к внешним раздражителям, у подавляющего большинства людей наибольшей чувствительностью обладают органы зрения; пропускная способность каналов связи от рецепторов к центральной нервной системе различная: оптического канала связи — $1,6 \times 10^6$ бит/сек; акустического — $0,32 \times 10^6$ бит/сек; тактильного — $0,13 \times 10^6$ бит/сек. Это означает, что органы зрения «пропускают» в мозг почти в 5 раз больше информации, чем органы слуха, и почти в 13 раз больше, чем тактильные органы; информация, поступающая в мозг из органов зрения (по оптическому каналу), не требует значительного перекодирования, она запечатлевается в памяти человека легко, быстро и прочно.

Практика обучения выработала большое количество правил, раскрывающих применение принципа наглядности. Напомним некоторые из них.

1. Используйте в обучении тот факт, что запоминание ряда предметов, представленных в натуре (на картинках или моделях), происходит лучше, легче и быстрее, чем запоминание того же ряда, представленного в словесной форме, устной или письменной.

2. Помните — дитя мыслит формами, красками, звуками, ощущениями вообще: отсюда необходимость наглядного обучения, которое строится не на отвлеченных понятиях и словах, а на конкретных образах, непосредственно воспринимаемых ребенком.

3. Золотое правило учащихся: все, что только можно, представлять для восприятия чувствами, а именно: видимое — для восприятия зрением, слышимое — слухом, запахи — обонянием, подлежащее вкусу — вкусом, доступное осязанию — путем осязания.

4. Никогда не ограничивайтесь наглядностью — наглядность не цель, а средство обучения, развития мышления учащихся.

5. Обучая и воспитывая, не забывайте, что понятия и абстрактные положения доходят до сознания учащихся легче, когда они подкрепляются конкретными фактами, примерами и образами; для раскрытия их необходимо использовать различные виды наглядности.

6. Следует использовать наглядность не только для иллюстрации, но и в качестве самостоятельного источника знаний для создания проблемных ситуаций. Современная наглядность позволяет организовать эффективную поисковую и исследовательскую работу учащихся.

7. Обучая и воспитывая, помните, что наглядные пособия способствуют образованию наиболее отчетливых и правильных представлений об изучаемых предметах и явлениях.

8. Следите за тем, чтобы наблюдения учащихся были систематизированы и поставлены в отношении причины и следствия независимо от порядка, в котором они наблюдались.

9. Применяя наглядные средства, рассматривайте их с учащимися сначала в целом, потом — главное и второстепенное, а затем — снова в целом.

10. Используйте различные виды наглядности, но не увлекайтесь чрезмерным количеством наглядных пособий: это рассеивает внимание учащихся и мешает воспринимать главное.

11. Используйте наглядность, активизируйте чувственный опыт учащихся, опора на ранее сложившиеся представления конкретизирует и иллюстрирует изучаемые понятия.

12. Старайтесь сами изготовлять вместе с учащимися наглядные пособия: лучше всего то пособие, которое изготовлено самими учащимися.

13. Никогда не показывайте того, чего сами хорошо не знаете; старательно готовьте наглядность к применению.

14. Научно обоснованно применяйте современные средства наглядности: учебное телевидение, видеозапись, кодослайды, полиэкранную проекцию и др.; в совершенстве владейте техническими средствами обучения, методикой их использования.

15. Применяя наглядные средства, воспитывайте у учащихся внимание, наблюдательность, культуру мышления, конструктивное творчество, интерес к учению.

16. Используйте наглядность как одно из средств связи с жизнью.

17. Помните, что в условиях кабинетной системы обучения возможности использования наглядности расширяются: это требует вдумчивого отношения к ней, внимательного планирования и тщательной дозировки.

18. С возрастом учащихся предметная наглядность должна все более уступать место символической; при этом предметом особой заботы учителя должна быть адекватность понимания сущности явления и его наглядного представления.

19. Помните, что наглядность — сильнодействующее средство, которое при невнимательном или неумелом использовании может увести учащихся от решения главной задачи, подменить цель ярким средством.

20. При чрезмерном увлечении наглядностью она становится препятствием на пути глубокого овладения знаниями, тормозом развития абстрактного мышления, понимания сущности общих и всеобщих закономерностей.

Принцип систематичности и последовательности

Принцип опирается на следующие научные положения, играющие роль закономерных начал: человек только тогда обладает настоящим и действенным знанием, когда в его мозгу отражается четкая картина внешнего мира, представляющая систему взаимосвязанных понятий; универсальным средством и главным способом формирования системы научных знаний является определенным образом организованное обучение; система научных знаний создается в той последовательности, которая определяется внутренней логикой учебного материала и познавательными возможностями учащихся; процесс обучения,

состоящий из отдельных шагов, протекает тем успешнее и приносит тем большие результаты, чем меньше в нем перерывов, нарушений последовательности, неуправляемых моментов; если систематически не упражнять навыки, то они утрачиваются; если не приучать учащихся к логическому мышлению, то они постоянно будут испытывать затруднения в своей мыслительной деятельности; если не соблюдать системы и последовательности в обучении, то процесс развития учащихся замедляется.

В практической деятельности принцип систематичности и последовательности обучения реализуется путем соблюдения многих правил обучения, важными среди которых являются следующие.

1. Используйте схемы, планы, чтобы обеспечить усвоение учащимися системы знаний. Разделяйте содержание учебного материала на логически завершенные части (шаги), последовательно их реализуйте, приучайте к этому учащихся.

2. Не ставьте на уроке ни одного вопроса, не вносите в план ни одного пункта, на основательное раскрытие и рассмотрение которого не рассчитываете.

3. Не допускайте нарушения системы как в содержании, так и в способах обучения, а если система нарушена, немедленно ликвидируйте пробелы, чтобы предупредить неуспеваемость.

4. Учебный предмет — уменьшенная копия науки. Покажите учащимся ее систему, формируйте понятие о своем предмете как о частице науки, реальной действительности. Постоянно используйте межпредметные связи.

5. Пользуйтесь проверенной схемой формирования теоретических знаний: а) установите объект и предмет (природы и научной теории); б) изложите основания теории; в) раскройте инструментарий теории; г) объясните следствия теории; д) покажите границы ее применения.

6. Помните, то, что является элементарным и простым исторически и логически, часто оказывается самым трудным для сознательного усвоения: поэтому с особой тщательностью внедряйте логику науки и исторического процесса в сознание учащихся.

7. Следует обеспечивать преемственность как в содержании, так и в методах обучения между начальными и средними, средними и старшими классами.

8. Используйте передовые достижения методики обучения: составляйте со своими учащимися опорные конспекты, структурно-логические схемы учебного материала, облегчающие процесс усвоения знаний.

9. Чаще повторяйте и совершенствуйте ранее усвоенное, чтобы обеспечить систематичность и последовательность в обучении.

10. К кратким и обобщающим повторениям нужно прибегать не только в начале урока, когда обычно обобщают ранее изученный материал, и не только при его окончании — для закрепления рассмотренной в ходе урока основной проблемы, но и после изложения отдельных частных вопросов.

11. Ничего не следует добавлять к объяснению нового материала, кроме того, что вступает в ассоциативные связи легко, просто, естественно. Идеи, искусственно вплетенные в тему урока (образовательные, развивающие, воспитательные), снижают его ценность. Учитывая это, планируйте усвоение важнейших идей на весь период учебно-воспитательного процесса в соответствии с содержанием обучения и возможностями учащихся.

12. Проводите повторение изученного не только в начале урока для проверки уровня усвоения и не только в конце урока с целью закрепления полученной информации, но также и по завершении каждого логически законченного отрезка обучения в ходе урока.

13. Учителя всех учебных предметов, а не только учителя языка должны следить за способом и формой выражения мысли учащимися на всех уроках.

14. Постоянно и терпеливо приучайте своих учащихся к самостоятельному труду, постепенно усложняя его и создавая возможности для самостоятельного решения все более трудных задач. Не подменяйте учащихся, лучше помогите им.

15. Следует чаще показывать учащимся перспективы их обучения.
16. Не злоупотребляйте актуализацией чувственного опыта и опорных знаний, их следует вспомнить ровно столько, чтобы хватило для введения нового, не делайте проблемы из тривиальных знаний, вещей, известных каждому.
17. Не забывайте, что понимание системы требует логики, а формирование ее — также чувств и эмоций. Обучайте энергично, с подъемом, используйте яркие факты из жизни, литературы: понятия объясняют, образы влекут, стимулы побуждают к действию.
18. В конце раздела, курса обязательно проводите уроки обобщения и систематизации.
19. Постоянно, настойчиво и доброжелательно исправляйте ошибки учащихся, допущенные в устных ответах и письменных работах, приучайте учащихся к систематическому анализу собственных ошибок.
20. Не следует возбуждать деятельность уставших учеников искусственными методами, злоупотреблять интересом к новой деятельности. Придерживайтесь физических норм умственной активности учащихся, предусматривайте и планируйте ее спады и подъемы.
21. Глубокие истины превращаются в банальные фразы, если усваиваются поверхностно. Качественный учебно-воспитательный процесс — тот, в котором присутствуют мысль, мораль, чувство.
22. Не стремитесь с помощью чрезмерно «хитрых» средств достичь за один урок того, что в условиях естественного обучения учащиеся могут усвоить на протяжении нескольких занятий.
23. Требуйте от учащихся усвоения системы знаний, умений, навыков по каждому разделу и по всей программе.
24. Помните, что сформировавшаяся система знаний — важнейшее средство предотвращения их забывания. Забытые знания быстро восстанавливаются в системе, без нее — с большим трудом.
25. Не забывайте совет Я.А. Коменского: все должно вестись в неразрывной последовательности, так, чтобы все сегодняшнее закрепляло вчерашнее и пролегало дорогу для завтрашнего.
26. Будьте наблюдательным, приучайте своих учащихся постоянно систематически и целенаправленно наблюдать и видеть существенное в явлениях, предметах, человеческих отношениях.

Принцип прочности

Данный принцип подытоживает теоретические поиски ученых и практический опыт многих поколений учителей по обеспечению прочного усвоения знаний. В нем закреплены эмпирические и теоретические закономерности: усвоение содержания образования и развитие познавательных сил учащихся — две взаимосвязанные стороны процесса обучения; прочность усвоения учащимися учебного материала зависит не только от объективных факторов: содержания и структуры этого материала, но также и от субъективного отношения учащихся к данному учебному материалу, обучению, учителю; прочность усвоения знаний учащимися обуславливается организацией обучения, использованием различных видов и методов обучения, а также зависит от времени обучения; память учащихся носит избирательный характер: чем важнее и интереснее для них тот или иной учебный материал, тем прочнее этот материал закрепляется и дольше сохраняется.

Процесс прочного усвоения знаний является очень сложным. В последнее время его изучение принесло новые результаты. В ряде исследований показано, например, что во многих случаях произвольное запоминание является даже более продуктивным, чем произвольное. Это вносит определенные изменения в практику обучения, поскольку традиционно считалось (и не без оснований), что обучение должно основываться на произвольном запоминании, и в соответствии с этим были сформулированы практические правила обучения. Современное понимание механизмов учебной деятельности, приводящих к

прочному усвоению знаний, позволяет добавить к традиционным и некоторые новые правила обучения.

1. В современном обучении мышление главенствует над памятью. Следует экономить силы учащихся, не растрчивать их на запоминание малоценных знаний, не допускать перегрузки памяти в ущерб мышлению.

2. Препятствуйте закреплению в памяти неправильно воспринятого или того, что учащийся не понял. Запоминать учащийся должен сознательно усвоенное, хорошо осмысленное.

3. Чтобы освободить учащихся от заучивания материала, имеющего вспомогательный характер, приучайте их пользоваться различными справочниками-словарями (орфографическими, толковыми, техническими, географическими и др.), энциклопедиями и т. п.

4. Материал, требующий запоминания, должен быть заключен в короткие ряды: то, что мы должны носить в своей памяти, не должно иметь обширных размеров. Из подлежащих запоминанию рядов исключайте все, что учащийся сам легко может прибавить.

5. Помните, что забывание изученного наиболее интенсивно идет сразу после обучения, поэтому время и частота повторений должны быть согласованы с психологическими закономерностями забывания.

6. Интенсифицируя произвольное запоминание учащихся, не давайте прямых заданий или указаний: лучше заинтересуйте учащихся, время от времени «подогревайте» возникший интерес.

7. Частота повторения должна соответствовать ходу кривой забывания. Наибольшее количество повторений требуется сразу же после ознакомления учащихся с новым материалом, т. е. в момент максимальной потери информации, после чего это количество повторений должно постепенно снижаться, но не исчезать полностью.

8. Контролируйте внутренние факторы (рассеянность, занятия посторонней деятельностью и т. д.) и внешние (опоздания, нарушения дисциплины и т. д.), отвлекающие внимание учащихся. Приучайте каждого ученика работать в соответствии с его возможностями, но в то же время в полную силу. Боритесь с ленью, формируйте оптимальный темп-ритм деятельности.

9. Не приступайте к изучению нового, предварительно не сформировав двух важнейших качеств: интереса и положительного отношения к нему.

10. Следите за логикой подачи учебного материала. Знания и убеждения, логически связанные между собой, усваиваются прочнее, чем разрозненные сведения.

11. Когда выяснилось, что темпы обучения снизились, следует немедленно установить причину. Наиболее распространенные причины: падение (потеря) интереса к учебному процессу и усталость, ищите пути к их восстановлению. Не интенсифицируйте обучение искусственно.

12. Не злоупотребляйте произвольным вниманием учащихся, без необходимости не перегружайте его, не увлекайтесь прямыми заданиями и указаниями. Приучайте учащихся прислушиваться к вашим словам. О наиболее интересных для них вещах говорите сдержанно. Практикуйте на уроках увлекательные «отклонения», «домашние заготовки», экспромты. Знайте меру. Вместо очередной «нотации» — притча, легенда, басня, шутка — учащиеся вас поймут.

13. Опирайтесь на установленный наукой факт: важной формой упрочения знаний является их самостоятельное повторение учащимися. Поэтому шире используйте, умело направляйте процессы взаимообучения. Часто те качества, которые длительное время не может сформировать учитель, легко и быстро формируются путем взаимообучения.

14. Развивайте память учащихся: учите их пользоваться различными мнемотехническими приемами, облегчающими запоминание.

15. Используйте дифференцированный подход к учебному материалу. Постоянно заботьтесь о сознательном, глубоком и прочном усвоении каждым учащимся не всего, что изучается, а главного: прочно усвоенное, оно станет надежной основой дальнейшего обу-

чения.

16. Не приступайте к изучению нового, предварительно не обеспечив наличия положительных мотивов и стимулов. Помните: знание, насильственно внедренное в душу ребенка, непрочное.

17. Следите за логикой обучения, ибо прочность знаний, логически увязанных между собой, всегда превышает прочность усвоения разрозненных, малосвязанных между собой знаний.

18. Повторение и закрепление изученного проводите так, чтобы активизировать не только память, но и мышление, и чувства школьников. Работая над осознанием и закреплением знаний, расширяйте их объем, вводя новые примеры, уточняющие обобщения, яркие иллюстрации.

19. Не следует проводить повторение изученного по той же схеме, что и изучение: предоставьте возможность учащимся рассматривать материал с разных сторон, под разными углами зрения.

20. Для прочного усвоения применяйте яркое эмоциональное изложение, наглядные пособия, технические средства, дидактические игры, учебные дискуссии, проблемно-поисковое обучение.

21. Во время изучения нового всегда связывайте его с ранее пройденным, повторяйте старое в новом.

22. Так как прочность запоминания информации, приобретенной в форме логических структур, выше, чем прочность разрозненных знаний, закреплять следует знания, представленные в логически целостных структурах.

23. Не давайте легких и однообразных видов работы: они мало развивают и быстро утомляют. Упражнения подбирайте так, чтобы они имели смысл. Выполнение упражнений, решение задач дают эффект, если требуют активного размышления, поиска рационального решения, проверки результатов путем сопоставления с данными условия.

24. Перед упражнением четко укажите, что и как надо делать, какие требования будут предъявлены к результатам работы; проведите пробные упражнения.

25. Во время упражнений предупреждайте усталость учащихся и не доводите их до переутомления.

26. Применяйте современные научно обоснованные виды, средства, методы контроля, пользуйтесь диагностическими способами выявления и измерения сдвигов в развитии учащихся: только так можно определить эффективность обучения, целенаправленно добиваться его результативности.

27. Контролируйте факторы, связанные с оценкой труда учащихся: последовательно формируйте сознательное и ответственное отношение к любой деятельности, приучайте учащихся контролировать процесс и результаты своего труда.

28. Важной формой упрочения знаний является их самостоятельное повторение учащимися, организуйте его и поощряйте. Не разрешайте учащимся пропускать занятия, уклоняться от уроков или бездельничать на них — это неминуемо приведет к снижению прочности знаний, умений.

Принцип доступности

Принцип доступности обучения вытекает из требований, выработанных многолетней практикой обучения, с одной стороны, закономерностей возрастного развития учащихся, организации и осуществления дидактического процесса в соответствии с уровнем развития учащихся, с другой.

В основе принципа доступности лежит закон тезауруса: доступным для человека является лишь то, что соответствует его тезаурусу. Латинское слово *thesaurus* означает «сокровище». В переносном значении под этим понимается объем накопленных человеком знаний, умений, способов мышления.

Можно указать и на другие закономерности, лежащие в основе принципа доступности: доступность обучения определяется возрастными особенностями школьников и за-

висит от их индивидуальных особенностей; доступность обучения зависит от организации учебного процесса, применяемых учителем методов обучения и связана с условиями протекания процесса обучения; доступность обучения определяется его предысторией; чем выше уровень умственного развития школьников и имеющийся у них запас представлений и понятий, тем успешнее они могут продвинуться вперед при изучении новых знаний; постепенное нарастание трудностей обучения и приучение к их преодолению положительно влияют на развитие учащихся и формирование их моральных качеств; обучение на оптимальном уровне трудности положительно влияет на темпы и эффективность обучения, качество знаний.

Известны классические правила, относящиеся к практической реализации принципа доступности, сформулированные еще Я.А. Коменским: от легкого к трудному, от известного к неизвестному, от простого к сложному. Теория и практика современного обучения расширяют перечень обязательных для реализации правил доступного обучения.

1. Не забывайте наставления Я.А. Коменского: все, подлежащее изучению, должно быть распределено сообразно ступеням возраста так, чтобы предполагалось для изучения только то, что доступно восприятию в каждом возрасте.

2. Помните также, что умы учащихся должны быть подготовлены к изучению какого-либо предмета.

3. Обучая, исходите из уровня подготовленности и развития учащихся, учите, опираясь на их возможности. Изучайте и учитывайте жизненный опыт учащихся, их интересы, особенности развития.

4. Обучая, учитывайте возрастные особенности учащихся так, чтобы содержание и способы обучения несколько опережали их развитие.

5. В процессе обучения обязательно учитывайте индивидуальную обучаемость каждого учащегося, объединяйте в дифференцированные подгруппы учащихся с одинаковой обучаемостью.

6. Учебный процесс следует вести в оптимальном темпе, но так, чтобы не задерживать сильных и развивать быстроту действия у средних и слабых.

7. Обучение требует известной напряженности. Когда она отсутствует, учащиеся отвыкают работать в полную силу. Темпы обучения, установленные самими учащимися, как правило, ниже возможных и посильных для них. В соответствии с конкретными условиями устанавливайте оптимальные темпы, при необходимости измените их.

8. Используйте новейшие достижения педагогики и психологии: конкретные знания, умения формируйте с помощью маленьких шагов, обобщение — с помощью увеличенных шагов.

9. Для доступности широко используйте аналогию, сравнение, сопоставление, противопоставление: дайте толчок мысли учащихся, покажите им, что даже самые сложные знания доступны для понимания.

10. При изучении нового и сложного материала привлекайте сильных учащихся, а при закреплении — средних и слабых.

11. Облегчайте учащимся усвоение понятий, сопоставляя их с противоположными или им противоречащими.

12. Введение каждого нового понятия должно не только логически вытекать из поставленной познавательной задачи, но быть подготовлено всем предшествующим ходом обучения.

13. Наиболее трудными для понимания и усвоения учащимися являются закономерности развития общества, фундаментальные законы природы. Учителя всех учебных предметов должны вносить посильный вклад в процесс формирования методологических знаний: для этого иллюстрируйте примерами из своего учебного предмета многообразное проявление общих и всеобщих закономерностей.

14. Торопитесь медленно! Не форсируйте без нужды процесс обучения, не стремитесь к быстрому успеху: педагогические возможности снижения барьера доступности не

безграничны.

15. Не принимайте мимолетный проблеск мысли учащегося за свершившийся акт познания, используйте его как начало познания.

16. Доступность так же, как и убедительность, и эмоциональность, зависит от ясности изложения и речи учителя: четко и однозначно формулируйте понятия, избегайте монотонности, обучайте образно, используя яркие факты, примеры из жизни, литературы.

17. Не увеличивайте длительность монологов: тонко чувствуйте, что необходимо объяснить, а что учащиеся поймут самостоятельно, не объясняйте того, что может быть легко усвоено самими учащимися.

18. На первом этапе обучения изучайте не весь объем знаний, а лишь основное, чтобы учащиеся основательно усвоили главное, затем при закреплении вводите новые примеры, факты, уточняющие изученное.

19. Реализуя принцип доступности, главное внимание уделяйте управлению познавательной деятельностью учащихся: плохой учитель сообщает истину, оставляя ее недоступной для понимания, хороший — учит ее находить, делая доступным процесс нахождения.

20. Доступность не означает легкость обучения, и функция учителя вовсе не в том, чтобы бесконечно облегчать труд учащихся по самостоятельному добыванию, осмыслению и усвоению знаний: помочь, направить, непонятное раскрыть через понятное, дать кончик нити для самостоятельного анализа, ободрить — это и есть будни доступного обучения.

21. Доступность связана с работоспособностью: развивая и тренируя работоспособность, приучайте школьников осуществлять все более длительную и интенсивную мыслительную деятельность. Повышая работоспособность — снижаем барьер доступности обучения.

Принцип научности

Принцип научности обучения, как известно, требует, чтобы учащимся на каждом шагу их обучения предлагались для усвоения подлинные, прочно установленные наукой знания и при этом использовались методы обучения, по своему характеру приближающиеся к методам изучаемой науки. В основе принципа научности лежит ряд положений, играющих роль закономерных начал: мир познаваем, и человеческие знания, проверенные практикой, дают объективно верную картину развития мира; наука в жизни человека играет все более важную роль, поэтому школьное образование направлено на усвоение научных знаний, вооружение подрастающих поколений системой знаний об объективной действительности; научность обучения обеспечивается прежде всего содержанием школьного образования, строгим соблюдением принципов его формирования; научность обучения зависит от реализации учителями принятого содержания; научность обучения, ответственность приобретенных знаний зависят от соответствия учебных планов и программ уровню социального и научно-технического прогресса, подкрепления приобретенных знаний практикой, от межпредметных связей.

Практика прогрессивных дидактических систем выработала ряд правил реализации данного принципа:

1. Реализуя принцип научности, обучайте на основе новейших достижений педагогики, психологии, методики, передового педагогического опыта. Настойчиво внедряйте в практику рекомендации по научной организации педагогического труда.

2. Учитывая новейшие достижения дидактики и психологии обучения, разумно используйте логику не только индуктивного, но и дедуктивного обучения, даже в начальной школе смелее вводите абстракции, позволяющие глубже понять конкретное. Старайтесь, однако, избегать абстракций, которые не получают полного определения в рамках школьного курса.

3. Раскрывайте логику учебного предмета, обеспечивающую с первых шагов его изучения надежную основу для подведения к новым научным понятиям.

4. Воспитывайте у учащихся диалектический подход к изучаемым предметам, явлениям, формируйте элементы научного диалектического мышления.

5. Каждое нововведенное научное понятие систематически повторяйте, применяйте и используйте на всем протяжении учебного курса, ибо что не упражняется, то забывается.

6. Изучение законов науки проводите, учитывая наиболее важные стороны процесса развития изучаемых явлений: зависимость от внешних условий, места и времени, конкретные формы изменения явления, борьбу старого с новым, содержание и форму.

7. В методах преподавания отражайте методы научного познания, развивайте мышление учащихся, подводя их к поисковой, творческой работе в учении.

8. Систематически информируйте своих учащихся о новых достижениях в науке, технике, культуре: связывайте новые достижения с формируемой у учащихся системой знаний.

9. Не сводите ознакомление с новыми идеями, восприятие нового к одному отдельному акту: рассматривайте каждое явление во все новых связях и отношениях.

10. Не упускайте возможности ознакомить учащихся с биографиями выдающихся ученых, их вкладом в развитие науки.

11. Раскрывайте перед учащимися методы и сложности научного познания, покажите зависимость результатов от методов.

12. Применяйте новейшую научную терминологию, не пользуйтесь устаревшими терминами, будьте в курсе самых последних научных достижений по своему предмету.

13. Раскрывайте генезис научного знания, эмбриологию истины, последовательно реализуйте требования историзма в обучении.

14. В связи с все увеличивающимся потоком научной информации главное внимание уделяйте ключевым проблемам науки, раскрывайте перед учащимися основные идеи научных достижений, приучайте их следить за научной информацией, поощряйте коллективное обсуждение научно-технических и социальных проблем.

15. В старших классах не обходите спорные научные проблемы, в доступной форме раскрывайте их содержание и перспективные пути решения, если позволяют условия, организуйте дискуссию.

16. Поощряйте исследовательскую работу школьников. Найдите возможности ознакомить их с техникой экспериментальной и опытной работы, алгоритмами решения изобретательских задач, обработкой первоисточников и справочных материалов, архивных документов.

17. Добивайтесь, чтобы учащиеся усваивали новые понятия и термины в единстве с научными теориями, законами.

18. Дайте учащемуся возможность пережить радость открытия, чувство успеха, удовлетворенности от познавательного напряжения.

19. Освещая новые достижения в науке и технике, не забывайте рассказать о совершенствовании технологии обучения, раскрывайте сложности учебного труда и пути повышения его эффективности путем познания тайн обучения и внедрения новых средств; настойчиво пропагандируйте идеи научной организации учебного труда.

20. Остерегайтесь неоднозначных и фальшивых фраз, которые могут стать причиной нездоровых представлений. В школе, особенно первой и второй ступени, нельзя допускать произвольного, искаженного толкования учащимися сказанного учителем. Это, конечно, не значит, что не следует развивать детскую фантазию, остроту мыслей. Но серьезные вещи должны восприниматься серьезно и однозначно.

Принцип связи теории с практикой

Основой данного принципа является центральное положение классической философии и современной гносеологии, согласно которому точка зрения жизни, практики — первая и основная точка зрения познания.

Рассматриваемый принцип опирается на многие философские, педагогические и

психологические положения, играющие роль закономерных начал Эффективность и качество обучения проверяются, подтверждаются и направляются практикой; практика — критерий истины, источник познавательной деятельности и область приложения результатов обучения; правильно поставленное воспитание вытекает из самой жизни, практики, неразрывно с ней связано, готовит подрастающее поколение к активной преобразующей деятельности; эффективность формирования личности зависит от включения ее в трудовую деятельность и определяется содержанием, видами, формами и направленностью последней; эффективность связи обучения с жизнью, теории с практикой зависит от содержания образования, организации учебно-воспитательного процесса, применяемых форм и методов обучения, времени, отводимого на трудовую и политехническую подготовку, а также от возрастных особенностей учащихся; чем совершеннее система трудовой и производительной деятельности учащихся, в которой реализуется связь теории с практикой, тем выше качество их подготовки; чем лучше поставлены производительный труд и профорIENTATION школьников, тем успешнее идет их адаптация к условиям современного производства; чем выше уровень политехнизма на школьных уроках, тем действеннее знания учащихся; чем больше приобретаемые учащимися знания в своих узловых моментах взаимодействуют с жизнью, применяются в практике, используются для преобразования окружающих процессов и явлений, тем выше сознательность обучения и интерес к нему.

Практическая реализация принципа связи обучения с жизнью основана на творческом соблюдении ряда правил, впитывающих в себя теоретические выводы и опыт лучших школьных коллективов.

1. Общественно-исторической практикой доказывайте необходимость научных знаний, изучаемых в школе. Обучайте так, чтобы учащийся и понимал, и чувствовал, что обучение является для него жизненной необходимостью.

2. Обучая, идите от жизни к знаниям или от знаний к жизни: связь «знания — жизнь» необходима.

3. Постоянно, глубоко и убедительно раскрывайте диалектическую связь теории с практикой. Покажите, что наука развивается под влиянием практических потребностей, приводите конкретные примеры, раскрывайте перед учащимися страницы борьбы человечества за облегчение труда, роль научных знаний в этом процессе.

4. Рассказывайте учащимся о новых современных технологиях, прогрессивных методах труда, новых производственных отношениях.

5. Настойчиво приучайте учащихся проверять и применять свои знания на практике. Используйте окружающую действительность и как источник знаний, и как область их практического применения.

6. Не должно быть ни одного урока, ни одного занятия, на которых бы учащийся не знал жизненного значения своей работы.

7. Всемерно используйте связь школы и производства. Добивайтесь того, чтобы общение школьников с производственниками продолжало учебно-воспитательную работу: для этого умело направляйте и контролируйте связь «учебный предмет — производство».

8. Составляйте и решайте со своими учащимися задачи и упражнения на основе производственных достижений, привлекайте к их анализу и проверке производственников.

9. Связывайте обучение с перспективами развития народного хозяйства своего города, села, области, республики, страны. Осуществляйте профорIENTATION, основываясь на перспективных разработках.

10. Проблемно-поисковые и исследовательские задания — лучшее средство связи теории с практикой: широко используйте их в различных сочетаниях.

11. Воспитывайте у учащихся сознательное и положительное отношение к труду, народнохозяйственной собственности, показывайте личный пример такого отношения.

12. Общественно полезный и производительный труд учащихся организуйте так, чтобы он сопровождался самостоятельными наблюдениями и размышлениями, возбуждал вопросы, стимулировал потребность больше узнать, стремление разобраться в непонятном.

13. В обучении используйте материалы и примеры из общественно полезного труда учащихся, их опытнической деятельности, работы лагерей труда и отдыха и т. д.

14. Не забывайте, что общественно полезный труд учащихся должен быть подчинен учебным и воспитательным целям.

15. Внедряйте НОТ в учебный процесс. Помогайте учащимся овладевать теорией и практикой научно организованного труда, учите их применять наиболее продуктивные и экономичные методы, анализировать, программировать и прогнозировать свою деятельность.

16. Развивайте, закрепляйте и переносите на другие виды деятельности успехи учащихся в одном виде деятельности: через эпизодический успех — к постоянным достижениям.

17. Воспитывайте у учащихся стремление к постоянному улучшению своих результатов, развивайте соревновательность.

18. В учебно-воспитательном процессе следует соединить умственную деятельность с практической деятельностью, в процессе которой усваивается 80—85% знаний. Находите возможности знакомить школьников с рационализаторским движением. Поощряйте их попытки что-то усовершенствовать, улучшить, изменить: если позволяют условия, проведите конкурсы юных изобретателей, непременно внедрите в школе хотя бы одну идею, предложенную учащимися, воспитывайте на этом примере других.

19. Побуждайте учащихся к самостоятельной работе по приобретению знаний сначала в полюбившейся области науки, техники, искусства; используйте связь обучения с жизнью как стимул для самообразования.

20. Внеклассную работу по своему предмету вы сделаете тем привлекательней для учащихся, чем теснее свяжете ее с решением интересных для школьников практических задач.

21. Развивайте, закрепляйте и переносите успехи учащегося в одном виде деятельности на другие: от эпизодического успеха к высоким постоянным достижениям.

22. Принципиальная критика, объективность перед самим собой, требовательность к себе, критический анализ своих поступков — путь к самосовершенствованию. Когда учитель говорит: «Сегодня весь класс работал плохо», он должен обязательно добавить: «И я — тоже».

IV. К какому принципу обучения вы отнесете правила: от легкого к трудному; от известного к неизвестному; от простого к сложному?

1. Наглядности.
2. Научности.
3. Доступности.
4. Связи теории с практикой.
5. Систематичности и последовательности.

V. К какому принципу вы отнесете правило: «Как можно чаще используйте вопрос «почему?», чтобы научить учащихся мыслить причинно: понимание причинно-следственных связей — непереносимое условие развивающего обучения?»

1. Сознательности и активности.
2. Наглядности.
3. Доступности.
4. Научности.
5. Связи теории с практикой.

VI. К какому принципу вы отнесете правило: «Следите за тем, чтобы наблюдения учащихся были систематизированы и поставлены в отношение причин и следствия неза-

висимо от порядка, в котором они наблюдались?»?

1. Научности.
2. Наглядности.
3. Связи теории с практикой.
4. Доступности.
5. Систематичности и последовательности.

VII. К какому принципу вы отнесете правило: «Развивайте, закрепляйте, переносите успехи учащегося в одном виде деятельности на другие: от эпизодического успеха идите к высоким стабильным достижениям?»?

1. Связи теории с практикой.
2. Прочности.
3. Научности.
4. Систематичности и последовательности.
5. Сознательности и активности.

VIII. К какому принципу вы отнесете правило: «В методах преподавания отражайте методы научного познания, развивайте мышление обучаемых, подводите их к поисковому, творческому, познавательному труду?»?

1. Наглядности.
2. Научности.
3. Доступности.
4. Прочности.
5. Связи теории с практикой.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Ответы	2	1	1,3,6,7, 10,11,12, 13,14	3	1	2	1	2

Контрольный тест

1. Что такое принцип обучения?
2. Что такое правила обучения?
3. Какие принципы обучения признавал К.Д. Ушинский?
4. Чем объяснить наличие большого числа положений, претендующих на статус дидактических принципов?
5. Приведите примеры нескольких важных, но не принципиальных положений.
6. Что такое общепризнанные принципы обучения?
7. Какие принципы входят в систему общепризнанных?
8. В чем сущность принципа сознательности и активности?
9. Приведите несколько правил его реализации.
10. В чем сущность принципа наглядности ?
11. Назовите правила его реализации.
12. В чем сущность принципа систематичности и последовательности?
13. Приведите правила его реализации.
14. В чем сущность принципа прочности?
15. Какие правила реализации данного принципа вы знаете?
16. В чем сущность принципа доступности?
17. Назовите правила его реализации.
18. В чем сущность принципа научности?
19. В чем сущность принципа связи теории с практикой?
20. Приведите несколько правил его реализации.

Литература для самообразования

Баранов С.П. Принципы обучения. — М., 1975.

Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя. — М., 1987.

Занков Л. В. Дидактика и жизнь. — М., 1968.

Поташник М. М. Как развивать педагогическое творчество. — М., 1987.

Раченко И. П. НОТ учителя. — М., 1982.

Скульский Р. П. Учиться быть учителем. — М., 1986.

Шакуров Р. Х. Творческий рост педагога. — М., 1985.

ТЕМА 6

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Метод как многомерное явление

Поиск ответа на традиционный дидактический вопрос — как учить — выводит нас на категорию методов обучения. Без методов невозможно достичь поставленной цели, реализовать намеченное содержание, наполнить обучение познавательной деятельностью. Метод — сердцевина учебного процесса, связующее звено между спроектированной целью и конечным результатом. Его роль в системе «цели — содержание — методы — формы — средства обучения» является определяющей.

Определение метода обучения во многом повторяет уже рассмотренную нами дефиницию метода исследования. Метод обучения (от греч. *metodos* — буквально: путь к чему-либо) — это упорядоченная деятельность педагога и учащихся, направленная на достижение заданной цели обучения. Под методами обучения (дидактическими методами) часто понимают совокупность путей, способов достижения целей, решения задач образования. В педагогической литературе понятие метода иногда относят только к деятельности педагога или к деятельности учащихся. В первом случае уместно говорить о методах преподавания. А во втором — о методах учения. Если же речь идет о совместной работе учителя и учащихся, то здесь, несомненно, проявляются методы обучения.

В структуре методов обучения выделяются приемы. Прием — это элемент метода, его составная часть, разовое действие, отдельный шаг в реализации метода или модификация метода в том случае, когда метод небольшой по объему или простой по структуре.

Метод обучения — сложное, многомерное, многокачественное образование. Если бы нам удалось построить его пространственную модель, то мы бы увидели причудливый кристалл, сверкающий множеством граней и постоянно меняющий свою окраску. Именно такую конфигурацию предлагают и высвечивают на экранах современные ЭВМ при попытке наглядного моделирования метода. В методе обучения находят отражение объективные закономерности, цели, содержание, принципы, формы обучения. Диалектика связи метода с другими категориями дидактики взаимообратная: будучи производным от целей, содержания, форм обучения, методы в то же время оказывают обратное и очень сильное влияние на становление и развитие этих категорий. Ни цели, ни содержание, ни формы работы не могут быть введены без учета возможностей их практической реализации, именно такую возможность обеспечивают методы. Они же задают темп развития дидактической системы — обучение прогрессирует настолько быстро, насколько позволяют ему двигаться вперед применяемые методы.

В структуре методов обучения выделяются прежде всего объективная и субъективная части. Объективная часть метода обусловлена теми постоянными, неизменными положениями, которые обязательно присутствуют в любом методе, независимо от его использования различными педагогами. В ней отражаются общие для всех дидактические положения, требования законов и закономерностей, принципов и правил, а также постоянные компоненты целей, содержания, форм учебной деятельности. Субъективная часть метода обусловлена личностью педагога, особенностями учащихся, конкретными условиями. Очень сложным и не вполне еще разрешенным является вопрос о соотношении объективного и субъективного в методе. Диапазон мнений по данному вопросу очень широк: от признания метода чисто объективным образованием до полного отрицания объективных начал и признания метода личным, а поэтому неповторимым произведением педагога. Истина, как всегда, находится между крайностями. Именно наличие в методе постоянной, общей для всех объективной части позволяет дидактам разрабатывать теорию

методов, рекомендовать практике пути, являющиеся наилучшими в большинстве случаев, а также успешно решать проблемы логического выбора, оптимизации методов. Справедливо и то, что в области методов больше всего проявляется собственное творчество, индивидуальное мастерство педагогов, а поэтому методы обучения всегда были и всегда останутся сферой высокого педагогического искусства.

В дореволюционных дидактических руководствах методу давалось такое определение: метод — искусство учителя направлять мысли учеников в нужное русло и организовывать работу по намеченному плану. Но видеть в методе только искусство — это значит отрицать очевидное: успешно обучают не только мастера импровизации, но и суровые логики. Поэтому справедливым будет и другое определение: метод — системы алгоритмизированных логических действий, которые обеспечивают достижение намеченной цели. Так чего же в нем все-таки больше — холодной логики или горячего учительского сердца, расчета или импровизации?

Это отнюдь не праздный вопрос, от его правильного разрешения зависит обоснованность теории и практики методов. Рассмотрим еще раз грани воображаемого кристалла и прочитаем надписи на них: спроектированные учителем цели учебно-воспитательной деятельности; пути, которые выбирает педагог для достижения этих целей; способы сотрудничества, соответствующие поставленным задачам; содержание обучения в совокупности с конкретным учебным материалом; логика учебно-воспитательного процесса (законы, закономерности, принципы); источники информации; активность участников учебно-воспитательного процесса; мастерство учителя; система приемов и средств обучения и многие другие существенные признаки (см. рис.35). А еще метод — главный инструмент педагогической деятельности. Именно с его помощью производится продукт обучения, осуществляется взаимодействие учителей и учащихся.

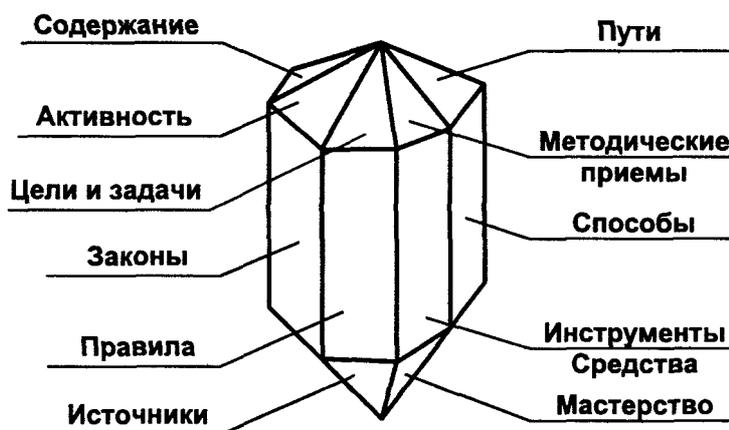


Рис. 35

Отсюда понятно, почему так сложно дать однозначное и полное определение метода. Одной дефиницией, даже наилучшей, мы не в состоянии охватить и выразить всю полноту многомерного явления. Приходится использовать упрощенные, не отражающие глубинной сущности и всех признаков метода, определения.

I. Что следует понимать под методом обучения? Из предложенных ответов выберите правильный, доказав неполноту или ошибочность остальных.

1. Метод обучения — это путь движения мысли от учителя к учащимся с целью передачи знаний последним.

2. Под методом обучения следует понимать также исходные закономерности, которые определяют организацию учебного процесса.

3. Метод обучения является такой логической категорией, которая указывает на путь организации познавательной деятельности.

4. Метод обучения — это упорядоченная деятельность педагога и учащихся, направленная на достижение цели обучения.

5. Метод обучения — это способ сотрудничества учителя с учащимися.

Классификация методов обучения

Как многомерное образование, метод обучения имеет много сторон. По каждой из них методы можно группировать в системы. В связи с этим появляется множество классификаций методов, в которых последние объединяются на основе одного или ряда общих признаков. Немаловажный вопрос, возникающий при этом, — насколько целесообразна та или иная классификация? Надуманные, искусственные построения лишь затемняют теорию методов, создают ненужные сложности для учителей. Лишь ту классификацию можно признать хорошей, которая согласуется с практикой обучения и служит основой для ее рационализации.

Классификация методов обучения — это упорядоченная по определенному признаку их система. В настоящее время известны десятки классификаций методов обучения. Однако нынешняя дидактическая мысль созрела до понимания того, что не следует стремиться установить единую и неизменную номенклатуру методов. Обучение — чрезвычайно подвижный, диалектический процесс. Система методов должна быть динамичной, чтобы отражать эту подвижность, учитывать изменения, постоянно происходящие в практике применения методов.

Рассмотрим сущность и особенности наиболее обоснованных классификаций методов обучения.

1. Традиционная классификация методов обучения, берущая начало в древних философских и педагогических системах и уточненная для нынешних условий. В качестве общего признака выделяемых в ней методов берется источник знаний. Таких источников издавна известно три: практика, наглядность, слово. В ходе культурного прогресса к ним присоединился еще один — книга, а в последние десятилетия все сильнее заявляет о себе мощный безбумажный источник информации — видео в сочетании с новейшими компьютерными системами. В данной классификации выделяется пять методов: практический, наглядный, словесный, работа с книгой, видеометод. Каждый из этих общих методов имеет модификации (способы выражения).

Метод

Практический	Наглядный	Словесный	Работа с книгой	Видеометод
Опыт	Иллюстрация	Объяснение	Чтение	Просмотр
Упражнение	Демонстрация	Разъяснение	Изучение	Обучение
Учебно-производительный труд	Наблюдения учащихся	Рассказ	Реферирование	Упражнения по контролю «электронного учителя»
		Беседа	Беглый просмотр	
		Инструктаж	просмотр	
		Лекция	Цитирование	Контроль
		Дискуссия	Изложение	
Диспут	Составление плана	Конспектирование		

2. Классификация методов по назначению (М.А. Данилов, Б.П. Есипов). В качестве общего признака классификации выступают последовательные этапы, через которые проходит процесс обучения на уроке. Выделяются следующие методы:

- приобретение знаний;
- формирование умений и навыков;
- применение знаний;
- творческая деятельность;
- закрепление;
- проверка знаний, умений, навыков.

Нетрудно заметить, что данная классификация методов согласуется с классической схемой организации учебного занятия и подчинена задаче помочь педагогам в осуществ-

лении учебно-воспитательного процесса и упростить номенклатуру методов.

3. Классификация методов по типу (характеру) познавательной деятельности (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин). Тип познавательной деятельности (ТПД) — это уровень самостоятельности (напряженности) познавательной деятельности, которого достигают учащиеся, работая по предложенной учителем схеме обучения. Эта характеристика тесно сопряжена с уже известными нам уровнями мыслительной активности учащихся. В данной классификации выделяются следующие методы:

- объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный);
- репродуктивный;
- проблемное изложение;
- частично-поисковый (эвристический);
- исследовательский.

Если, например, познавательная деятельность, организованная учителем, приводит лишь к запоминанию готовых знаний и последующему их безошибочному воспроизведению, которое может быть и неосознанным, то здесь имеет место достаточно низкий уровень мыслительной активности и соответствующий ему репродуктивный метод обучения. При более высоком уровне напряженности мышления учащихся, когда знания добываются в результате их собственного творческого познавательного труда, имеет место эвристический или еще более высокий — исследовательский метод обучения.

Данная классификация получила поддержку и распространение. Рассмотрим сущность выделенных в ней методов.

Сущность информационно-рецептивного метода выражается в следующих его характерных признаках:

- 1) знания учащимся предлагаются в «готовом» виде;
- 2) учитель организует различными способами восприятие этих знаний;
- 3) учащиеся осуществляют восприятие (рецепцию) и осмысление знаний, фиксируют их в своей памяти.

При рецепции используются все источники информации (слово, наглядность и т. д.), логика изложения может развиваться как индуктивным, так и дедуктивным путем. Управляющая деятельность педагога ограничивается организацией восприятия знаний.

В репродуктивном методе обучения выделяются следующие признаки:

- 1) знания учащимся предлагаются в «готовом» виде;
- 2) учитель не только сообщает знания, но и объясняет их;
- 3) учащиеся сознательно усваивают знания, понимают их и запоминают. Критерием усвоения является правильное воспроизведение (репродукция) знаний;
- 4) необходимая прочность усвоения обеспечивается путем многократного повторения знаний.

Главное преимущество данного метода, как и рассмотренного выше информационно-рецептивного метода, — экономность. Он обеспечивает возможность передачи значительного объема знаний, умений за минимально короткое время и с небольшими затратами усилий. Прочность знаний, благодаря возможности их многократного повторения, может быть значительной.

Человеческая деятельность может быть репродуктивной, исполнительской или творческой. Репродуктивная деятельность предшествует творческой, поэтому игнорировать ее в обучении нельзя, как нельзя и чрезмерно увлекаться ею. Репродуктивный метод должен сочетаться с другими методами.

Метод проблемного изложения является переходным от исполнительской к творческой деятельности. На определенном этапе обучения учащиеся еще не в силах самостоятельно решать проблемные задачи, а потому учитель показывает путь исследования проблемы, излагая ее решение от начала до конца. И хотя учащиеся при таком методе обучения не участники, а всего лишь наблюдатели хода размышлений, они получают хороший урок разрешения познавательных затруднений.

Сущность частично-поискового (эвристического) метода обучения выражается в следующих его характерных признаках:

- 1) знания учащимся не предлагаются в «готовом» виде, их нужно добывать самостоятельно;
- 2) учитель организует не сообщение или изложение знаний, а поиск новых знаний с помощью разнообразных средств;
- 3) учащиеся под руководством учителя самостоятельно рассуждают, решают возникающие познавательные задачи, создают и разрешают проблемные ситуации, анализируют, сравнивают, обобщают, делают выводы и т. д., в результате чего у них формируются осознанные прочные знания.

Метод получил название частично-поискового потому, что учащиеся не всегда могут самостоятельно решить сложную учебную проблему от начала и до конца. Поэтому учебная деятельность развивается по схеме: учитель — учащиеся — учитель — учащиеся и т. д. Часть знаний сообщает учитель, часть учащиеся добывают самостоятельно, отвечая на поставленные вопросы или разрешая проблемные задания. Одной из модификаций данного метода является эвристическая (открывающая) беседа.

Сущность исследовательского метода обучения сводится к тому, что

- 1) учитель вместе с учащимися формулирует проблему, разрешению которой посвящается отрезок учебного времени;
- 2) знания учащимся не сообщаются. Учащиеся самостоятельно добывают их в процессе разрешения (исследования) проблемы, сравнения различных вариантов получаемых ответов. Средства для достижения результата также определяют сами учащиеся;
- 3) деятельность учителя сводится к оперативному управлению процессом решения проблемных задач;
- 4) учебный процесс характеризуется высокой интенсивностью, учение сопровождается повышенным интересом, полученные знания отличаются глубиной, прочностью, действенностью.

Исследовательский метод обучения предусматривает творческое усвоение знаний. Его недостатки — значительные затраты времени и энергии учителей и учащихся. Применение исследовательского метода требует высокого уровня педагогической квалификации.

4. По дидактическим целям выделяется две группы методов обучения:

- 1) методы, способствующие первичному усвоению учебного материала;
- 2) методы, способствующие закреплению и совершенствованию приобретенных знаний (Г.И. Щукина, И.Т. Огородников и др.).

К первой группе относятся: информационно-развивающие методы (устное изложение учителя, беседа, работа с книгой); эвристические (поисковые) методы обучения (эвристическая беседа, диспут, лабораторные работы); исследовательский метод.

Ко второй группе относятся: упражнения (по образцу, комментированные упражнения, вариативные упражнения и др.); практические работы.

5. Предприняты многочисленные попытки создания бинарных и полинарных классификаций методов обучения, в которых последние группируются на основе двух или более общих признаков. Например, бинарная классификация методов обучения М.И. Махмутова построена на сочетании: 1) методов преподавания; 2) методов учения.

Методы обучения

Метод преподавания	Метод учения
Информационно-сообщающий	Исполнительный
Объяснительный	Репродуктивный
Инструктивно-практический	Продуктивно-практический
Объяснительно-побуждающий	Частично-поисковый

Побуждающий	Поисковый
-------------	-----------

Полиарную классификацию методов обучения, в которой в единстве сочетаются источники знаний, уровни познавательной активности, а также логические пути учебного познания, предложили В.Ф. Паламарчук и В.И. Паламарчук.

Существует много других классификаций. Так, немецкий дидакт Л. Клингберг выделяет методы в сочетании с формами сотрудничества в обучении.

Монологические методы	Формы сотрудничества	Диалогические методы
Лекция	Индивидуальные	Беседы
Рассказ	Групповые	
Демонстрация	Фронтальные	
	Коллективные	

Польский ученый К. Сосницкий считает, что существует два метода учения, а именно искусственное (школьное) и естественное (оказальное), которым соответствуют два метода обучения: преподающее и поисковое.

6. Наибольшее распространение в дидактике последних десятилетий получила классификация методов обучения, предложенная академиком Ю.К. Бабанским. В ней выделяется три большие группы методов обучения:

- 1) методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности;
- 2) методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности;
- 3) методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности.

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности

Словесные	Индуктивные и дедуктивные	Репродуктивные и проблемно-поисковые	Методы самостоятельной работы и работы под руководством преподавателя
Наглядные			
Практические			
Источники	Логика	Мышление	Управление

Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности

Методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности

Методы устного контроля и самоконтроля	Методы письменного контроля и самоконтроля	Методы лабораторно-практического контроля и самоконтроля
Методы стимулирования и мотивации интереса к учению		Методы стимулирования и мотивации долга и ответственности в учении

Ни одна из рассмотренных классификаций методов не свободна от недостатков. Практика богаче и сложнее любых самых искусных построений и абстрактных схем. Поэтому поиски более совершенных классификаций, которые внесли бы ясность в противоречивую теорию методов и помогали бы педагогам совершенствовать практику, продолжают.

Одна из последних (но не новых) тенденций в этой области — отказ от искусственного обособления методов в группы и вычленение только тех методов, которые содержат в себе новые признаки. Многомерность методов заставляет отказаться от надуманных построений и переходить к простому перечислению методов, раскрывать особенности их

применения в различных условиях.

Этот подход наименее логически уязвим, хотя и не свободен от недостатков. Дело в том, что «чистых» методов не бывает. В любом акте учебной деятельности одновременно сочетаются несколько методов. Методы взаимопроникают друг в друга, характеризуя разностороннее взаимодействие учителей и учащихся. И если мы можем в данный момент сказать об использовании определенного метода, то это лишь означает, что он доминирует на определенном этапе (Ю.К. Бабанский).

Установлено, что методы в учебно-воспитательном процессе выполняют следующие функции: обучающую, развивающую, воспитывающую, побуждающую (мотивационную) и кон-трольно-коррекционную. Посредством метода достигается цель обучения — в этом его обучающая функция, обуславливаются те или иные темпы и уровни развития учащихся (развивающая функция), а также результаты воспитания (воспитывающая функция). Метод служит для учителя средством побуждения учащихся к учению, является главным, а иногда и единственным стимулятором познавательной деятельности — в этом заключается его побуждающая функция. Наконец, посредством всех методов, а не только контролирующих, учитель диагностирует ход и результаты учебного процесса, вносит в него необходимые изменения (контрольно-коррекционная функция). Функциональная пригодность различных методов не остается постоянной на всем протяжении учебного процесса. Она изменяется от младших к средним и далее к старшим классам. Интенсивность применения одних методов возрастает, других — снижается.

Функциональный подход является основанием для создания системы методов, в которой они выступают как относительно обособленные пути и способы достижения дидактических целей. Метод определяется как самостоятельный, когда он имеет существенные признаки, отличающие его от других методов. На основе исторического наследия, существующей педагогической практики, исследований отечественных и зарубежных исследователей выделяются следующие методы обучения (см. табл.).

Методы обучения и их функции

Метод обучения	Теоретическая оценка пригодности для выполнения функций				
	обучающей	развивающей	воспиты- вающей	побужда- ющей	контроль-но- корр.
Рассказ	+++++	+++++	+++++	+++++	++
Беседа	+++++	+++++	+++++	+++++	++
Лекция	+++++	+++++	++++	+++++	+
Дискуссия	+++	.+++++	+++++	+++++	++++
Работа с книгой	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Демонстрация	+++++	+++++	+++++	+++++	++
Иллюстрация	+++++	+++++	+++++	+++++	++
Видеометод	++++	++++	+++++	+++	+++++
Упражнения	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Лабораторный метод	+++++	+++++	++++	+++++	+++
Практический метод	+++++	+++++	+++++	++++	+++
Познавательная игра	++++	+++++	+++++	+++++	++++
Методы программи- рованного обучения	+++++	+++	+++	++++	+++++
Обучающий контроль	++	++	++	+++++	+++++
Ситуационный метод	++++	+++++	+++++	+++++	+++

Проанализируем методы обучения в связи с их пригодностью для решения конкретных учебно-воспитательных задач.

Сравнительная оценка эффективности метода (см. табл. ниже) выводилась экспертным путем. Знак (+!) означает, что метод лучше других способствует решению задачи, + или -, что метод пригоден или не пригоден для достижения цели.

Сравнительная эффективность методов обучения

Метод	Формирование						
	кругозора, мировоззрения	теоретических знаний	практических трудовых умений	умений добывать, систематизировать и применять знания	Умения учиться, навыков самообразования	навыков упрочения знаний, умений	
Рассказ	+!	+	-	+	-	+	
Беседа	+!	+!	-	+	+	+	
Лекция	+!	+!	-	+	+	+	
Дискуссия	+	+	+	+	+	+	
Работа с книгой	+	+!	+	+	+	+	+!
Демонстрация	+	+	-	+	+	+	
Иллюстрация	+	+	-	+	-	+	
Видеометод	+	+	-	+	-	+	+!
Упражнения	+	+!	+!	+!	+!	+	+!
Лабораторный метод	-	+	+!	+!	+	+	+!
Практический метод	+	+	+!	+!	+!	+	+
Познавательная игра	+	+!	+!	+	-	+	+!
Методы программированного обучения	-	+!	+!	+!	+	+	+!
Обучающий контроль	-	+	+	+	+	+	+!
Ситуационный метод	+!	+!					
Метод	Развитие						
	мышления	Познавательного интереса	активности	памяти	воли	способности выразить мысли	эмоций
Рассказ	+	+	-	+	+	-	+
Беседа	+!	+!	+!	+	+	+	+!
Лекция	+	+	+	+!	+!	-	+
Дискуссия	+!	+!	+!	+	+	+	+
Работа с книгой	+!	+!	+	+	+	+	+
Демонстрация	+	+!	+	+	+	+	+!
Иллюстрация	+	+!	+	+	+	+	+!
Видеометод	+	+	+	+	+	+	+
Лабораторный метод	+	+	+	+	+	-	+

год							
Практический метод	+	+	+	+	+	+	+
Познавательная игра	+!	+!	+!	+!	+!	+	+!
Методы программированного обучения	+!	+	+	+!	+	-	-
Обучающий контроль	+	-	-	+	+	+	+
Ситуационный метод	+!					+	
Метод	Побуждение к						
	продуктивному мышлению	применению полученных знаний, умений	проявлению инициативы, самостоятельности	соревнованию	коллективному сотрудничеству		
Рассказ	-	-	-	-	-	-	-
Беседа	+	+	+	+	+	+	+
Лекция	+	-	-	-	-	-	-
Дискуссия	+!	+	+	+	+	+	+
Работа с книгой	+	+	+	+	-	-	-
Демонстрация	+	-	-	-	-	-	-
Иллюстрация	+	-	-	-	-	-	-
Видеометод	+	-	-	-	-	-	-
Упражнения	+	+	+	+	+	+	-
Лабораторный метод	+!	+	+	+	-	-	+
Практический метод	+	+	+	+	+	+	+
Познавательная игра	+!	+	+	+	+	+	+
Методы программированного обучения	+!	+!	+	+	+	+	-
Обучающий контроль	+	+	+	+	+	+	+
Ситуационный метод	+!	+	+	+!	-	-	+

Ответьте на вопросы, пользуясь предложенными вариантами ответов.

II. Можно ли считать анализ, синтез, индукцию, дедукцию методами обучения? Опираясь на знания из области философии, педагогики, психологии, проанализируйте альтернативы и придите к правильному ответу, определив тем самым свое отношение к правомерности выделения индуктивных и дедуктивных методов обучения.

1. Можно, так как они показывают путь овладения знаниями.
2. Анализ, синтез, индукция и дедукция являются основными формами мышления учащихся, посредством которых они овладевают знаниями, следовательно, это и есть методы обучения.
3. Анализ, синтез, индукция и дедукция являются категориями психологии, а не

дидактики, поэтому к методам обучения они никакого отношения не имеют.

4. Анализ, синтез, индукция и дедукция являются методами логического мышления, а не обучения, поэтому неправомерно считать их методами обучения.

5. Нельзя, поскольку индукция и дедукция не ведут к достижению цели обучения.

III. Можно ли считать, что лишь некоторые специальные методы стимулируют интерес и потребность учиться, побуждают учащихся к учению?

1. Нет, это общая функция всех методов, применяемых в школе.

2. Да, лишь отдельные методы, такие, например, как контроль, побуждают учащихся к учению, остальные нейтральны в этом отношении.

3. Ни один метод специально не направлен на побуждение к учению.

4. Методы — это пути (способы) достижения цели, никаких других функций они не выполняют.

5. Побуждение к учению — побочная функция всех методов.

IV. Можно ли считать, что функция управления присуща лишь отдельным методам?

1. Да, для этой цели разработаны специальные методы.

2. Нет, это общая функций всех методов.

3. Ничего определенного сказать нельзя: все зависит от обстоятельств.

4. Управление вообще не функция метода, посредством метода лишь достигаются дидактические цели.

5. Функция управления — побочная для всех методов.

V. Из перечисленных утверждений выберите методы обучения:

1) беседа; 2) устное изложение; 3) лекция; 4) рассказ; 5) инструктаж; 6) объяснение; 7) разъяснение; 8) работа с книгой; 9) эстетическое воспитание; 10) видеометод; 11) проблемное обучение; 12) диспут; 13) дискуссия; 14) познавательная игра; 15) трудовое воспитание; 16) повторение изучаемого; 17) методы программированного обучения; 18) демонстрация; 19) обобщение; 20) индуктивный; 21) иллюстрация; 22) стимулирования; 23) упражнения; 24) дедуктивный; 25) практический метод; 26) лабораторный метод; 27) подведение итогов; 28) обучающий контроль; 29) комбинированный; 30) ситуационный метод; 31) письменные упражнения; 32) увещевание.

Сущность и содержание методов обучения

Рассказ относится к словесным методам устного изложения. Ведущая функция данного метода — обучающая. Сопутствующие функции — развивающая, воспитывающая, побудительная и контрольно-коррекционная. Рассказ — это монологическое изложение учебного материала, применяемое для последовательного, систематизированного, доходчивого и эмоционального преподнесения знаний. Этот метод применяется прежде всего в младших классах, в школе второй и третьей ступени он используется реже.

По целям выделяется несколько видов рассказа: рассказ-вступление, рассказ-повествование, рассказ-заключение. Назначение первого — подготовить учащихся к изучению нового материала, второй служит для изложения намеченного содержания, а третий — заключает отрезок обучения.

Эффективность данного метода зависит главным образом от умения учителя рассказывать, а также от того, насколько слова и выражения, используемые педагогом, понятны для учащихся и соответствуют их уровню развития. Поэтому содержание рассказа должно опираться на имеющийся у учащихся опыт, одновременно расширяя его и обогащая новыми элементами. Рассказ служит для учащихся образцом построения связной, логичной, убедительной речи, учит грамотно выразить свои мысли.

Готовясь к рассказу на уроке, учитель намечает план, подбирает необходимый материал, а также методические приемы, способствующие максимальному достижению цели в имеющихся условиях. Чаще других используются мнемонические приемы для ускорения и облегчения запоминания, логические приемы сравнения, сопоставления, резюмирования. Во время рассказа выделяется и подчеркивается главное. Рассказ должен быть ко-

ротким (до 10 мин), пластичным, протекать на положительном эмоциональном фоне. Эффективность рассказа зависит от сочетания его с другими методами обучения — иллюстрацией (в младших классах), обсуждением (в средних и старших), а также от условий — места и времени, выбранных учителем для рассказа о тех или иных фактах, событиях, людях.

Беседа относится к наиболее старым методам дидактической работы. Ее мастерски использовал еще Сократ. Ведущая функция данного метода — побуждающая, но с не меньшим успехом он выполняет и другие функции. Нет метода столь разностороннего и эффективного во всех отношениях. Сущность беседы состоит в том, чтобы с помощью целенаправленных и умело поставленных вопросов побудить учащихся к актуализации (припоминанию) уже известных им знаний и достичь усвоения новых знаний путем самостоятельных размышлений, выводов и обобщений. Беседа заставляет мысль ученика следовать за мыслью учителя, в результате чего учащиеся шаг за шагом продвигаются в освоении новых знаний. Достоинства беседы еще и в том, что она максимально активизирует мышление, служит прекрасным средством диагностики усвоенных знаний, умений, способствует развитию познавательных сил учащихся, создает условия для оперативного управления процессом познания. Велика также воспитательная роль беседы.

В некоторых дидактических системах (в частности, про-грессивистской) беседа была поднята до уровня ведущего метода обучения. Но оказалось, что с ее помощью нельзя достичь всех дидактических целей. Если у школьников нет определенного запаса представлений и понятий, то беседа оказывается малоэффективной. Поэтому она не может быть универсальным методом, а должна обязательно сочетаться с изложением, лекцией, другими методами, формирующими систему знаний. Кроме того, беседа не дает учащимся практических умений и навыков, не позволяет проводить упражнения, необходимые для их формирования.

Важно подчеркнуть, что в беседе, как и в других методах обучения, познание может развиваться дедуктивным либо индуктивным путем. Дедуктивная беседа строится исходя из уже известных учащимся общих правил, принципов, понятий, посредством анализа которых они приходят к частным заключениям. При индуктивной форме беседы идут от отдельных фактов, понятий и на основе их анализа приходят к общим выводам.

Современная наука пришла к заключению, что беседа наиболее эффективна для:

- подготовки учащихся к работе на уроке;
- ознакомления их с новым материалом;
- систематизации и закрепления знаний;
- текущего контроля и диагностики усвоения знаний. Предложено несколько способов классификации бесед. По

назначению выделяются беседы: 1) вводные или организующие; 2) сообщения новых знаний (сократические, эвристические и др.); 3) синтезирующие или закрепляющие; 4) контрольно -коррекционные .

Вводная беседа проводится обычно перед началом учебной работы. Ее цель — выяснить, правильно ли учащиеся поняли значение предстоящей работы, хорошо ли они представляют себе, что и как нужно делать. Перед экскурсией, лабораторными и практическими занятиями, изучением нового материала такие беседы дают значительный эффект.

Беседа-сообщение новых знаний чаще всего бывает катехизической (вопросо-ответной, не допускающей возражений, с запоминанием ответов), сократической (мягкой, почтительной со стороны ученика, но допускающей сомнения и возражения), эвристической (ставящей ученика перед проблемами и требующей собственных ответов на поставленные учителем вопросы). Любая беседа формирует интерес к знаниям, воспитывает вкус к познавательной деятельности. В нынешней школе преимущественно используются эвристические беседы. Учитель, умело задавая вопросы, побуждает учащихся размышлять, идти к открытию истины. Поэтому в ходе эвристической беседы учащиеся приобре-

тают знания путем собственных усилий размышлений.

Синтезирующие или закрепляющие беседы служат для обобщения и систематизации уже имеющихся у учащихся знаний, а контрольно-коррекционная беседа применяется в диагностических целях, а также тогда, когда нужно развить, уточнить, дополнить новыми фактами или положениями имеющиеся у учащихся знания.

Для успешного применения беседы необходима прежде всего серьезная подготовка к ней учителя. Педагог обязан четко определить тему беседы, ее цель, составить план-конспект, подобрать наглядные пособия, сформулировать основные и вспомогательные вопросы, которые могут возникнуть по ходу беседы, продумать методику ее организации и проведения — порядок включения вопросов, по каким узловым положениям необходимо сделать обобщения и выводы и т. д.

Очень важно правильно формулировать и задавать вопросы. Они должны иметь логическую связь между собой, раскрывать в совокупности сущность изучаемого вопроса, способствовать усвоению знаний в системе. По содержанию и форме вопросы должны соответствовать уровню развития учащихся. Легкие вопросы не стимулируют активной познавательной деятельности, серьезного отношения к познанию. Не следует также задавать «подсказывающих» вопросов, содержащих готовые ответы.

Очень важна техника осуществления вопросо-ответного обучения. Каждый вопрос задается всему классу. И только после небольшой паузы для обдумывания вызывается ученик для ответа. Не следует поощрять учеников, «выкрикивающих» ответы. Слабых нужно спрашивать чаще, давая возможность всем остальным исправлять неточные ответы. Не ставятся длинные или «двойные» вопросы. Если никто из учащихся не может ответить на вопрос, нужно его переформулировать, раздробить на части, задать наводящий вопрос. Не следует добиваться мнимой самостоятельности учащихся, подсказывая наводящие слова, слоги или начальные буквы, по которым можно дать ответ, не затрудняясь размышлениями.

Успех беседы зависит от контакта с классом. Нужно следить, чтобы все учащиеся принимали активное участие в беседе, внимательно выслушивали вопросы, обдумывали ответы, анализировали ответы своих товарищей, стремились высказать собственное мнение. Каждый ответ внимательно выслушивается. Правильные ответы одобряются, ошибочные или неполные — комментируются, уточняются. Учащемуся, который ответил неправильно, предлагается самому обнаружить неточность, ошибку, и лишь тогда, когда он не сумеет этого сделать, призывают на помощь товарищей. С разрешения учителя учащиеся могут задавать вопросы друг другу, но, как только учитель убедится, что их вопросы не имеют познавательной ценности и задаются в целях мнимой активизации, это занятие следует прекратить.

Педагогу следует знать, что беседа — неэкономный и сложный метод обучения. Она требует времени, напряжения сил, соответствующих условий, а также высокого уровня педагогического мастерства. Выбирая беседу, необходимо взвесить свои возможности, возможности учащихся, чтобы предотвратить «провал» беседы, ликвидировать последствия которого будет трудно.

Спрашивать должен ученик

Немецкий педагог Г. Гаудинг (1860—1923) утверждал, что беседы представляют собой искусственный, типично школярский метод. Правильно ли, спрашивает он, что вопросы задает тот, кто знает на них ответы, — учитель? Не должно ли быть наоборот: чтобы спрашивал ученик, а отвечал учитель? Не тормозится ли в этих условиях развитие самостоятельности учеников? А что вы думаете по этому поводу?

Лекция от других методов словесного изложения отличается: а) более строгой структурой; б) логикой изложения учебного материала; в) обилием сообщаемой информации; г) системным характером освещения знаний. Предметом школьной лекции является преимущественно описание сложных систем, явлений, объектов, процессов, имеющих между ними связей и зависимостей главным образом причинно-следственного характера.

Из этого вытекает, что лекция применима только в старших классах, когда учащиеся уже достигают требуемого для восприятия и осмысления материала лекции уровня подготовки. По объему лекция занимает целый урок, а иногда и «спаренное» занятие. Лекционный метод вводится постепенно, вырастая из объяснений, бесед.

Условиями эффективности школьной лекции являются:

- составление учителем детального плана лекции;
- сообщение учащимся плана, ознакомление их с темой, целью и задачами лекции;
- логически стройное и последовательное изложение всех пунктов плана;
- краткие обобщающие выводы после освещения каждого пункта плана;
- логические связи при переходе от одной части лекции к другой;
- проблемность и эмоциональность изложения;
- живой язык, своевременное включение примеров, сравнений, ярких фактов;
- контакт с аудиторией, гибкое управление мыслительной деятельностью учащихся;
- многостороннее раскрытие важнейших положений лекции;
- оптимальный темп изложения, позволяющий учащимся записать основные положения лекции;
- выделение (задиктовка) того, что следует записать;
- использование наглядности (демонстрации, иллюстрации, видео), облегчающей восприятие и понимание изучаемых положений;
- сочетание лекций с семинарскими, практическими занятиями, на которых обстоятельно разбираются отдельные положения.

Лекция экономит учебное время, является одним из наиболее эффективных методов по показателю восприятия содержания информации, который в зависимости от ряда условий может колебаться от 20 до 50%.

Учебная дискуссия среди других методов постепенно входит в практику нашей школы. Она давно и успешно применяется в учебных заведениях западного мира и в целом ряде случаев обеспечивает хорошие результаты при решении тех задач, где другие методы оказываются менее эффективными. Смысл данного метода состоит в обмене взглядами по конкретной проблеме. С помощью дискуссии учащиеся приобретают новые знания, укрепляются в собственном мнении, учатся его отстаивать. Главная функция учебной дискуссии — стимулирование познавательного интереса; вспомогательными функциями являются обучающая, развивающая, воспитывающая и контрольно-коррекционная.

Одно из важнейших условий эффективности учебной дискуссии — предварительная и основательная подготовка к ней учащихся как в содержательном, так и в формальном отношении. Содержательная подготовка заключается в накоплении необходимых знаний по теме предстоящей дискуссии, а формальная — в выборе формы изложения этих знаний. Без знаний дискуссия становится беспредметной, бессодержательной и неточной, а без умения выразить мысли, убедить оппонентов — лишенной привлекательности, запутанной и противоречивой. Поэтому учитель должен позаботиться о развитии у учащихся умений ясно и точно излагать свои мысли, четко и однозначно формулировать вопросы, приводить конкретные доказательства и т. д.

Ошибочным является мнение, будто дискуссия применима только при изучении гуманитарных дисциплин — истории, обществоведения, этики, литературы, искусства, психологии, педагогики. С не меньшим успехом данный метод может быть использован и при изучении физики, химии, биологии, других предметов. В этом случае учебная дискуссия приобретает характер управляемого познавательного (научного) спора. Школьникам предлагается сравнить, например, различные подходы к классификации элементарных частиц в физике, разные концепции происхождения явления акселерации в биологии, поддержать или опровергнуть мнения относительно причин изменения климата на Земле в географии и т. д. Естественно, нельзя ожидать, что школьники выскажут окончательное

решение относительно справедливости той или иной точки зрения. Но спор всегда вызывает повышенный интерес к проблеме, желание глубже в ней разобраться.

Дискуссии обогащают содержание уже известного учащимся материала, помогают его упорядочить и закрепить. Учителю они несут надежную информацию о глубине и системе знаний, особенностях мышления учащихся, подсказывают направления дальнейшей работы. Весьма полезны дискуссии и в воспитательном значении. С их помощью не только легко диагностируются особенности характера, темперамента, памяти, мышления, но и исправляются недостатки поведения и общения школьников (вспыльчивость, несдержанность, неуважение к собеседнику и т. д.).

Элементы дискуссии практикуются уже в школе второй ступени, в полном объеме метод используется в старших классах. Учащихся учат искусству ведения дискуссии.

Памятка участнику дискуссии

1. Дискуссия является методом решения проблемы, а не формой выяснения отношений.
2. Не говори слишком долго, чтобы дать возможность высказаться другим.
3. Взвешивай слова, произноси их обдуманно, контролируй эмоции, чтобы твои разумные мысли достигли цели.
4. Стремись понять позицию оппонента, относись к ней уважительно.
5. Возражай корректно, не искажая и не передергивая смысла сказанного.
6. Чтобы не впасть в нелепость или варварство, не добавляй ничего к сказанному оппонентом, не подозревай его в том, чего он не высказал, особенно в тайных замыслах и коварных намерениях.
7. Не поддавайся инерции потока слов.
8. Недопустимо высказываться по малознакомым вопросам.
9. Высказывайся только по предмету дискуссии, не бравируй своей начитанностью и общей эрудицией.
10. Борись с соблазном кому-либо угодить или досадить своим выступлением.

Работа с книгой стала одним из важнейших методов обучения. Главное достоинство данного метода — возможность для ученика многократно обрабатывать учебную информацию в доступном для него темпе и в удобное время. Учебные книги успешно выполняют все функции: обучающую, развивающую, воспитывающую, побуждающую, контрольно-коррекционную. При использовании специально разработанных, так называемых программированных учебных книг эффективно решаются вопросы контроля, коррекции, диагностики знаний, умений.

Целью самостоятельной работы с книгой может быть ознакомление с ее структурой, беглый просмотр, чтение отдельных глав, поиск ответов на определенные вопросы, изучение материала, реферирование отдельных отрывков текста или всей книги, решение примеров и задач, выполнение контрольных тестов, наконец, заучивание материала на память. Поэтому данный метод имеет в зависимости от целей ряд модификаций.

Работа с книгой — сложный и трудный для школьников метод обучения. Значительная часть выпускников так и не овладевают им в должной мере: умея читать, они не понимают в должной мере смысла прочитанного. Поэтому удельный вес данного метода в общей системе необходимо увеличивать. Школа должна подготовить учащегося к самостоятельной работе с книгой.

Среди факторов, определяющих эффективность данного метода, наиболее важными являются: умение свободно читать и понимать прочитанное; умение выделять главное в изучаемом материале; умение вести записи, составлять структурные и логические схемы (опорные конспекты); умение подобрать литературу по изучаемому вопросу. Все эти умения постепенно и целенаправленно формируются у учащихся с первого дня их пребывания в школе.

Наибольшее распространение получили два вида работы с книгой: на уроке под руководством учителя и дома самостоятельно с целью закрепления и расширения полу-

ченных на уроке знаний. Подготавливая учащихся к работе с книгой, учитель указывает, с каким ранее изученным материалом необходимо сопоставить или объединить новый учебный материал. Если работа ведется на уроке, то весь процесс изучения материала по книге разбивается на отдельные части, выполнение которых контролируется. Прочитав отрывок текста, учащиеся по указанию учителя делают остановку и выполняют необходимые действия: понять, запомнить, сравнить, сопоставить и т. д. Работа школьников над текстом учебника дома начинается с воспроизведения по памяти знаний, полученных на уроке. Синтезирование учебного материала, усвоенного на уроке, с текстом учебника — важнейшее условие рациональной работы с книгой. При чтении книги у учащихся должна быть выработана установка на запоминание. Поэтому необходимо учить их улавливать порядок изложения и по ходу чтения мысленно составлять план прочитанного. Очень помогает письменная фиксация плана и основных положений книги в виде структурно-логической схемы (опорного конспекта).

Большой эффективностью отличаются программированные учебные книги, в которых кроме учебной содержится и управляющая информация. Работая с ними, школьники получают необходимые указания, выполняют предусмотренные действия, а главное — получают немедленное подкрепление правильности выполняемых действий.

Современные учебные книги все больше «ужимаются» в объеме, их составители стремятся «упаковать» большое количество учебного материала в итоговые таблицы, диаграммы, графики, наглядные модели, классификации и т. д. Поэтому учителям следует больше внимания обращать на анализ информации, представленной в спрессованном виде, формировать у школьников умение «свертывать» и «развертывать» знания.

Для облегчения запоминания материала учитель обязан ознакомить учащихся с правилами заучиваний различной информации, постоянно контролировать развитие памяти, помогать ее совершенствовать.

Обучение работе с книгой предполагает формирование у школьников навыков самоконтроля. Нужно добиться, чтобы ученик судил о знании материала не по тому, сколько раз он прочитал текст учебника, а по умению сознательно и подробно излагать содержание прочитанного. Для этого следует формировать привычку отводить больше времени не на чтение материала, а на его активное воспроизведение по памяти.

К недостаткам метода работы с книгой относятся значительные затраты времени и энергии, поэтому данный метод относится к малоэкономичным. Кроме того, он не учитывает индивидуальных особенностей школьников. Плохо составленные книги не располагают достаточным материалом для самоконтроля и управления процессом обучения. Поэтому учителю нужно выбирать хорошие книги и обязательно сочетать данный метод с другими методами обучения.

Демонстрация заключается в наглядно-чувственном ознакомлении учащихся с явлениями, процессами, объектами в их натуральном виде. Данный метод служит преимущественно для раскрытия динамики изучаемых явлений, но широко используется и для ознакомления с внешним видом предмета, его внутренним устройством или местоположением в ряду однородных предметов. При демонстрации натуральных объектов обычно начинают с внешнего вида (величина, форма, цвет, части и их взаимоотношения), а затем переходят к внутреннему устройству или отдельным свойствам, которые специально выделяются и подчеркиваются (дыхание лягушки, действие прибора и т. п.). Демонстрация художественных произведений, образцов одежды и т. п. также начинается с целостного восприятия. Показ часто сопровождается схематической зарисовкой рассмотренных объектов. Демонстрация опытов сопровождается вычерчиванием на доске или показом схем, которые облегчают понимание принципов, лежащих в основе опыта.

По-настоящему эффективен данный метод лишь тогда, когда учащиеся сами изучают предметы, процессы и явления, выполняют нужные измерения, устанавливают зависимости, благодаря чему осуществляется активный познавательный процесс — осмысливаются вещи, явления, а не чужие представления о них.

Нужно отличать демонстрацию как активный метод познания от простого показа. В процессе «активной демонстрации», приобретающей проблемный или исследовательский характер, внимание учащихся концентрируется на существенных, а не на случайно обнаруженных свойствах предметов, явлений, процесса. В итоге они быстрее, легче и полнее осознаются обучаемыми. Хотя при демонстрации слово и не играет главной роли, оно постоянно сопутствует наблюдению и служит для анализа его хода и результатов. Чтобы повысить самостоятельность, очень важно привлекать школьников к объяснению увиденного.

Наибольшей дидактической ценностью обладает демонстрация реальных предметов, явлений или процессов, протекающих в естественных условиях. Но часто такая демонстрация невозможна или затруднительна. Тогда прибегают либо к демонстрации натуральных предметов в искусственной среде (например, животных в зоопарке), либо к демонстрации искусственно созданных объектов в естественной среде (например, уменьшенных копий механизмов). Искусственные заменители натуральных объектов — объемные модели играют важную роль при изучении всех предметов. Они позволяют познакомиться с конструкцией, принципами действия (например, строением кисти руки или глаза, двигателя внутреннего сгорания, разрезами геометрических фигур, рельефом местности и т. д.). Многие современные модели обеспечивают возможность непосредственных измерений, а также определения технических или технологических характеристик.

Эффективности демонстрации способствует правильный выбор объектов, умение педагога направить внимание учащихся на существенные стороны демонстрируемых явлений, а также правильное сочетание различных методов. Процесс демонстрации должен быть построен так, чтобы:

- все учащиеся хорошо видели демонстрируемый объект;
- могли воспринимать его по возможности всеми органами чувств, а не только глазами;
- важнейшие существенные стороны объекта производили на учащихся наибольшее впечатление и привлекали максимум внимания;
- обеспечивалась возможность самостоятельного измерения изучаемых качеств объекта.

Иллюстрация тесно примыкает к методу демонстрации, который по традиции в отечественной дидактике рассматривается как самостоятельный. Иллюстрация предполагает показ и восприятие предметов, процессов и явлений в их символическом изображении с помощью плакатов, карт, портретов, фотографий, рисунков, схем, репродукций, плоских моделей и т. п. В последнее время практика наглядности обогатилась целым рядом новых средств. Созданы многокрасочные карты с пластиковым покрытием, альбомы по истории, атласы и т. п.

Методы демонстрации иллюстрации используются в тесной связи, взаимно дополняя и усиливая совместное действие. Когда процесс или явление учащиеся должны воспринять в целом, используется демонстрация; когда же требуется осознать сущность явления, взаимосвязи между его компонентами, прибегают к иллюстрации.

Сущность многих явлений и процессов раскрывается с помощью плоских моделей — динамических и статических, цветных и черно-белых. При правильном использовании с учетом поставленной цели и дидактических задач эти модели оказывают преподавателям и учащимся значительную помощь. Они существенно облегчают процесс формирования понятий. Без географических карт, диаграмм, графиков, таблиц и т. д. вряд ли возможно качественное и быстрое обучение.

Отдельным видом иллюстрации является «иллюстрация действующих лиц», к которой прибегают при изучении литературы, истории, языков. Иван Иванович и Иван Никифорович, Волк и Ягненок, Предлог и Местоимение, Сталин и Гитлер выступают как зримые, осязаемые образы, что усиливает впечатление от выполняемых ими действий.

Эффективность иллюстрации в большой степени зависит от методики показа. Из-

бирая наглядные пособия и форму иллюстрирования, следует хорошо продумать их дидактическое назначение, место и роль в познавательном процессе. Перед учителем стоит также проблема определения оптимального объема иллюстративного материала. Опыт показывает, что большое количество иллюстраций отвлекает учащихся от выяснения сущности изучаемых явлений. Иллюстрации готовят заранее, но показывают только в тот момент, когда они оказываются необходимыми по ходу обучения. В отдельных случаях целесообразно использовать раздаточный материал (фотографии, диаграммы, таблицы и т. д.). В современной школе для обеспечения качественной иллюстрации широко используются экранные технические средства.

Видеометод. Интенсивное проникновение в практику работы учебных заведений новых источников экранного преподнесения информации (кодоскопов, проекторов, киноаппаратов, учебного телевидения, видеопроекторов и видеомагнитофонов, а также компьютеров с дисплейным отражением информации) позволяет выделять и рассматривать видеометод в качестве отдельного метода обучения. Видеометод служит не только для преподнесения знаний, но и для их контроля, закрепления, повторения, обобщения, систематизации, следовательно, успешно выполняет все дидактические функции. Метод покоится преимущественно на наглядном восприятии информации. Он предполагает как индуктивный, так и дедуктивный пути усвоения знаний, различную степень самостоятельности и познавательной активности учащихся, допускает различные способы управления познавательным процессом. По сути речь идет уже не о методе, а о комплексной дидактической технологии.

Обучающая и воспитывающая функции данного метода обуславливаются высокой эффективностью воздействия наглядных образов. Информация, представленная в наглядной форме, является наиболее доступной для восприятия, усваивается легче и быстрее. Правда, развивающее воздействие наглядной информации в том случае, когда учащимся не предлагаются контрольные упражнения и тесты по ее восприятию и запоминанию, невелико. Киноэкран и телевизор слабо стимулируют развитие абстрактного мышления, творчества и самостоятельности. Необходима специальная организация обучения, чтобы кино- и телеэкран выступали в качестве источника проблемности и стимулом для самостоятельных исследований.

Использование видеометода в учебном процессе обеспечивает возможность: а) дать учащимся более полную, достоверную информацию об изучаемых явлениях и процессах; б) повысить роль наглядности в учебном процессе; в) удовлетворить запросы, желания и интересы учащихся; г) освободить учителя от части технической работы, связанной с контролем и коррекцией знаний, умений, проверкой тетрадей и т.д.; д) наладить эффективную обратную связь; е) организовать полный и систематический контроль, объективный учет успеваемости.

С помощью видеометода эффективно решаются многие дидактические и воспитательные задачи. Он полезен для:

- 1) изложения новых знаний, в частности очень медленных процессов, которые невозможно наблюдать непосредственно (рост растения, явление диффузии жидкости, выветривание горных пород и т. д.), а также быстрых процессов, когда непосредственное наблюдение не может вскрыть сущности явления (удар упругих тел, кристаллизация веществ и т. д.);
- 2) объяснения в динамике принципов действия сложных механизмов и машин;
- 3) обучения алгоритмам выполнения различных видов деятельности;
- 4) создания специфической языковой среды на уроках иностранного языка;
- 5) представления видеодокументов на уроках истории, этики, обществоведения, литературы, укрепления связи обучения с жизнью;
- 6) организации тестовых испытаний;
- 7) выполнения тренировочных работ, упражнений, моделирования процессов, проведения необходимых измерений;

- создания баз (банков) данных для проведения учебно-тренировочных и исследовательских работ;
- компьютерного учета успеваемости каждого учащегося класса, осуществления дифференцированного подхода к организации обучения;
- рационализации учебного процесса, повышения его продуктивности, обеспечения оптимального объема передачи и усвоения научной информации путем повышения качества педагогического управления.

Современные средства видеoinформации позволяют подчеркивать, выделять наиболее важные места, создавая тем самым благоприятные условия для усвоения не только видеоряда, но и его структуры, особенно богатыми возможностями располагает мультипликация, используемая в обучении для наглядно-образного раскрытия сущности трудных тем,

Эффективность данного метода мало зависит от личного мастерства учителя, а находится в прямой связи с качеством видеопособий и применяемых технических средств. Видеометод предъявляет большие требования к организации учебного процесса, которая должна отличаться четкостью, продуманностью, целесообразностью. От учителя, использующего видеометод, требуется развитое умение вводить учащихся в круг изучаемых проблем, направляя их деятельность, делать обобщающие выводы, оказывать индивидуальную помощь в процессе самостоятельной работы.

Упражнения среди практических методов отличаются наибольшей эффективностью. Мы уже рассматривали сущность данного метода в связи с решением воспитательных задач. Обратим внимание на его важнейшие дидактические функции и особенности. Упражнение — это метод обучения, представляющий собой планомерное организованное повторное выполнение действий с целью овладения ими или повышения их качества. Без правильно организованных упражнений невозможно овладеть учебными и практическими умениями и навыками. Постепенное и систематическое упражнение и как его следствие — закрепляемые навыки — надежнейшее средство успешного и продуктивного труда. Достоинство данного метода состоит в том, что он обеспечивает эффективное формирование умений и навыков, а недостаток — в слабом выполнении побуждающей функции.

Различают специальные, производные и комментированные упражнения. Специальными называются многократно повторяемые упражнения, направленные на формирование учебных, трудовых умений и навыков. Если в специальные упражнения вводятся применявшиеся прежде, то они называются производными. Производные упражнения способствуют повторению и закреплению ранее сформированных навыков. Без производных упражнений навык забывается. Комментированные упражнения служат для активизации учебного процесса, сознательного выполнения учебных заданий. Сущность их в том, что учитель и учащиеся комментируют выполняемые действия, вследствие чего они лучше осознаются и усваиваются. Вначале к этому привлекаются лучшие учащиеся, а затем весь класс принимает участие в объяснении материала. Метод комментированных упражнений обеспечивает высокий темп урока, способствует сознательному, прочному усвоению материала всеми учащимися.

Устные упражнения широко используются в процессе обучения. Они связаны с развитием культуры речи и логического мышления, познавательных возможностей учащихся. Назначение устных упражнений разнообразное: овладение техникой и культурой чтения, устного счета, рассказа, логического изложения знаний и т. д. Большую роль играют устные упражнения при изучении языков, особенно иностранных. Устные упражнения постепенно усложняются в зависимости от возраста и уровня развития учащихся. Письменные упражнения (стилистические, грамматические, орфографические диктанты, сочинения, конспекты, решения задач, описания опытов и т. д.) составляют важный компонент обучения. Их главное назначение — формирование, развитие и упрочение необходимых умений и навыков. Учителю необходимо заботиться об их достаточном количестве и разнообразии. К письменным упражнениям тесно примыкают графические, используе-

мые при изучении математики, физики, черчения, географии, рисования, а также в процессе производственного обучения. Лабораторно-практические упражнения способствуют овладению навыками обращения с орудиями труда, лабораторным оборудованием (приборами, измерительной аппаратурой), развивают конструкторско-технические умения. Производственно-трудовые упражнения составляют систему специально разработанных трудовых действий учебного или производственного характера. Они бывают простыми и сложными: к первым относятся упражнения на выполнение отдельных трудовых приемов, а вторые предусматривают выполнение производственно-трудовых дел в целом или их значительных частей (настройка станка, изготовление части детали или устройства и т. п.).

Чтобы упражнения были эффективными, они должны отвечать ряду требований. К ним относятся:

- сознательная направленность учащегося на повышение качества деятельности;
- знание правил выполнения действий;
- сознательный учет и контролирование условий, в которых оно должно выполняться;
- учет достигнутых результатов;
- распределение повторений во времени.

Лабораторный метод основан на самостоятельном проведении экспериментов, исследований учащимися и применяется прежде всего при изучении физики, химии, биологии. Опыты могут проводиться индивидуально или в группах. От учащихся требуется гораздо большая активность и самостоятельность, чем во время демонстрации, где они выступают пассивными наблюдателями, а не участниками и исполнителями исследований. Лабораторный метод дает возможность приобретать умения и навыки обращения с оборудованием, обеспечивает превосходные условия для формирования важных практических умений: измерять и вычислять, обрабатывать результаты и сравнивать их с уже имеющимися, проверять известные и выбирать новые пути самостоятельных исследований.

Особой эффективностью отличается проблемный (исследовательский) лабораторный метод. Он отличается тем, что выдвигают гипотезу исследования, намечают его путь, подбирают необходимые материалы и приборы сами учащиеся. Затруднения побуждают к самостоятельной работе, главное отличие которой от работы, выполняемой с помощью преподавателя, состоит в том, что учащиеся стараются хорошо уяснить себе сущность проблемы, найти пути достижения цели, позволяющие разрешить проблему наиболее рационально. Проблемный подход ставит учащегося в позицию активного исследователя, требует самостоятельного разрешения многих больших и малых задач: сбора и оценки основных и вспомогательных данных, альтернативных гипотез, обоснованного выбора способов накопления недостающей информации. Решение проблемы активизирует продуктивное мышление, ведет к росту количества познанных предметов и явлений, присущих им характеристик и отношений, а главное — формирует совершенно новый подход к обучению — не школярский, а творческий.

Лабораторный метод сложен, требует наличия специального, часто дорогостоящего оборудования, тщательной подготовки учителя и учащихся. Его использование сопряжено со значительными затратами энергии и времени. Поэтому, планируя лабораторный метод, учитель должен быть уверен, что польза от самостоятельного исследования превысит эффективность обучения, которую можно достичь более простыми, экономными путями.

Практический метод отличается от лабораторного тем, что в деятельности учащихся преобладает применение полученных знаний к решению практических задач. На первый план выдвигается умение использовать теорию на практике. Данный метод выполняет функцию углубления знаний, умений, а также способствует решению задач контроля и коррекции, стимулированию познавательной деятельности.

Выделяют пять этапов, через которые обычно проходит познавательная деятельность учащихся на практических занятиях:

1. Объяснение учителя. Этап теоретического осмысления работы.
2. Показ. Этап инструктажа.
3. Проба. Этап, на котором два-три ученика выполняют работу, а остальные школьники наблюдают и под руководством учителя делают замечания, если в процессе работы допускается ошибка.
4. Выполнение работы. Этап, на котором каждый самостоятельно выполняет задание. Учитель на этом этапе особенное внимание уделяет тем ученикам, которые плохо справляются с заданием.
5. Контроль. На этом этапе работы учеников принимаются и оцениваются. Учитывается качество выполнения, бережное отношение к времени, материалам, скорость и правильное выполнение задания (Е.Я. Голант).

Практический метод лучше других способствует приучению учащихся к добросовестному выполнению задания, способствует формированию таких качеств, как хозяйственность, экономность и т. д. У учащихся формируется привычка тщательной организации трудового процесса (осознание целей предстоящей работы, анализ задачи и условий ее решения, составление плана и графика выполнения работы, подготовка материалов и инструментов, тщательный контроль качества работы, анализ выводов).

Познавательные игры (дидактические) — это специально созданные ситуации, моделирующие реальность, из которых учащимся предлагается найти выход. Главное назначение данного метода — стимулировать познавательный процесс. Такие стимулы учащийся получает в игре, где он выступает активным преобразователем действительности.

Метод познавательных игр имеет длительную историю. Он применялся уже в древних дидактических системах. В очередной раз интерес к нему обострился в середине 80-х годов, когда в школу начали проникать мощные ЭВМ, позволявшие моделировать сложные ситуации. Обучающие игровые программы в комплексе с техническими средствами эффективно решают проблемы возбуждения и поддержания интереса к учению, добывания знаний за счет собственных усилий в процессе увлекательного соревнования с машиной, оперативного контроля и коррекции качества обучения.

Среди таких игр — разнообразные математические, лингвистические игры, игры-путешествия, игры типа электронных викторин, игры с тематическими наборами «Конструктор», «Умелец», «Юный химик» и т. п.

В последнее десятилетие все большую популярность получают симуляционные игры (т. е. способствующие воспроизведению определенного качества), а также такие разновидности игрового метода, как инсценизация и генерация идей. С помощью симуляционных игр учащиеся приобщаются к всестороннему анализу проблем, выступавших ранее в качестве действительных. Предлагается, например, воспроизвести заседание парламента, сравнивая свои действия и выводы с действиями депутата. Это помогает учащимся обнаружить и понять мотивы принятия тех или иных законопроектов.

Метод инсценизации может принимать различные формы, например форму заранее подготовленного диалога, дискуссии на определенную тему, форму театрализованного воспроизведения событий, некогда действительно имевших место или гипотетических. Структура данного метода может быть такой:

Этапы	Цели учителя	Цели учащихся
1. Подготовка	План и содержание	Понимание
2. Начало	Определение темы и цели	Мотивация
3. Организация	Распределение ролей	Принятие ролей
4. Инсценировка	Наблюдение, руководство	Участие
5. Анализ	Подведение итогов	Понимание

Метод генерации идей позаимствован из арсенала методов подготовки творческих работников и высококлассных специалистов. Он напоминает известную «мозговую атаку», в процессе которой участники, сообща «навалившись» на трудную проблему, выска-

зывают (генерируют) собственные идеи ее разрешения.

Методы программированного обучения (ПО) направлены на повышение эффективности управления учебным процессом и подразумевают значительное увеличение доли самостоятельной работы учащихся, осуществляемой в индивидуальном темпе и под контролем специальных средств. В методах ПО сочетаются новые и традиционные идеи. Применяемые в ПО методы можно разделить на:

- методы предъявления информации;
- методы выполнения программированных заданий;
- методы контроля и коррекции.

Предъявление (преподнесение) информации в ПО может быть организовано безмашинным и машинным способами. При первом способе учебный материал излагается в программированных учебных книгах, а при втором — выводится на экраны дисплеев. Существуют три основные системы программирования учебного материала: линейная, разветвленная и смешанная (комбинированная). В линейной программе материал разбивается на маленькие порции (дозы), которые последовательно (линейно) предъявляются для изучения. В разветвленную программу (см. рис. 36) вводятся дополнительные разъяснения в тех случаях, когда учащиеся ошибаются или затрудняются с ответами. Смешанная программа представляет собой комбинацию линейной и разветвленной.

Своеобразно организуется в ПО выполнение заданий и упражнений. Такие задания обязательно предусматриваются после усвоения каждой порции учебного материала и преследуют тройственную цель: тренаж, обратная связь и контроль. Правильность их выполнения определяет дальнейшее продвижение учащегося в обучении. Используются безмашинный и машинный способы организации заданий и упражнений. Первый из них реализован в нашем учебнике. И вы уже смогли оценить все его преимущества и недостатки. При машинном способе тренировочные упражнения и контрольные задания выполняются на экране дисплея. Учащиеся тут же получают подкрепление правильности своих ответов, что является одним из главных преимуществ ПО.

По итогам выполнения учебных заданий осуществляется контроль, который в ПО может быть также безмашинным или машинным. При безмашинном контроле для формирования оценки используются простые приспособления (перфокарты, планшеты и т. п.), а при машинном контроле — различные технические средства, вплоть до ЭВМ. Наиболее распространенным методом организации контроля в ПО является альтернативный выбор правильного ответа из нескольких правдоподобных. С ним вы уже хорошо освоились в процессе работы над материалом. Современные компьютеры позволяют вводить и анализировать самостоятельно сконструированные ответы (в виде предложений, слов, формул, различных знаковосочетаний).

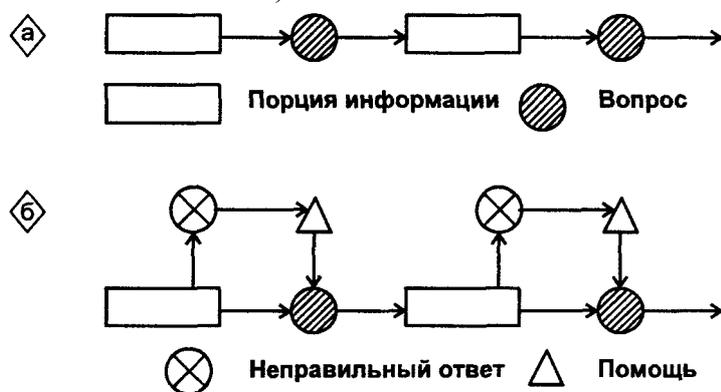


Рис. 36

Характерной особенностью методов ПО является то, что все они неразрывно слиты в едином учебно-педагогическом воздействии.

Обучающий контроль. Главная функция данного метода — контрольно-коррекционная, но при этом очень важно обеспечить органическое включение контроля в

учебный процесс и достичь того, чтобы контроль стал не обособленным элементом учебного процесса, а одновременно выполнял обучающие, развивающие, воспитательные, побуждающие функции.

В данном методе различают ряд модификаций, отличающихся между собой организацией контрольных срезов, основаниями для накопления информации, способами получения и обработки данных диагностических и тестовых измерений, другими особенностями.

Устный контроль. Осуществляется путем индивидуального и фронтального опроса. Правильность ответов определяется учителем, комментируется. По итогам контроля выставляются оценки.

Письменный контроль. Осуществляется с помощью контрольных работ, сочинений, изложений, диктантов, письменных зачетов и т. п., которые могут быть кратковременными и длительными, а также различаться глубиной диагностики (поверхностный срез или основательный анализ).

Лабораторный контроль. Направлен на проверку умений учащихся владеть лабораторным оборудованием, которое будет использовано на уроке. Часто сочетается с письменными и графическими работами, решением экспериментальных задач, требующих проведения опытов.

Машинный (программированный) контроль. При наличии электронно-вычислительной техники и контролирующих программ применяется на всех этапах при изучении всех учебных предметов. Отличается высокой объективностью.

Тестовый контроль. Может быть безмашинным и машинным. В основе такого контроля лежат тесты — специальные задания, выполнение (или невыполнение) которых свидетельствует о наличии (или отсутствии) у учащихся определенных знаний, умений.

Самоконтроль. Предполагает формирование умения самостоятельно находить допущенные ошибки, неточности, намечать способы устранения обнаруживаемых пробелов.

Ситуационный метод — это скомбинированный из многих путей и способов метод, применяемый педагогом тогда, когда ни один из известных изолированных методов не дает возможности быстро и эффективно достичь намеченных целей в имеющихся конкретных условиях. Поэтому данный метод называется еще творческим, нестандартным и признается не всеми педагогами. Главную роль в выборе и применении данного метода играет ситуация. Метод позволяет принимать нестандартные решения, использовать нетрадиционные пути, вытекающие из намеченной цели. Педагог должен уметь предвидеть предполагаемые последствия, вытекающие из этих решений. Как правило, в ситуационном методе сочетаются и переплетаются различные традиционные и новые пути, устоявшиеся и новейшие идеи. Именно ситуационным методом, как полагают, достигли выдающихся успехов известные новаторы обучения Шаталов, Ильин, Гузик, Волков и другие.

О структуре и содержании данного метода ничего определенного сказать нельзя: он изменяется от ситуации к ситуации. Данный метод — самостоятельное произведение педагога, его творческий почерк, опирающийся на собственное видение и понимание педагогического процесса.

Выбор методов обучения

Выбор методов обучения не может быть произвольным. Лишь на первый взгляд, и то неспециалисту, может показаться, что учитель выбирает методы, какие ему заблагорассудится. На самом деле он очень стеснен в определении путей достижения цели. Объективные и субъективные причины, имеющиеся возможности, случайности сужают диапазон выбора, оставляют педагогу считанные способы эффективной работы. Выбирая тот или иной метод обучения, учителю необходимо каждый раз учитывать многие зависимости. Прежде всего определяются главная цель и конкретные задачи, которые будут решаться на уроке. Они «задают» группу методов, в общих чертах пригодных для достижения намеченных задач. Далее следует целенаправленный выбор оптимальных путей, позволяющих наилучшим образом осуществить познавательный процесс.

В психолого-педагогической литературе выделено немало причин, влияющих на выбор методов обучения. В таблице они сведены в иерархическую систему.

Иерархия факторов, влияющих на выбор методов

Фактор	Влияние фактора	Место
Цель обучения. Уровень обучения, который необходимо достигнуть	0,90	1
Уровень мотивация обучения	0,86	2
Реализация принципов, закономерностей обучения	0,84	3
Объем требований и содержания, которые необходимо реализовать	0,80	4
Количество и сложность учебного материала.....	0,78	5
Уровень подготовленности учащихся	0,70	6
Активность, интерес учащихся	0,65	7
Возраст. Работоспособность учащихся ...	0,62	8
Сформированность учебных навыков. Учебная тренированность и выносливость	0,60	9
Время обучения	0,55	10
Материально-технические, организационные условия обучения	0,50	11
Применение методов на предыдущих уроках.....	0,40	12
Тип и структура занятия	0,38	13
Взаимоотношения между учителем и учащимися, которые сложились в процессе учебного труда (сотрудничество или авторитарность).....	0,37	14
Количество учащихся в классе	0,36	15
Уровень подготовленности учителя	0,35	16

Можно выделить шесть общих условий, которые определяют выбор метода обучения:

1. Закономерности и принципы обучения, которые вытекают из них.
2. Содержание и методы определенной науки вообще и предмета, темы в частности.
3. Цели и задачи обучения.
4. Учебные возможности школьников (возрастные, уровень подготовленности, особенности классного коллектива).
5. Внешние условия (географические, производственное окружение).
6. Возможности учителей (опыт, уровень подготовленности, знание типичных ситуаций процесса обучения).

Как практически выбирают оптимальные методы обучения?

С чисто формальной точки зрения прогнозирование их не кажется особенно сложным. Опираясь на теоретико-множественный подход, размышляем так. Имеется некоторое множество методов обучения и множество условий, в которых они применяются. Основные значения первого и второго множеств известны. Кроме множества методов и условий в реальном процессе всегда действуют случайные (неизвестные) причины, величины которых и направленность влияния нельзя предусмотреть заранее. В первом приближении их влиянием приходится пренебречь, но нужно помнить, что именно наличием непредви-

денных, неконтролируемых причин обуславливается надежность прогностических выводов. Задача оптимизации методов формулируется однозначно: в имеющихся условиях из множества методов необходимо выделить те, которые обеспечивают наивысшую эффективность обучения по принятым критериям.

Сегодня надежным помощником учителя при выборе оптимальных методов обучения становится ЭВМ. Электронный мозг мгновенно «профильтрует» методы сквозь сито конкретных условий обучения и посоветует педагогу остановить свой выбор на тех путях, которые удовлетворяют заранее обусловленным критериям.

VI. Из перечисленных утверждений выберите факторы, определяющие выбор методов обучения:

1) цель обучения; 2) уровень, которого необходимо достигнуть; 3) уровень мотивации обучения; 4) реализация принципов, закономерностей обучения; 5) объем требований и содержания, который необходимо реализовать; 6) количество и сложность учебного материала; 7) уровень подготовленности учащихся; 8) активность, интерес учащихся; 9) возраст; 10) работоспособность учащихся; 11) сформированность учебных навыков; 12) учебная тренированность и выносливость; 13) время обучения; 14) материально-технические условия обучения; 15) организационные условия обучения; 16) применение методов на предыдущих уроках; 17) тип и структура занятия; 18) взаимоотношения между учителем и учащимися, сложившиеся в процессе учебного труда; 19) количество учащихся в классе; 20) уровень подготовленности педагога.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	I	II	III	IV	V	VI
Ответы	4,5	4	1	2	Кроме 2, 5, 6, 7, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 22, 24, 27,29,31,32,33,34	1—20

Контрольный тест

- 1.
2. 3.
- Что такое метод обучения?
- Какие составные части выделяются в структуре метода?
- Раскройте сущность наиболее обоснованных классификаций методов.
4. Какие общие функции выполняют все методы обучения ?
5. Раскройте содержание метода рассказа.
6. В чем сущность беседы?
7. Какими особенностями отличается метод лекции?
8. Что такое учебная дискуссия?
9. Раскройте методы работы с книгой.
10. В чем сущность демонстрации?
11. Чем отличается от демонстрации иллюстрация?
12. Раскройте содержание видеометода.
13. Когда и зачем применяются упражнения?
14. Что такое лабораторный метод?
15. В чем особенности практического метода?
16. Когда и с какой целью применяются познавательные игры?
17. Раскройте особенности методов программированного обучения.
18. Что такое обучающий контроль?
19. Правомерно ли выделение ситуационного метода?
20. Как осуществляется выбор оптимальных методов обучения?

Литература для самообразования

Выбор методов обучения в средней школе / Под ред. Ю.К. Бабанского. — М., 1981.

ТЕМА 7

ВИДЫ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Виды обучения

Дидактические системы не уходят в прошлое бесследно. Подпитываемые новыми идеями, они трансформируются в более прогрессивные и созвучные требованиям времени системы, в которых еще долго сохраняются корневые (материнские) признаки. Например, «научная система педагогики» Гербарта, ставшая впоследствии традиционной, впитала в себя элементы предшествующих ей дидактики Коменского, а также более ранних догматической и схоластической систем. «Прогресси-вистская» дидактика Дьюи не смогла бы утвердиться без опоры на традиционную дидактику так же, как и программированное или нынешнее компьютерное обучение не может обойтись без основы, заложенной традиционной, прогрессивистской и другими системами. Преемственность дидактических систем — это общая закономерность развития теории и практики обучения.

Каждая дидактическая система вызывает к жизни новую практическую технологию — вид обучения. А поскольку, как было сказано, системы не отрицаются, а постепенно эволюционируют к более совершенным, то в одно и то же время существуют и практически применяются несколько различных видов обучения. Их использование обусловлено также и тем, что педагоги не желают отказываться от всего полезного, что было достигнуто на предыдущих ступенях развития теории и практики обучения, сохраняя при этом способность к восприятию новых идей. И в схоластическом обучении были положительные стороны, которые хотелось бы сохранить в нынешней школе. Ряд важных преимуществ можно назвать и в традиционном обучении, и во всех других системах.

В современной школе используется три относительно обособленных и отличающихся рядом признаков вида обучения:

- объяснительно-иллюстративное (ОИ), называемое также традиционным, сообщаемым или конвенциональным (обычным);
- проблемное (ПБО);
- программированное (ПО) и развившееся на его основе компьютерное или компьютеризованное обучение (КО).

Педагоги неустанно ищут такой вид обучения, который был бы лишен недостатков. Уже существует модель так называемого идеального обучения (ИО), не имеющего слабых мест. На этом пути пытаются объединять преимущества всех дидактических систем. Так возникли и уже практически применяются новые подвиды обучения — объяснительно-проблемное, проблемно-программированное, проблемно-компьютеризованное и др.

Сравним преимущества и недостатки современных видов обучения по ряду важных критериев.

Объяснительно-иллюстративное обучение. Объяснение в сочетании с наглядностью — главные методы такого обучения, слушание и запоминание — ведущие виды деятельности учащихся, а безошибочное воспроизведение изученного — главное требование и основной критерий эффективности. Такое обучение называют еще традиционным, но не только с целью отличить его от более современных видов, но и чтобы подчеркнуть длительную историю его существования в различных модификациях. Это древний вид обучения, не утративший значения и в современной школе благодаря тому, что в него органически вписываются новые способы изложения знаний и новые виды наглядности. Объяснительно-иллюстративное обучение имеет ряд важных преимуществ. Оно экономит время, бережет силы учителей и учащихся, облегчает последним понимание сложных знаний, обеспечивает достаточно эффективное управление процессом. Но наряду с этими преимуществами ему свойственны и крупные недостатки, среди которых наиболее заметные — преподнесение «готовых» знаний и освобождение учащихся от необходимости самостоятельно и продуктивно мыслить при их освоении, а также незначительные возможности индивидуализации и дифференциации учебного процесса.

Проблемное обучение. Его характерные особенности и причины возникновения уже обсуждались. ПБО отличает организация обучения путем самостоятельного добыва-

ния знаний в процессе решения учебных проблем, развития творческого мышления и познавательной активности учащихся. Технология проблемного обучения не отличается особой вариативностью, поскольку включение учащихся в активную познавательную деятельность опирается на ряд этапов, которые должны быть реализованы последовательно и комплексно. Важным этапом ПБО является создание проблемной ситуации, представляющей собой ощущение мыслительного затруднения. Учебная проблема, которая вводится в момент возникновения проблемной ситуации, должна быть достаточно трудной, но посильной для учащихся. Ее введением и осознанием завершается первый этап. На втором этапе разрешения проблемы («закрытом») учащийся перебирает, анализирует имеющиеся в его распоряжении знания по данному вопросу, выясняет, что их недостаточно для получения ответа, и активно включается в добывание недостающей информации. Третий этап («открытый») направлен на приобретение различными способами необходимых для решения проблемы знаний. Он завершается возникновением «озарения» («Я знаю, как сделать!»). Далее следуют этапы решения проблемы, верификации (проверки) полученных результатов, сопоставления с исходной гипотезой, систематизации и обобщения добытых знаний, умений.

Преимущества ПБО хорошо известны: самостоятельное добывание знаний путем собственной творческой деятельности, высокий интерес к учебному труду, развитие продуктивного мышления, прочные и действенные результаты обучения. К недостаткам следует отнести слабую управляемость познавательной деятельностью учащихся, большие затраты времени на достижение запроецированных целей.

Программированное обучение. Название происходит от позаимствованного из словаря электронно-вычислительной техники термина «программа», обозначающего систему последовательных действия (операций), выполнение которых ведет к заранее запланированному результату. Основная цель ПО — улучшение управления учебным процессом. Возникшее в начале 60-х гг. на основе новых дидактических, психологических и кибернетических идей ПО направило свои усилия на создание такой технологии учебного процесса, которая позволяла бы контролировать каждый шаг продвижения учащегося по пути познания и благодаря этому оказывать ему своевременную помощь, избавляя тем самым от многих затруднений, потери интереса и других негативных последствий, сопровождающих плохо управляемый процесс. У истоков ПО стояли американские дидакты и психологи Н. Краудер, Б. Скиннер, С. Пресси, в отечественной науке этими вопросами плодотворно занимались Н.Ф. Талызина, П.Я. Гальперин, Л.Н. Ланда, И.И. Тихонов, А.Г. Молибог, А.М. Матюшкин, В.И. Чепелев и многие другие.

Особенности ПО заключаются в следующем:

- учебный материал разделяется на отдельные порции (дозы);
- учебный процесс состоит из последовательных шагов, содержащих порцию знаний и мыслительных действий по их усвоению;
- каждый шаг завершается контролем (вопросом, заданием и т. д.);
- при правильном выполнении контрольных заданий учащийся получает новую порцию материала и выполняет следующий шаг обучения;
- при неправильном ответе учащийся получает помощь и дополнительные разъяснения;
- каждый учащийся работает самостоятельно и овладевает учебным материалом в посильном для него темпе;
- результаты выполнения всех контрольных заданий фиксируются, они становятся известными как самим учащимся (внутренняя обратная связь), так и педагогу (внешняя обратная связь);
- педагог выступает организатором обучения и помощником (консультантом) при затруднениях, осуществляет индивидуальный подход;
- в учебном процессе, широкое применение находят специфические средства ПО (программированные учебные пособия, тренажеры, контролирующие устройства, обуча-

ющие машины).

Современные обучающие машины быстро устанавливают уровень обученности и возможности работающих с ними учеников, могут «приспосабливаться» к ним. Такие самоприспосабливающиеся программы называются адаптивными. Современные обучающие программы чаще всего составляются по смешанной (комбинированной) схеме, что позволяет сделать их гибкими.

Компьютерное обучение. Ощутимые шаги в раскрытии глубинных закономерностей человеческого обучения, сделанные мировой дидактикой, а также бурный прогресс в области развития персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ) вывели педагогов на новую технологию компьютерного (компьютеризованного) обучения, которой, судя по всему, предстоит сыграть важную роль в преобразовании учебно-воспитательного процесса. Оказалось, что компьютеры, снабженные специальными обучающими программами, можно эффективно приспособить для решения почти всех дидактических задач — предъявления (выдачи) информации, управления ходом обучения, контроля и коррекции результатов, выполнения тренировочных упражнений, накопления данных о развитии учебного процесса и т. д. В развитых странах, где компьютеры в обучении широко применяются уже не одно десятилетие, определились главные направления эффективного использования ЭВМ. В их числе два важнейших: 1) повышение успеваемости по отдельным учебным предметам (математике, естественным наукам, родному и иностранному языкам, географии и др.), ориентированное на результат процесса; 2) развитие общих когнитивных способностей — решать поставленные задачи, самостоятельно мыслить, владеть коммуникативными навыками (сбор, анализ, синтез информации), т. е. упор на процессы, лежащие в основе формирования того или иного навыка. Кроме того, компьютеры широко используются для автоматизированного тестирования, оценки и управления, что позволяет высвободить время преподавателя и тем самым повысить эффективность педагогического процесса.

Программированное и пришедшее ему на смену компьютерное обучение основывается на выделении алгоритмов обучения. Алгоритм как система последовательных действий, ведущих к правильному результату, предписывает учащемуся состав и последовательность учебной деятельности, необходимые для полноценного усвоения знаний и умений. Прежде чем составить обучающую программу, нужно разработать алгоритм выполнения мыслительных действий и учебных операций, по которому ЭВМ будет осуществлять управление учебным процессом. Эффективность обучающих программ и всего компьютерного обучения целиком зависит от качества алгоритмов управления мыслительной деятельностью. Плохо составленные алгоритмы резко снижают качество компьютерного обучения.

Дидактическая структура адаптивной обучающей программы представлена на рис. 36. Если учащийся правильно выполняет задание ($Z_{>}$), то он идет в обучении кратчайшим путем, сокращая себе сроки обучения. При различного рода ошибках (в теории, языке и т. д.) учащийся получает дополнительные разъяснения, помощь (П1, П2, П3 и т. п.), а при необходимости и вспомогательные задания (D_{1+v} D_{1+2}), повышающие вероятность правильного ответа, но значительно удлиняющие путь и время обучения. В конце концов правильные ответы дают все учащиеся, что гарантирует установленное качество обучения, но каждый учащийся к этому результату приходит своим путем.

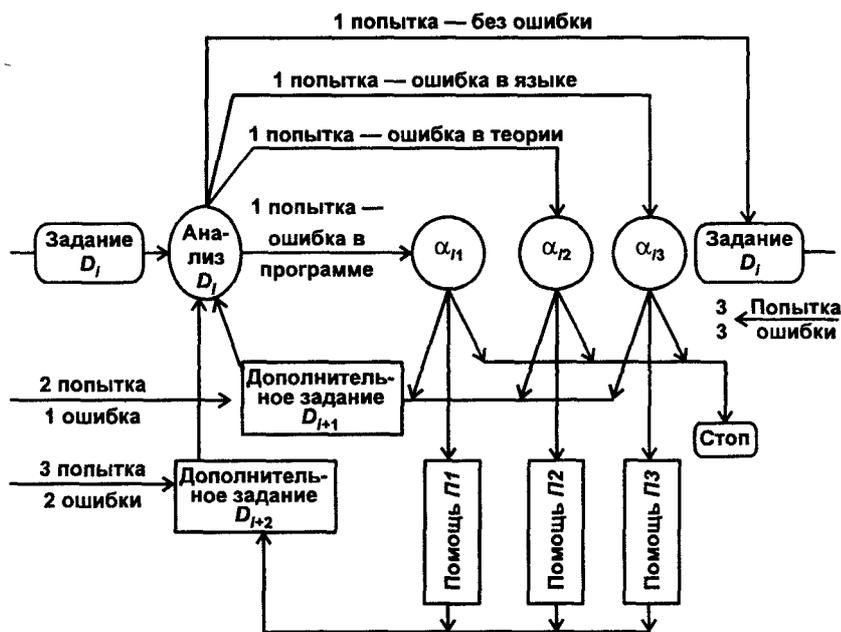


Рис. 36

Типовой школьный компьютерный класс на базе отечественной ПЭВМ состоит из центральной ПЭВМ, установленной на рабочем месте преподавателя, и 12—15 периферийных ПЭВМ на рабочих местах учащихся. Центральная ПЭВМ и рабочие места учащихся объединены в локальную сеть, что позволяет осуществлять обмен информацией (программами) учителю с учащимися и учащимся между собой. Обычно с центральной машины загружается общая для всех программа, с которой затем каждый учащийся работает самостоятельно. Учитель может подключаться к любому рабочему месту и анализировать на своем дисплее ход учебного процесса.

Качество компьютерного обучения обуславливается двумя основными факторами: 1) качеством обучающих программ и 2) качеством вычислительной техники. И в той и в другой области сегодня существуют значительные проблемы. Эффективных, хорошо разработанных с учетом закономерностей познавательного процесса обучающих программ пока мало, их со-

ставление сопряжено с большими затратами времени и сил специалистов, а поэтому стоимость таких программ очень высока. Постепенно увеличивается и совершенствуется парк школьных ЭВМ, но и в этой области отставание от мирового уровня еще не преодолено.

Компьютерный урок

Компьютерное обучение отличается большой вариативностью, в зависимости от конкретных условий и возможностей учителя практикуют различные по типу, структуре, длительности учебные занятия с применением ЭВМ. Примером может быть урок санкт-петербургского преподавателя В. В. Лаптева по изучению движения тела по наклонной плоскости. В дисплейном классе, оснащенном ПЭВМ, школьники самостоятельно ставят индивидуальный машинный эксперимент: с помощью ЭВМ моделируют этот вид движения, определяют его кинематические и динамические характеристики; сами задают исходные условия. Вариантов процесса может быть очень много. Анализируя данные эксперимента, ученики выявляют существенные особенности движения (условия возникновения скольжения, его связь с массой тела и коэффициентом трения, углом наклона плоскости к горизонту и влияние этих параметров на скорость и ускорение тела). На основе полученных результатов ребята выводят общие закономерности движения тела по наклонной плоскости.

Структура урока такова: проверка домашнего задания (машинным или традиционным способом) — 10 мин; учитель дает задание для машинного эксперимента при изучении нового материала — 2—4 мин; работа учащихся на компьютере с моделью движения

и запись результатов в тетради — 17—20 мин; обсуждение эксперимента и формулирование выводов — 10—15 мин; домашнее задание — 1—3 мин.

1. Какое определение наиболее полно выражает сущность программированного обучения?

1. ПО — обучение с помощью обучающих машин.
2. ПО — это обучение, которое проводится в соответствии с учебной программой.
3. ПО — это обучение с помощью алгоритмов.
4. ПО — это обучение по оптимальным программам.
5. ПО — это особая управляемая и контролируемая самостоятельная работа учащегося, осуществляемая с помощью программированных учебных пособий, или обучающих машин, или тех и других вместе.

Формы обучения

Формы организации обучения (организационные формы) — это внешнее выражение согласованной деятельности учителя и учащихся, осуществляемой в определенном порядке и режиме. Они имеют социальную обусловленность, возникают и совершенствуются в связи с развитием дидактических систем. Организационные формы обучения классифицируются по различным критериям: количеству учащихся; месту учебы; продолжительности учебных занятий и др. По первому критерию выделяются массовые, коллективные, групповые, микрогрупповые и индивидуальные формы обучения. По месту учебы различаются школьные и внешкольные формы. К первым относятся школьные занятия (уроки), работа в мастерских, на пришкольном опытном участке, в лаборатории и т. п., а ко вторым — домашняя самостоятельная работа, экскурсии, занятия на предприятиях и т. д. По длительности времени обучения различают классический урок (45 мин), спаренное занятие (90 мин), спаренное укороченное занятие (70 мин), а также уроки «без звонков» произвольной длительности.

История развития школы знает различные системы обучения, в которых преимущество отдавалось тем или иным формам организации: индивидуально-групповой (в школах средневековья), взаимного обучения (белл-ланкастерская система в Англии), дифференцированного обучения по способностям учащихся (мангеймская система), бригадное обучение (существовавшее в 20-е годы в советской школе), американский «план Трампа», согласно которому 40% времени учащиеся проводили в больших группах (100—150 человек), 20% — в малых (10—15 учащихся) и 40% времени отводилось на самостоятельную работу.

Наибольшее распространение как в нашей стране, так и за рубежом получила классно-урочная система обучения, возникшая в XVII в. и развивающаяся уже более трех столетий. Ее контуры очертил немецкий педагог И. Штурм, а разработал теоретические основы и воплотил в практическую технологию Я.А. Коменский.

Классно-урочную форму организации обучения отличают следующие особенности:

- постоянный состав учащихся примерно одного возраста и уровня подготовленности (класс);
- каждый класс работает в соответствии со своим годовым планом (планирование обучения);
- учебный процесс осуществляется в виде отдельных взаимосвязанных, следующих одна за другой частей (уроков);
- каждый урок посвящается только одному предмету (монизм);
- постоянное чередование уроков (расписание);
- руководящая роль учителя (педагогическое управление);
- применяются различные виды и формы познавательной деятельности учащихся (вариативность деятельности).

Классно-урочная форма организации учебной работы имеет ряд преимуществ по сравнению с другими формами, в частности индивидуальной: она отличается более строгой организационной структурой; экономная, поскольку один учитель работает одновре-

менно с большой группой учащихся; создает благоприятные предпосылки для взаимообучения, коллективной деятельности, соревновательности, воспитания и развития учащихся. Вместе с тем данная форма не лишена недостатков, снижающих ее эффективность, главный среди которых — опора (ориентация) на «среднего» ученика, отсутствие возможности осуществления индивидуальной учебно-воспитательной работы с учащимися.

Классно-урочная форма организации обучения является главной (основной). Кроме нее в современной школе используются и другие формы, называемые по-разному — вспомогательными, внеклассными, внеурочными, домашними, самостоятельными и т. д. К ним относятся: консультации, дополнительные занятия, инструктажи, конференции, кружковые и факультативные занятия, клубная работа, внеклассное чтение, домашняя самостоятельная работа учащихся и др. Иногда к внеклассным формам организации обучения относят учебные экскурсии, работу на пришкольных опытных участках, труд в мастерских, школьных кооперативах, походы по родному краю, физкультурные соревнования на стадионах и спортплощадках и т. д. При этом обычно происходит путаница и терминологическая подмена: класс как постоянный состав учащихся отождествляется с классной комнатой для проведения занятий, уроки «со звонками» противопоставляются урокам без них и т. д. Исходя из этого лишь домашняя самостоятельная работа учащихся и кружковые (клубные) занятия по интересам могут быть названы вспомогательными внеурочными формами организации обучения.

Ключевым компонентом классно-урочной системы организации обучения является урок. Урок — это законченный в смысловом, временном и организационном отношении отрезок (этап, звено, элемент) учебного процесса. Несмотря на малую длительность, урок сложный и ответственный этап учебного процесса — от качества отдельных занятий в конечном итоге зависит общее качество школьной подготовки. Поэтому основные усилия теоретиков и практиков во всем мире направляются на создание и внедрение таких технологий урока, которые позволяют эффективно и в краткие сроки решать задачи обучения данного состава учащихся. Дать хороший (качественный) урок — дело непростое даже для опытного учителя. Многое зависит от понимания и выполнения педагогом требований к уроку, которые определяются социальным заказом, личными потребностями учащихся, целями и задачами обучения, закономерностями и принципами учебного процесса.

Среди общих требований, которым должен отвечать качественный современный урок, выделяются следующие:

1. Использование новейших достижений науки, передовой педагогической практики, построение урока на основе закономерностей учебно-воспитательного процесса.
2. Реализация на уроке в оптимальном соотношении всех дидактических принципов и правил.
3. Обеспечение надлежащих условий для продуктивной познавательной деятельности учащихся с учетом их интересов, наклонностей и потребностей.
4. Установление осознаваемых учащимися межпредметных связей.
5. Связь с ранее изученными знаниями и умениями, опора на достигнутый уровень развития учащихся.
6. Мотивация и активизация развития всех сфер личности.
7. Логичность и эмоциональность всех этапов учебно-воспитательной деятельности.
8. Эффективное использование педагогических средств.
9. Связь с жизнью, производственной деятельностью, личным опытом учащихся.
10. Формирование практически необходимых знаний, умений, навыков, рациональных приемов мышления и деятельности.
11. Формирование умения учиться, потребности постоянно пополнять объем знаний.
12. Тщательная диагностика, прогнозирование, проектирование и планирование каждого урока.

Каждый урок направляется на достижение триединой цели: обучить, воспитать, развить. С учетом этого общие требования к уроку конкретизируются в дидактических, воспитательных и развивающих требованиях. К дидактическим (или образовательным) требованиям относятся:

- четкое определение образовательных задач каждого урока;
- рационализация информационного наполнения урока, оптимизация содержания с учетом социальных и личностных потребностей;
- внедрение новейших технологий познавательной деятельности;
- рациональное сочетание разнообразных видов, форм и методов;
- творческий подход к формированию структуры урока;
- сочетание различных форм коллективной деятельности с самостоятельной деятельностью учащихся;
- обеспечение оперативной обратной связи, действенного контроля и управления;
- научный расчет и мастерство проведения урока. Воспитательные требования к уроку включают:

- определение воспитательных возможностей учебного материала, деятельности на уроке, формирование и постановку реально достижимых воспитательных целей;
- постановку только тех воспитательных задач, которые органически вытекают из целей и содержания учебной работы;
- воспитание учащихся на общечеловеческих ценностях, формирование жизненно необходимых качеств: усидчивости, аккуратности, ответственности, исполнительности, самостоятельности, работоспособности, внимательности, честности, коллективизма и др.;
- внимательное и чуткое отношение к учащимся, соблюдение требований педагогического такта, сотрудничество с учащимися и заинтересованность в их успехах.

К постоянно реализуемым на всех уроках развивающим требованиям относятся:

- формирование и развитие у учащихся положительных мотивов учебно-познавательной деятельности, интересов, творческой инициативы и активности;
- изучение и учет уровня развития и психологических особенностей учащихся, проектирование «зоны ближайшего развития»;
- проведение учебных занятий на «опережающем» уровне, стимулирование наступления новых качественных изменений в развитии;
- прогнозирование «скачков» в интеллектуальном, эмоциональном, социальном развитии учащихся и оперативная перестройка учебных занятий с учетом наступающих перемен.

Кроме перечисленных требований к уроку выделяются и другие: организационные, психологические, управленческие, требования оптимального общения учителя с учащимися, требования сотрудничества, санитарно-гигиенические, этические и т.д.

Пример конкретизации целей урока

Известный педагог Н.П. Гузик (Одесса), рассказывая о своей лекционно-семинарской системе обучения химии, приводит пример разработки целей урока:

Тема урока: «Свойства ароматических углеводородов. Механизм реакций замещения атомов водорода в бензольном ядре».

Тип урока: урок общего рассмотрения темы.

Цели урока: а) Чему обучить.

1. Применять знания об эффекте сопряжения двойных и одинарных связей для прогнозирования свойств вещества.
2. Понимать ход реакций замещения атомов водорода в бензольном ядре.
3. Определять относительную реакционную способность гомологов бензола и его производных.

б) Что развивать у учащихся.

1. Понимание причинно-следственных связей между структурой вещества и его свойствами.

2. Понимание теории вероятных структур и методов их анализа.
3. Понимание природы единства физических и химических явлений.

б) Что воспитывать у учащихся.

1. Точный аналитический подход к рассмотрению явлений природы.

2. Умение видеть и ощущать красоту и гармонию миро-строения.

3. Любовь к исследованию, а через нее — к науке и производственной деятельности.

4. Стремление посвятить себя служению благородной цели...

II. Почему классно-урочная форма организации обучения является главной(основной)?

1. Потому, что есть и вспомогательные формы, все главными быть не могут.

2. Потому, что она возникла раньше других.

3. Потому, что именно на уроке, а не в кружке или в процессе домашней самостоятельной работы идет реализация поставленных целей.

4. Потому, что на уроках изучается большой объем учебного материала.

5. Потому, что урок проводится учителем.

III. Определите основные признаки урока, выбрав наиболее полный ответ:

1. Уроком называется форма организации обучения, при которой учитель ведет занятия с постоянным составом учащихся, имеющих примерно одинаковый уровень развития, по твердому расписанию и установленному регламенту.

2. Урок характеризуется такими признаками: постоянный состав учащихся, наличие классной комнаты, учебных пособий и оборудования, соединение обучения с воспитанием.

3. Для урока характерно постоянное время работы — 45 мин.

4. Урок определяется следующими чертами: руководящая роль учителя, наличие расписания, связь обучения с практикой, индивидуальный подход к учащимся, проведение проверки знаний.

5. Урок определяется наличием триединой цели: научить, воспитать, развить.

Типы и структуры уроков

Для того чтобы выявить общее в огромном многообразии уроков, их необходимо классифицировать. По каким же общим признакам группировать учебные занятия, если на каждом из них ставятся свои цели и задачи, изучается неодинаковый материал, применяются разнообразные технологии и методики? Проблема эта очень сложная и не вполне сегодня разрешенная ни в мировой, ни в отечественной дидактике, вследствие чего существуют различные подходы к классификации уроков. В зависимости от того, какие признаки (стороны) уроков берутся за основу, выделяются различные типы учебных занятий. Количество известных ныне классификаций исчисляется десятками.

Одна из первых наиболее обоснованных классификаций уроков принадлежит советскому дидакту И.Н. Казанцеву, предложившему группировать уроки по двум критериям: 1) содержанию и 2) способу проведения. По первому критерию, например, уроки математики расчленяются по своему содержанию на уроки арифметики, алгебры, геометрии и тригонометрии, а внутри них — в зависимости от содержания преподаваемых тем. По способу проведения учебных занятий уроки делятся на уроки-экскурсии, киноуроки, уроки самостоятельной работы и т. д.

По логическому содержанию работы и характеру познавательной деятельности различаются следующие типы уроков: 1) вводный, 2) урок первичного ознакомления с материалом, 3) усвоения новых знаний, 4) применения полученных знаний на практике, 5) урок навыков, 6) закрепления, повторения и обобщения, 7) контрольный, 8) смешанный, или комбинированный.

Наибольшую поддержку среди теоретиков и практиков получила классификация уроков по двум существенным признакам — дидактическим целям и месту уроков в общей системе: 1) комбинированные, или смешанные, уроки; 2) уроки ознакомления уча-

щихся с новым материалом; 3) уроки закрепления знаний; 4) имеющие основной целью обобщение и систематизацию изученного; 5) имеющие основной целью выработку и закрепление умений и навыков; 6) имеющие основной целью проверку знаний. В рамках перечисленных типов выделяются еще и подтипы.

Уточненный перечень главных типов уроков следующий:

- 1) комбинированные (смешанные);
- 2) уроки изучения новых знаний;
- 3) уроки формирования новых умений;
- 4) уроки обобщения и систематизации изученного;
- 5) уроки контроля и коррекции знаний, умений;
- 6) уроки практического применения знаний, умений (Г.И. Щукина, В.А. Онищук, Н.А. Сорокин, М.И. Махмутов и др.).

Введем понятие структуры урока, под которой будем подразумевать его внутреннее строение, последовательность отдельных этапов. Тип урока определяется наличием и последовательностью структурных частей.

Урок сегодня зачастую рассматривается не столько с точки зрения формального сочетания и последовательности его этапов, сколько с позиций постановки и достижения целей, эффективности познавательной деятельности. Учитель сегодня свободен в выборе структуры урока, лишь бы она обеспечивала высокую результативность обучения и воспитания. Важность этого нововведения можно понять, лишь сопоставляя прежние жесткие требования обязательного соблюдения формальных ступеней урока с нынешними идеями свободного конструирования учебных занятий. Однако отношение теоретиков и практиков к «бесструктурному» уроку неоднозначное: раскрепощение учителя, безусловно, прогрессивный шаг, но нарушения закономерностей познавательной деятельности, возникающие в условиях произвольного, необоснованного сочетания этапов урока, — крупный недостаток. Важным современным положением является и то, что целесообразность тех или иных типов и структур урока предлагается оценивать по эффективности всего учебно-воспитательного процесса (конечному результату), а не по структурному совершенству и завершенности отдельных уроков.

От Коменского и Гербарта берет начало классическая четырёхзвенная структура урока, опирающаяся на формальные ступени (уровни) обучения: подготовка к усвоению новых знаний; усвоение новых знаний, умений; их закрепление и систематизация; применение на практике. Соответствующий ей тип урока носит название комбинированного (смешанного). Этапы комбинированного урока, разложенные на отрезки времени, выглядят так:

Организация работы	Повторение изученного (актуализация знаний)	Изучение новых знаний, формирование новых умений	Закрепление, систематизация, применение	Задание на дом
Этапы	1	2	3	4

Нетрудно понять, почему такой тип урока назван комбинированным — на нем учитель имеет возможность достижения нескольких целей. Элементы (этапы) урока могут быть скомбинированы в любой последовательности, что делает урок гибким и применимым для решения очень широкого круга учебно-воспитательных задач. Этим, в частности, и объясняется широкое распространение комбинированного урока в массовой практике; по некоторым данным, доля комбинированных уроков занимает 75—80% от общего числа всех проводимых уроков.

Жизнестойкость классического комбинированного урока определило и то, что он лучше других типов согласуется с закономерностями учебно-воспитательного процесса, динамикой умственной работоспособности и предоставляет педагогам больше возможности приспособления к конкретным условиям.

Для учащихся начальной школы его длительность несколько сокращается с учетом объема произвольного внимания учащихся. Целесообразность 45-минутной длительности урока, интуитивно установленной нашими предшественниками, сегодня подкрепляется психофизиологическими исследованиями. Если уроки становятся короче, то приходится форсировать процесс «втягивания» в работу, соответственно сокращается время продуктивной деятельности. При более длительных уроках нарастает необходимость волевой регуляции произвольного внимания.

Кроме своего важного преимущества — возможности достигать на одном уроке нескольких целей комбинированный урок имеет и недостатки. Они проявляются в том, что практически недостает времени не только на усвоение новых знаний, но и на все другие виды познавательной деятельности. С того времени, когда был предложен комбинированный урок, произошли радикальные перемены: значительно возрос объем знаний, изучаемых на уроке, во многих школах переполнены классы, что затрудняет управление познавательными процессами, ухудшилось отношение учащихся к обучению, а поэтому продуктивность всех этапов урока снизилась. С целью повышения результативности учебных занятий возникли и практикуются другие типы уроков, на которых учащиеся занимаются преимущественно каким-либо одним видом деятельности. Это уроки усвоения новых знаний; формирования новых умений; обобщения и систематизации знаний, умений; контроля и коррекции знаний, умений; применения знаний, умений на практике. Нетрудно заметить, что все названные типы представляют собой «укороченный» комбинированный урок. Структура выделенных типов урока состоит обычно из трех частей: 1) организации работы (1—3 мин), 2) главной части (формирование, усвоение, повторение, закрепление, контроль, применение и т.д.) (35—40 мин), 3) подведения итогов и задания на дом (2—3 мин).

IV. По какому признаку проще всего определить тип и структуру урока? Выберите правильный ответ.

1. По дидактическим целям.
2. По расположению элементов урока.
3. По количеству времени, отводимого на достижение главной цели.
4. По количеству структурных частей.
5. По деятельности учителя.

V. Назовите основные типы уроков. Из приведенных ответов выберите правильный.

1. Основные типы уроков следующие: заучивание наизусть, комбинированный урок, экскурсия на природу, урок формирования умений, индивидуальная работа, киноурок.

2. Уроки бывают таких типов: вводные, уроки первичного ознакомления с материалом, комбинированные, заключительные, формирования навыков.

3. Выделяются следующие типы уроков: комбинированные; изучения новых знаний; формирования новых умений; обобщения и систематизации изученного; контроля и коррекции знаний, умений; практического применения знаний, умений.

4. Можно выделить следующие типы: индивидуальной и дифференцированной работы с учащимися; иллюстрации учебного материала; компьютерные уроки; тренировочные работы; контроля и коррекции.

5. Уроки бывают таких типов: под контролем учителя и без контроля учителя.

VI. Для каких типов уроков характерны следующие структуры?

Структура	Тип урока
I	
Актуализация чувственного опыта и опорных знаний учащихся	1. Урок усвоения новых знаний

Мотивация учебной деятельности школьников	2. Урок формирования умений
Сообщение темы, цели и задач урока	
Восприятие нового учебного материала	
Осмысление учебного материала	
Обобщение и систематизация знаний	
Подведение итогов урока	
Задание на дом	

Нестандартные уроки

С середины 70-х гг. в отечественной школе обнаружилась опасная тенденция снижения интереса школьников к занятиям. Отчуждение учащихся от познавательного труда педагоги пытались остановить различными способами. На обострение проблемы массовая практика отреагировала так называемыми нестандартными уроками, имеющими главной целью возбуждение и удержание интереса учащихся к учебному труду. Нестандартный урок — это импровизированное учебное занятие, имеющее нетрадиционную (неустановленную) структуру. Мнения педагогов на нестандартные уроки расходятся: одни видят в них прогресс педагогической мысли, правильный шаг в направлении демократизации школы, а другие, наоборот, считают такие уроки опасным нарушением педагогических принципов, вынужденным отступлением педагогов под напором обленившихся учеников, не желающих и не умеющих серьезно трудиться.

Анализ педагогической литературы позволил выделить несколько десятков типов нестандартных уроков. Их названия дают некоторое представление о целях, задачах, методике проведения таких занятий. Перечислим наиболее распространенные типы нестандартных уроков.

II	
Организация работы	3. Урок применения знаний, умений
Мотивация учения школьников, сообщение цели, задач урока	
Применение изученных знаний в новых практических ситуациях	4. Урок обобщения и систематизации
Подведение итогов урока	
Задание на дом	
III	
Мотивация учебной деятельности школьников	5. Урок контроля и коррекции
Сообщение темы, цели и задач урока	6. Комбинированный
Повторение и систематизация основных теоретических положений и ведущих идей предыдущих уроков	
Итоги урока	
Сообщение домашнего задания	

1. Уроки-«погружения»
2. Уроки — деловые игры
3. Уроки — пресс-конференции
4. Уроки-соревнования
5. Уроки типа КВН
6. Театрализованные уроки
7. Уроки-консультации
8. Компьютерные уроки

9. Уроки с групповыми формами работы
10. Уроки взаимообучения учащихся
11. Уроки творчества
12. Уроки-аукционы
13. Уроки, которые ведут учащиеся
14. Уроки-зачеты
15. Уроки-сомнения
16. Уроки — творческие отчеты
17. Уроки-формулы
18. Уроки-конкурсы
19. Бинарные уроки
20. Уроки-обобщения
21. Уроки-фантазии
22. Уроки-игры
23. Уроки-«суды»
24. Уроки поиска истины
25. Уроки — лекции «Парадоксы»
26. Уроки-концерты
27. Уроки-диалоги
28. Уроки «Следствие ведут знатоки»
29. Уроки — ролевые игры
30. Уроки-конференции
31. Уроки-семинары
32. Интегральные уроки
33. Уроки — «круговая тренировка»
34. Межпредметные уроки
35. Уроки-экскурсии
36. Уроки-игры «Поле чудес»

Легко заметить, что в разряд нестандартных уроков попали некоторые типы занятий, которые в прежних классификациях фигурировали как вспомогательные, внеклассные и внеурочные формы организации учебной работы.

Конечно, нестандартные уроки, необычные по замыслу, организации, методике проведения, больше нравятся учащимся, чем будничные учебные занятия со строгой структурой и установленным режимом работы. Поэтому практиковать такие уроки следует всем учителям. Но превращать нестандартные уроки в главную форму работы, вводить их в систему нецелесообразно из-за большой потери времени, отсутствия серьезного познавательного труда, невысокой результативности и т. п.

Поделится опытом

Уроки-соревнования

Вот как организует их МБ. Смирнова — учитель физики 19-й московской спецшколы. Цель урока — закрепление умений решать задачи разных типов. Заранее формируются команды и жюри. Жюри подбирает задачи, готовит оборудование для постановки экспериментальных задач и материал для кратких сообщений по теме. Начинается урок с одного такого сообщения (делает член жюри); затем — разминка (решение командами качественных задач; демонстрируется опыт — требуется его объяснить); далее — конкурс капитанов (решение экспериментальных задач); в это время прослушивается еще один рассказ. Потом — конкурс команд: самостоятельное, «на время» решение расчетных задач. Завершается урок подведением итогов и объявлением команды-победительницы.

Уроки типа КВН

Эти формы урока «пришли» с внеклассных занятий и стали популярными. Область их применения — преимущественно повторение тем и разделов.

Вот как проводит такой урок учительница 21-й челябинской средней школы И.А.

Волкова в VI классе. Соревнование состоит из пяти конкурсов-этапов.

I этап — разминка. Задание: составить рассказ по пройденной теме; один ученик начинает рассказ, второй продолжает и т. д.

II этап — конкурс «Проверка домашнего задания». Нужно сыграть сценку, где отражено все главное в теме.

III этап — решение задач с выбором ответа.

IV этап — конкурс «Угадай». Один ученик из команды уходит из класса, а когда возвращается, остальные примерами и намеками подсказывают, какое физическое понятие, входящее в данную тему, было загадано (например, «молекула»).

V этап — конкурс «артистов» и «художников». «Художники» команды уходят за дверь. Демонстратор показывает эксперимент и объясняет его. Приглашает «художника», и для него «артист» пантомимой изображает опыт; «художник» должен его узнать и изобразить рисунком.

Заключительный этап — подведение итогов.

Подготовка урока

Формула эффективности урока включает две составные части: тщательность подготовки и мастерство проведения. Плохо спланированный, недостаточно продуманный, наспех спроектированный и не согласованный с возможностями учащихся урок качественным быть не может. Подготовка урока — это разработка комплекса мер, выбор такой организации учебно-воспитательного процесса, которая в данных конкретных условиях обеспечивает наивысший конечный результат.

В подготовке учителя к уроку выделяются три этапа: диагностики, прогнозирования, проектирования (планирования). При этом предполагается, что учитель хорошо знает фактический материал, свободно ориентируется в своем учебном предмете. Он ведет и пополняет собственные так называемые тематические папки или рабочие книги, куда заносит новейшие сведения, появившиеся в области преподаваемого им предмета, проблемные вопросы и задания, тестовые материалы и т. д. Для успешной подготовки урока, подчеркнем еще раз, важно, чтобы у педагога не было проблем с фактическими заданиями, чтобы он уверенно владел учебным материалом.

Подготовительная работа сводится к «приспособлению» учебной информации к возможностям класса, оценке и выбору такой схемы организации познавательного труда и коллективного сотрудничества, которая даст максимальный эффект. Чтобы выбрать оптимальную схему проведения урока, необходимо пройти канонический путь расчета учебного занятия. В его основе — алгоритм подготовки урока, последовательное выполнение шагов которого гарантирует учет всех важных факторов и обстоятельств, от них зависит эффективность будущего занятия.

Реализация алгоритма начинается с диагностирования конкретных условий. Диагностика (о ней уже говорилось в связи с проектированием воспитательной работы) заключается в «прояснении» всех обстоятельств проведения урока: возможностей учащихся, мотивов их деятельности и поведения, запросов и наклонностей, интересов и способностей, требуемого уровня обученности, характера учебного материала, его особенностей и практической значимости, структуры урока, — а также во внимательном анализе всех затрат времени в учебном процессе — на повторение (актуализацию) опорных знаний, усвоение новой информации, закрепление и систематизацию, контроль и коррекцию знаний, умений. Завершается данный этап получением диагностической карты урока, на которой наглядно представляется действие определяющих эффективность занятия факторов. Наибольшее качество ожидается в том случае, когда факторы находятся в зоне оптимальных условий.

Прогнозирование направлено на оценку различных вариантов проведения будущего урока и выбор из них оптимального по принятому критерию. Современная технология прогнозирования позволяет выводить количественный показатель эффективности урока следующим способом. Объем знаний (умений), формирование которых составляет цель

урока, принимается за 100%. Влияние препятствующих факторов, естественно, снижает этот идеальный показатель. Величина потерь (она определяется по специальной методике) вычитается из идеального результата и определяет реальный показатель эффективности урока по задуманной педагогом схеме. Если показатель удовлетворяет учителя, он приступает к заключительному этапу подготовки урока — планированию, а если нет, педагог вынужден искать более совершенную схему организации, манипулируя теми факторами, влияние которых он может менять.

Проектирование (планирование) — это завершающая стадия подготовки урока, и заканчивается она созданием программы управления познавательной деятельностью учащихся. Программа управления — это краткий и конкретный произвольно составленный документ, в котором педагог фиксирует важные для него моменты управления процессом: кого и когда спросить, где вводить проблему, как перейти к следующему этапу занятия, по какой схеме перестроить процесс в случае возникновения заранее предусмотренных затруднений и т. д. Программа управления отличается от традиционного плана урока четким, конкретным определением управляющих воздействий.

Начинающим педагогам следует писать подробные планы-конспекты урока. Это требование выведено из практики: еще никому не удавалось стать мастером, не осмыслив во всех деталях организации предстоящего урока. Только тогда, когда большинство структур становятся привычными, можно переходить к сокращенным записям, постепенно снижая объем плана, превращая его в конкретную программу действий.

В плане начинающего педагога должны быть отражены следующие моменты:

- дата проведения урока и его номер по тематическому плану;
- название темы урока и класса, в котором он проводится;
- цели и задачи образования, воспитания, развития школьников;
- структура урока с указанием последовательности его этапов и примерного распределения времени по этим этапам;
- содержание учебного материала;
- методы и приемы работы учителя в каждой части урока; учебное оборудование, необходимое для проведения урока; задание на дом.

VII. Заполните пропуски

Вспомогательные формы обучения

Вспомогательные формы организации учебной работы — это разнообразные занятия, дополняющие и развивающие классно-урочную деятельность учащихся. К ним, как уже отмечалось, относятся: кружки, практикумы, семинары, конференции, консультации, факультативные занятия, учебные экскурсии, домашняя самостоятельная работа учащихся и другие формы.

Высокое качество подготовки урока гарантируетметодика	алгоритмическая
Суть ее в том, что учитель выполняет подготовку урока по заранее предусмотренным пунктам, последовательное выполнение которых гарантирует от ошибок и обеспечивает учет всех.....	важных факторов
Диагностика урока — это всех обстоятельств, от которых зависит качество урока	выяснение
Диагностическая карта урока — это документ, в котором наглядно отражено действие	факторов обучения

Прогнозирование урока — это..... количественного показателя его эффективности	расчет
Заключительный этап подготовки — составление.....	плана программы управления
Программа управления познавательной деятельностью учащихся на уроке — это документ, в котором зафиксировано:.....	

Следует отметить известную условность определения названных форм как вспомогательных. Некоторые из них перешли в разряд нестандартных уроков и начинают претендовать на статус основной формы. При нынешнем разнообразии учебных заведений и плюрализме форм организации учебного процесса в них отдельные формы, как, например, семинары, домашняя самостоятельная работа, факультативные занятия, экскурсии, могут на время становиться основными формами организации учебной работы.

К числу основных и стабильных видов внешкольных занятий относится домашняя самостоятельная работа учащихся, рассматриваемая как составная часть процесса обучения. Главная ее цель — расширить и углубить знания, умения, полученные на уроках, предотвратить их забывание, развить индивидуальные склонности, дарования и способности учащихся. Домашняя самостоятельная работа строится с учетом требований учебных программ, а также интересов и потребностей школьников, уровня их развития. Внеурочная учебная деятельность опирается на самостоятельность, сознательность, активность и инициативу учащихся. Правильно организованная внеурочная деятельность в развитии учащегося имеет не меньшее значение, чем активная работа в классе.

Домашняя самостоятельная работа учащихся выполняет определенные дидактические функции, наиболее важные среди которых следующие:

- закрепление знаний, умений, полученных на уроках;
- расширение и углубление учебного материала, проработанного в классе;
- формирование умений и навыков самостоятельного выполнения упражнений;
- развитие самостоятельности мышления путем выполнения индивидуальных заданий в объеме, выходящем за рамки программного материала, но отвечающего возможностям учащегося;
- выполнение индивидуальных наблюдений, опытов; сбор и подготовка учебных пособий, таких, как гербарии, природные образцы, открытки, иллюстрации, газетные и журнальные вырезки, статистические данные и т.п., для изучения новых тем на уроках.

Последнее десятилетие развития практики обучения ознаменовано пересмотром роли и функций домашней самостоятельной работы учащихся. Распространились призывы работать без домашних заданий, которые многими воспринимались как прогрессивный шаг к перестройке учебной работы и дидактических отношений. Однако серьезных доказательств бесполезности домашних заданий нет. Наоборот, есть многовековая практика и педагогические законы, доказывающие, если дома знания, приобретенные на уроке, не повторяются, то они забываются. Отказ от домашней самостоятельной работы чреват снижением качества обучения. Не отказываться, а умело руководить этой работой, оптимизировать ее обязан педагог. Необходимо соблюдать нормативы максимальных нагрузок школьников, тщательно диагностировать, прогнозировать и планировать домашнюю нагрузку школьников.

Нормативы максимальных нагрузок

Формы обучения	Количество часов по классам										
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI

Обучение в школе	3-4	4	4-5	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	5-6	6
Домашняя работа	1	1,5	1,5-2	1,5-2	2	2	2,5-3	3-4	3-4	3-4	4

Распространенным недостатком массовой практики является то, что на уроках педагоги мало ориентируют учащихся на добросовестное выполнение домашних заданий, не уделяют должного внимания их проверке в классе, поощрению лучших учеников. На объяснение домашних заданий часто не хватает времени, они сообщаются наспех. Педагоги редко ориентируют учащихся в трудностях, с которыми те могут столкнуться при выполнении домашних заданий, не указывают пути их преодоления. Вследствие этого домашняя самостоятельная работа часто оказывается неуправляемой и малоэффективной. Следует больше опираться на возможности учащихся, шире использовать дифференцированный и индивидуальный подходы к определению объема и характера домашних заданий. В последнее время для расчета и оптимизации домашней нагрузки школьников начинают применяться ЭВМ.

Предметные кружки, предлагаемые школой, отличаются большим разнообразием как по направленности, так и по содержанию, методам работы, времени обучения и т. д. Практика подтверждает, что они играют весьма благоприятную роль в развитии интересов и склонностей учащихся. Способствуют развитию положительного отношения к обучению: активные кружковцы обычно лучше учатся и серьезнее относятся к поручениям. Кружки способствуют укреплению связи обучения с жизнью, развитию межпредметных связей, в частности связи между общеобразовательными и специальными дисциплинами. Работа учащихся в предметных кружках активизирует учебный процесс, способствует повышению качества обучения.

Традиционно к вспомогательным формам учебной работы относятся экскурсии, хотя сегодня мы встречаем их и в списке нестандартных уроков. Экскурсия — древняя форма учебной работы, поэтому требования к экскурсиям хорошо разработаны. Общая схема подготовки и проведения экскурсии представлена на рис. 37.

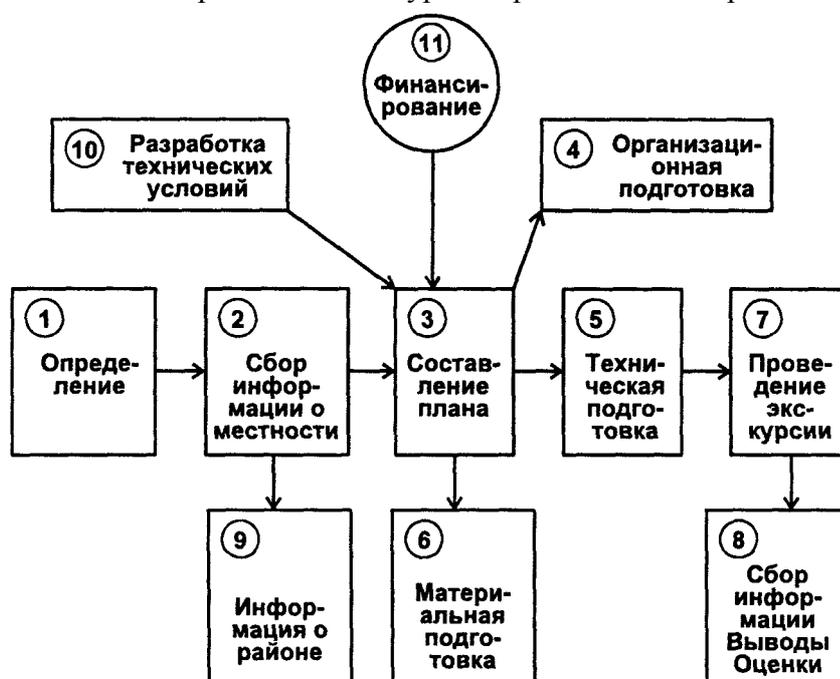


Рис. 37

Чтобы успешно провести экскурсию, учитель должен всесторонне подготовиться: предварительно ознакомиться с объектом и маршрутом, разработать детальный план, организовать учащихся на выполнение предстоящих задач. В плане экскурсии указывается тема и цель, объект, порядок ознакомления с ним (методика), организация познавательной

деятельности учащихся, средства и снаряжения, необходимые для выполнения заданий, подведение итогов экскурсии. Методика проведения экскурсии зависит от темы, дидактической цели, возраста учащихся, их развития, а также от объекта экскурсии. Каждая экскурсия включает такие способы ознакомления учащихся с объектом, как разъяснение, беседа, наглядный показ, самостоятельная работа по плану — наблюдение, составление соответствующих схем, зарисовок, сбор наглядно-иллюстративного материала и т. д.

Экскурсия может быть фронтальной, групповой или микрогрупповой (бригадной). Выбор ее организационной формы обуславливается целью, особенностями объекта, возможностями эффективного управления познавательной деятельностью учащихся, а также соображениями безопасности и охраны здоровья учащихся. Учебные экскурсии планируются как по отдельным предметам, так и комплексные, включающие тематику нескольких смежных дисциплин.

Важное значение имеет заключительный этап экскурсии — подведение итогов и обработка собранного материала. Учащиеся анализируют и систематизируют собранный материал, готовят доклады, рефераты, составляют коллекции, изготавливают таблицы, устраивают выставки. По теме экскурсии проводится итоговая беседа: учитель подводит итоги, оценивает знания, приобретенные учащимися во время экскурсии, делает обобщающие выводы, рекомендует прочитать дополнительную литературу, которая позволит учащимся глубже ознакомиться с вопросом. Материалы экскурсий (особенно дальних или производственных) обсуждаются на общешкольных конференциях, на которые приглашаются представители производства или тех объектов, куда совершалась экскурсия.

Учебный план предусматривает организацию всевозможных факультативов и курсов по выбору. Они разрабатываются с учетом пожеланий и интересов школьников, их родителей. Практика подтверждает целесообразность факультативного изучения таких, например, курсов, как электро- и радиотехника, электроника, химия полимеров, астрофизика, психология, этика, античная история, народоведение, отдельные области ботаники, второго иностранного языка, машинописи, этнографии, стенографии, библиотечного дела, счетоводства, живописи, музыки, художественной гимнастики и т. д. При определении перечня факультативов и предметов по выбору исходят не только из личных пожеланий учащихся, но из общественных потребностей и возможностей школы. Учитываются конкретные условия и задачи подготовки учащихся к практической деятельности в соответствии с местными условиями. Факультативные занятия и занятия по выбору должны проводиться в тесной связи с уроками по обязательным и общеобразовательным предметам.

Потребность в консультации — учебной беседе, в которой вопросы задают преимущественно учащиеся, возникает чаще всего в связи с их самостоятельной работой над определенным учебным материалом или заданием. Правильно организованная консультация помогает учащимся преодолевать трудности в овладении учебным материалом. В процессе консультации учитель направляет деятельность учащихся так, чтобы они самостоятельно приходили к правильному пониманию того или иного вопроса, уяснению сложного для них задания, учились раскрывать сущность изучаемых знаний. Консультация дает возможность учителю обнаружить пробелы в знаниях учащихся, обратить их внимание на вопросы, требующие серьезного изучения. Правильно организованная консультация воспитывает у учащихся самоконтроль, критическое отношение к своим знаниям, помогает правильно установить уровень обученности. Консультируя, педагогу не следует тотчас давать готовые ответы на вопросы учащихся. Желательно сначала с помощью проверочных вопросов выяснить, что учащийся не понимает, в чем он действительно затрудняется, и лишь затем помочь ему. Консультацию, особенно тематическую, следует сочетать с текущим проверочным опросом или обсуждением той или иной узловой проблемы курса. Это помогает учащимся самим обнаружить пробелы в своих знаниях и устранить их.

VIII. Какими причинами обусловлено использование вспомогательных форм обучения? Выберите правильный ответ.

1. Уроки толкают учителя на штампы и догматизм в работе, а внеурочные формы дают свободу действий.
2. Уроки утомляют учащихся, а внеклассные занятия делают обучение приятным.
3. Уроки порождают формализм в знаниях школьников, а вспомогательные формы помогают в формировании действенных знаний.
4. На уроках все учащиеся подчиняются единому плану и темпу работы, а внеклассные занятия позволяют каждому действовать независимо.
5. Правильного ответа нет.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	1	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Ответы	5	3	1	3	3	I—6 II—3 III —4		5

Контрольный тест

1. В чем сущность объяснительно-иллюстративного обучения?
2. Какими особенностями характеризуется проблемное обучение?
3. Как осуществляется программированное и компьютерное обучение?
4. Что такое организационные формы обучения?
5. Какие основные формы организации обучения сложились в истории развития школы?
6. Какими особенностями характеризуется классно-урочная форма организации обучения?
7. Каковы общие требования к современному уроку?
8. В чем сущность дидактических требований к уроку?
9. Какие воспитательные и развивающие требования реализуются на уроках?
10. Чем обусловлено деление уроков на типы? По каким критериям осуществляется классификация уроков?
11. Назовите основные типы уроков и их структуры.
12. Какие преимущества и недостатки имеет комбинированный урок?
13. Составьте структуру урока усвоения новых знаний.
14. Составьте структуру урока контроля и коррекции знаний, умений.
15. В чем сущность алгоритмической методики подготовки урока?
16. Какие стадии выделяются в подготовке урока?
17. Назовите вспомогательные формы организации обучения.
18. Какие требования ставятся к учебным экскурсиям?
19. Какими особенностями характеризуются кружковая работа, факультативные занятия?
20. Какие требования предъявляются к домашней самостоятельной работе учащихся?

Литература для самообразования

- Вильяме Р., Маклин К. Компьютеры в школе. — М., 1988.
- Ильин Е. Рождение урока. — М., 1986.
- Кириллова Г. Д. Теория и практика урока в условиях развивающего обучения. — М., 1980.
- Куписевич Ч. Основы общей дидактики. — М., 1986.
- Маргулис Е. Д. Коллективная деятельность учащихся. — Киев, 1990.
- Махмутов М. И. Современный урок. — М., 1981.
- Мышление учителя: личностные механизмы и понятийный аппарат / Под ред. Ю. Н. Кулюткина, Г. С. Сухобской. — М., 1990.
- Онищук В. А. Урок в современной школе. — М., 1981.
- Организационные формы обучения / Под ред. Ю. И. Малеванного. — Киев, 1991.

- Подласый И.П. Как подготовить эффективный урок. — Киев, 1989.
Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. — 2-е изд. — М., 1987.
Поташник ММ. Как развивать педагогическое творчество. — М., 1987.
Хантер Б. Мои ученики работают на компьютерах. — М., 1989.

ТЕМА 8

ДИАГНОСТИКА ОБУЧЕНИЯ

Диагностика обученности

Будем различать диагностику как общий подход и диагностирование как процесс (составную часть) практической педагогической деятельности. Диагностика, напомним еще раз, — это прояснение всех обстоятельств протекания дидактического процесса, точное определение его результатов. Без диагностики невозможно эффективное управление дидактическим процессом, достижение оптимальных для имеющихся условий результатов.

Различают диагностирование обученности, т. е. последствий, достигнутых результатов и обучаемости. Обученность рассматривается так же, как достигнутый на момент диагностирования уровень (степень) реализации намеченной цели. Целью дидактического диагностирования является своевременное выявление, оценивание и анализ течения учебного процесса в связи с его продуктивностью.

Как видим, в диагностику вкладывается более широкий и более глубокий смысл, чем в традиционную проверку знаний, умений обучаемых. Проверка лишь констатирует результаты, не объясняя их происхождения. Диагностирование рассматривает результаты в связи с путями, способами их достижения, выявляет тенденции, динамику формирования продуктов обучения. Диагностирование включает в себя контроль, проверку, оценивание, накопление статистических данных, их анализ, выявление динамики, тенденций, прогнозирование дальнейшего развития событий.

Контролирование, оценивание знаний, умений обучаемых включаются в диагностирование как необходимые составные части. Это очень древние компоненты педагогической технологии. Возникнув на заре цивилизации, контролирование и оценивание являются неперенными спутниками школы, сопровождают ее развитие. Тем не менее по сей день идут жаркие споры о смысле оценивания, его технологии. Как и сотни лет назад педагоги спорят, что должна показывать оценка: должна ли она быть индикатором качества — категорическим определителем успеваемости обучаемого или же, наоборот, должна существовать как показатель преимуществ и недостатков той или иной системы (методики) обучения. Противоречивый характер школьной оценки отметил еще Я.А. Коменский, обратившись к педагогам с призывом разумно и взвешенно пользоваться своим правом на оценку. Требование объективности контролирования в сочетании с гуманным отношением педагогов к обучаемым пронизывает все дидактические системы.

Строго критиковал современные ему формы контроля К.Д. Ушинский. Характеризуя его недостатки, подчеркивал прежде всего то, что существующие подходы и способы подавляют умственную деятельность учащихся. Обычно учитель спрашивает одного или нескольких учащихся, а остальные в это время считают себя свободными от какой-либо деятельности. Они напрасно теряют время, сжигают силы, волнуясь в ожидании. Естественно, в такой обстановке ученик не способен проявлять любознательность, инициативу.

В новой демократической школе не должно быть формального контроля. Дидактический контроль как своеобразный метод обучения должен иметь ярко выраженную обучающую, развивающую направленность, соединяться с самоконтролем, быть необходимым и полезным прежде всего самому обучаемому.

Попытки изменить подходы к школьному контролю, предпринимаемые в прошлом, ничего не дали, поскольку почти все предложения и нововведения группировались вокруг одного вопроса — использовать ли в школах оценки, или обходиться без них. В мае 1918 г. постановлением Народного Комиссариата «Об отмене оценок» вместе с оценками были

ликвидированы и экзамены, внедрены более простые формы учета и контролирования успеваемости учащихся. С этой целью, в частности, практиковались особые тетради учета, фамилии лучших и худших учащихся записывались на так называемых «красных» и «черных» досках, внедрялось «социалистическое соревнование» и т. д. Но обучение без оценок (и фактически без контроля) не дало и не могло дать результатов. Стало понятно, что «радостная перспектива приобретения знаний», а также «заложенное самой природой стремление к знаниям» (П.Н. Блонский) не являются действенными стимулами в учебной деятельности школьников.

Демократизация школьной жизни требует отказа не от контролирования и оценивания знаний, умений, а от рутинных форм побуждения к учению с помощью оценок. Поиск новых способов стимулирования учебного труда учащихся, принцип личной выгоды, набирающий силы в обучении и воспитании, определяют иные подходы. В системе диагностирования оценка как средство стимулирования приобретает новые качества. Прежде всего результаты диагностирования, где могут использоваться оценочные суждения (баллы), способствуют самоопределению личности, что в условиях конкурентного общества является важным побуждающим фактором. Дополняясь принципом добровольности обучения (а значит, и контролирования), оценка из нелюбимого в прошлом для многих школьников средства принудительного обучения превращается в способ рационального определения личного рейтинга — показателя значимости (веса) человека в цивилизованном обществе.

В некоторых западных странах при составлении контракта между учителем и обучаемым ставятся вопросы: «Желаете обучаться с контролем или без контроля?», «Желаете получать оценки или будете овладевать курсом без оценок?»

Если обучаемый желает учиться без контроля и без оценок, плата за обучение взимается в 3—4 раза меньше, чем за обучение в условиях жесткого контролирования и объективного оценивания.

Почему? Как вы это объясните?

I. Что такое диагностирование обученности? Из перечисленных альтернатив выберите правильную, обосновав ошибочность остальных.

1. Диагностирование обученности — это контроль и оценка знаний и умений обучаемых.

2. Диагностирование обученности включает в себя контроль, проверку, оценивание, накопление статистических данных, их анализ, выявление динамики, тенденции, прогнозирование результатов.

3. Диагностирование обученности — это правильное (по установленным критериям) оценивание знаний, умений.

4. Диагностирование обученности требует отмены оценок, экзаменов, других форм контролирования.

5. Диагностирование обученности заключается в установлении личного рейтинга каждого обучаемого.

Контроль успеваемости учащихся

Зависимость продуктивности обучения от количества, качества, полноты, своевременности (оперативности), глубины, объективности контролирования уже рассматривалась нами выше как общая закономерность дидактического процесса. Для ее полного практического воплощения необходимо четко очертить понятия, уяснить зависимости между факторами, обуславливающими эффективность контролирования. В нынешней теории еще нет установившегося подхода к определению понятий «оценка», «контроль», «проверка», «учет» и других, с ними связанных. Нередко они смешиваются, взаимозаменяются, употребляются то в одинаковом, то в различном значении.

Общим родовым понятием выступает «контроль», означающий выявление, измерение и оценивание знаний, умений обучаемых. Выявление и измерение называют проверкой. Поэтому проверка — составной компонент контроля, основной дидактической

функцией которого является обеспечение обратной связи между учителем и учащимися, получение педагогом объективной информации о степени освоения учебного материала, своевременное выявление недостатков и пробелов в знаниях. Проверка имеет целью определение не только уровня и качества обученности учащегося, но и объема учебного труда последнего. Кроме проверки контроль содержит в себе оценивание (как процесс) и оценку (как результат) проверки. В табелях успеваемости, классных журналах, базах (банках) данных и т.д. оценки фиксируются в виде отметок (условных обозначений, кодовых сигналов, «зарубок», памятных знаков и т. п.).

Основой для оценивания успеваемости учащегося являются итоги (результаты) контроля. Учитываются при этом как качественные, так и количественные показатели работы учащихся. Количественные показатели фиксируются преимущественно в баллах или процентах, а качественные — в оценочных суждениях типа «хорошо», «удовлетворительно» и т. п. Каждому оценочному суждению приписывается определенный, заранее согласованный (установленный) балл, показатель (например, оценочному суждению «отлично» — балл 5). Очень важно при этом понимать, что оценка это не число, получаемое в результате измерений и вычислений, а приписанное оценочному суждению значение. Количественные манипуляции с оценочными суждениями (баллами) недопустимы. Чтобы избежать соблазна использовать оценки как числа, во многих странах мира оценки имеют буквенное обозначение, например А, В, С и т. д. Количественное значение уровня обученности получается тогда, когда оценку понимают (и определяют) как соотношение между фактически усвоенными знаниями, умениями и общим объемом этих знаний, умений, предложенным для усвоения. Показатель усвоения (продуктивности обучения) вычисляется из соотношения:

$$O = \Phi / \Pi \cdot 100\%,$$

где O — оценка успеваемости (обученности, продуктивности), Φ — фактический объем усвоенных знаний, умений, Π — полный объем знаний, умений, предложенных для усвоения. Как видим, показатель усвоения (оценка) здесь колеблется между 100% — полное усвоение информации и 0% — полное отсутствие такового.

Для определения оценки по этому критерию необходимо научиться измерять объемы усвоенной и предложенной информации. Эта задача решена на уровне удобной практической технологии.

Функции оценки, как известно, не ограничиваются только констатацией уровня обученности. Оценка — единственное в распоряжении педагога средство стимулирования учения, положительной мотивации, влияния на личность. Именно под влиянием объективного оценивания у школьников создается адекватная самооценка, критическое отношение к своим успехам. Поэтому значимость оценки, разнообразие ее функций требуют поиска таких показателей, которые отражали бы все стороны учебной деятельности школьников и обеспечивали их выявление. С этой точки зрения ныне действующая система оценивания знаний, умений требует пересмотра с целью повышения ее диагностической значимости и объективности.

Важнейшими принципами диагностирования и контролирования обученности (успеваемости) учащихся являются объективность, систематичность, наглядность (гласность). Объективность заключается в научно обоснованном содержании диагностических тестов (заданий, вопросов), диагностических процедур, равно, дружеском отношении педагога ко всем обучаемым, точном, адекватном установленном критериям оцениванию знаний, умений. Практически объективность диагностирования означает, что выставленные оценки совпадают независимо от методов и средств контролирования и педагогов, осуществляющих диагностирование.

Требование принципа систематичности состоит в необходимости проведения диагностического контролирования на всех этапах дидактического процесса — от начального восприятия знаний и до их практического применения. Систематичность заключается и в том, что регулярному диагностированию подвергаются все обучаемые с первого и до по-

следнего дня пребывания в учебном заведении. Школьный контроль необходимо осуществлять с такой частотой, чтобы надежно проверить все то важное, что обучаемым надлежит знать и уметь. Принцип систематичности требует комплексного подхода к проведению диагностирования, при котором различные формы, методы и средства контролирования, проверки, оценивания используются в тесной взаимосвязи и единстве, подчиняются одной цели. Такой подход исключает универсальность отдельных методов и средств диагностирования.

Принцип наглядности (гласности) заключается прежде всего в проведении открытых испытаний всех обучаемых по одним и тем же критериям. Рейтинг каждого учащегося, устанавливаемый в процессе диагностирования, носит наглядный, сравнимый характер. Принцип гласности требует также оглашения и мотивации оценок. Оценка — это ориентир, по которому обучаемые судят об эталонах требований к ним, а также об объективности педагога. Необходимым условием реализации принципа является также объявление результатов диагностических срезов, обсуждение и анализ их с участием заинтересованных людей, составление перспективных планов ликвидации пробелов.

Диагностировать, контролировать, проверять и оценивать знания, умения учащихся нужно в той логической последовательности, в какой проводится их изучение.

Первым звеном в системе проверки следует считать предварительное выявление уровня знаний обучаемых. Как правило, оно осуществляется в начале учебного года, чтобы определить знание учащимися важнейших (узловых) элементов курса предшествующего учебного года. Предварительная проверка сочетается с так называемым компенсационным (реабилитационным) обучением, направленным на устранение пробелов в знаниях, умениях. Такая проверка возможна и уместна не только в начале учебного года, но и в середине, когда начинается изучение нового раздела (курса).

Вторым звеном проверки знаний является их текущая проверка в процессе усвоения каждой изучаемой темы. Хотя она и осуществляется из урока в урок, но обеспечивает возможность диагностирования усвоения обучаемыми лишь отдельных элементов учебной программы. Главная функция текущей проверки — обучающая. Методы и формы такой проверки могут быть различными, они зависят от таких факторов, как содержание учебного материала, его сложность, возраст и уровень подготовки обучаемых, уровень и цели обучения, конкретные условия.

Третьим звеном проверки знаний, умений является повторная проверка, которая, как и текущая, должна быть тематической. Параллельно с изучением нового материала учащиеся повторяют изученный ранее. Повторная проверка способствует упрочению знаний, но не дает возможности характеризовать динамику учебной работы, диагностировать уровень прочности усвоения. Надлежащий эффект такая проверка дает лишь при сочетании ее с другими видами и методами диагностирования.

Четвертое звено в системе — периодическая проверка знаний, умений обучаемых по целому разделу или значительной теме курса. Цель такой проверки — диагностирование качества усвоения учащимися взаимосвязей между структурными элементами учебного материала, изучавшимися в разных частях курса. Главные функции периодической проверки — систематизация и обобщение.

Пятым звеном в организации проверки является итоговая проверка и учет знаний, умений обучаемых, приобретенных ими на всех этапах дидактического процесса. Итоговый учет успеваемости проводится в конце каждой четверти и по завершении учебного года. Он не сводится к механическому выведению среднеарифметического балла путем сложения полученных оценок. Это прежде всего диагностирование уровня (качества) фактической обученности в соответствии с поставленной на данном этапе целью.

Специальным видом является комплексная проверка. С ее помощью диагностируется способность обучаемых применять полученные при изучении различных учебных предметов знания, умения для решения практических задач (проблем). Например, расчет рентабельности птицеводства в личном фермерском хозяйстве потребует применения зна-

ний, изучаемых в курсах физики, химии, математики, биологии, географии и других предметов. Такая проверка практикуется еще сравнительно редко, но с внедрением интегративных учебных курсов ее значение будет возрастать. Подобные курсы, собственно, и внедряются для того, чтобы преодолеть существующий разрыв между изучаемыми в школах предметами. Главная функция комплексной проверки — диагностирование качества реализации межпредметных связей, практическим критерием комплексной проверки чаще всего выступает способность обучаемых объяснять явления, процессы, события, опираясь на комплекс сведений, почерпнутых из всех изученных предметов.

Педагог, вынося оценку, должен каждый раз обосновывать ее, руководствуясь логикой и существующими критериями. Опытные учителя знают об этом и постоянно обращаются к такому обоснованию, что и предохраняет их от конфликтов с обучаемыми.

Причины субъективизма учителей в оценивании знаний могут быть разные. В одном из экспериментов педагогам предложили для оценки «личные дела» учащихся. Нужно было установить уровень интеллекта учащегося, отношение его родителей к школе, а также планы школьника на будущее. Секрет был в том, что всем экспертам давалось одно и то же «личное дело», только фотографии к нему прилагались разные — привлекательные и не очень. Оказалось, что «привлекательным» детям — при прочих равных условиях — педагоги приписывают более высокий уровень интеллекта, более высокий статус в группе одноклассников и почти всегда выставляют завышенные оценки.

Интересно и то, что учителя, как оказалось, непроизвольно обращаются к тем обучаемым, которые сидят за первыми партами, и склонны выставлять им более высокие баллы. Много зависит от субъективных склонностей педагога. Оказалось, например, что учителя с хорошим почерком отдают предпочтение «каллиграфистам», т. е. учащимся с красивым почерком. Педагоги, чувствительные к правильному произношению, часто несправедливо наказывают обучаемых с дефектами речи.

Еще одной причиной необъективной педагогической оценки является недостаточная разработанность критериев оценивания.

Именно педагогический субъективизм является главной причиной, по которой нынешние школьники отдают предпочтение компьютерным и тестовым формам контроля с минимальным участием педагогов.

Учитель должен сознательно стремиться к объективной и реальной оценке выполненной учащимся работы. Кроме того, необходимо каждый раз объяснять учащимся, какая, почему и за что выставляется оценка.

Зарубежный опыт контроля

Применение диагностических тестов в зарубежных школах имеет давнюю историю. Признанный авторитет в области педагогического тестирования Э. Торндайк (1874—1949) выделяет три этапа внедрения тестирования в практику американской школы:

1. Период поисков (1900—1915). На этом этапе происходило осознание и первоначальное внедрение тестов памяти, внимания, восприятия и других, предложенных французским психологом А. Бинэ. Разрабатываются и проверяются тесты интеллекта, позволяющие определять коэффициент умственного развития.

2. Последующие 15 лет — годы «шума» в развитии школьного тестирования, приведшие к окончательному осмыслению его роли и места, возможностей и ограничений. Были разработаны и внедрены тесты О. Стоуна по арифметике, Б. Зекингема для проверки правописания, Э. Торндайка по диагностике большинства школьных предметов. Т. Келли разработал способ измерения интересов и наклонностей обучаемых (при изучении алгебры), а Ч. Спирмен предложил общие основы использования корреляционного анализа для стандартизации тестов.

3. С 1931 г. начинается современный этап развития школьного тестирования. Поиски специалистов направляются на повышение объективности тестов, создание непрерывной (сквозной) системы школьной тестовой диагностики, подчиненной единой идее и общим принципам, созданию новых, более совершенных средств предъявления и обра-

ботки тестов, накопления и эффективного использования диагностической информации.

Напомним в связи с этим, что педология, развившаяся в России в начале века, безоговорочно приняла тестовую основу объективного школьного контроля.

После известного постановления ЦК ВКП(б) «О педологических извращениях в системе Наркомпроса» (1936) были ликвидированы не только интеллектуальные, но и безобидные тесты успеваемости. Попытки возродить их в 70-х годах ни к чему не привели. В этой области наша наука и практика значительно отстали от зарубежной.

В школах развитых стран внедрение и совершенствование тестов шло быстрыми темпами. Широкое распространение получили диагностические тесты школьной успеваемости, использующие форму альтернативного выбора правильного ответа из нескольких правдоподобных, написания очень краткого ответа (заполнения пропусков), дописывания букв, цифр, слов, частей формул и т. п. С помощью этих несложных заданий удается накапливать значительный статистический материал, подвергать его математической обработке, получать объективные выводы в пределах тех задач, которые предъявляются к тестовой проверке. Тесты печатаются в виде сборников, прилагаются к учебникам, распространяются на компьютерных дискетах.

Проблема соотношения устных и письменных форм контроля разрешается в большинстве случаев в пользу последних. Считается, что хотя устный контроль больше способствует выработке быстрой реакции на вопросы, развивает связную речь, он не обеспечивает надлежащей объективности. Письменная проверка, обеспечивая более высокую объективность, кроме того, способствует развитию логического мышления, целенаправленности: обучаемый при письменном контроле более сосредоточен, он глубже вникает в сущность вопроса, обдумывает варианты решения и построения ответа. Письменный контроль приучает к точности, лаконичности, связности изложения мыслей.

В области определения системы оценок (отметок) наблюдается большое разнообразие как в принципах, так и в конкретных подходах, выборе способов оценивания и выставлений оценок. В зарубежных школах практикуются различные системы оценивания знаний, умений, навыков, приняты различные шкалы оценок, включая сто-, двенадцати-, десяти-, двухбалльную и др. Во французском лицее, например, при сдаче выпускных экзаменов результаты определяются по 20-балльной шкале. При этом для каждого предмета устанавливается определенный весовой коэффициент, определяющий значимость данного предмета для избранной обучаемым специальности, профиля или отделения лицея. Благодаря этому оценки по профилирующим предметам приобретают большую весомость.

При значительной децентрализации большинства зарубежных школьных систем, при условии свободного выбора школой учебных планов и программ, а обучаемыми — учебных предметов редко проводятся централизованные проверки и оценивание знаний, умений. В Великобритании, например, функцию практического контроля за качеством академической подготовки берут на себя университетские комиссии, к которым на период сдачи выпускных экзаменов прикрепляются все грамматические и привилегированные школы, ориентирующиеся в подготовке своих выпускников на дальнейшее университетское образование.

В целом же нужно признать, контроль и учет успеваемости, диагностирование обученности в зарубежных школах носят характер объективной констатации результатов. Он не предполагает заботу о всеобуче. Общепринятый принцип индивидуализации обучения диктует один подход — каждый идет своим путем и темпом, обучается в меру своих возможностей, потребностей, реальных оценок будущего.

До революции в России существовала шестибальная система оценки знаний с баллами от нуля до пяти. В 1918 г. оценка «0» была упразднена. Но постепенно и оценка «1» стала использоваться все реже, а начиная с 50-х годов все меньше стала использоваться и оценка «2». Пятибалльная система оценок фактически превратилась в трехбалльную, а для большинства обучаемых, которые не могут учиться на «4» и «5», эта шкала стала двухбалльной. Такая оценочная система очень слабо стимулирует учебный

труд, «ступенька» между тройкой и четверкой непреодолима для большинства обучаемых.

Однако многие педагоги используют «дополнения» к обычной пятибалльной шкале в виде знаков «плюс», «минус». Реально получается три градации пятерки («пять с плюсом», «пять», «пять с минусом»), три градации четверки (аналогично), три градации тройки и двойки. Получается типичная десятибалльная шкала оценок.

Научно-исследовательские учреждения РАО предложили новые оценочные шкалы, которые проходят экспериментальную проверку в различных регионах страны. Некоторые регионы склонны принять двенадцатибалльную систему оценок, в которой кроме названных десяти баллов существует два экстремальных: балл «1» — «спасайте» — свидетельствует о том, что учащийся требует немедленной индивидуальной помощи или особенно-го внимания, вплоть до помещения в специальное учебное учреждение; высший балл «12» — экстремальный максимум («ура»), свидетельствующий о появлении способного и чрезвычайно одаренного учащегося, которого следует обучать индивидуально по специальной программе или же в учебном заведении с углубленным изучением предметов.

Несмотря на преимущества десяти- и двенадцатибалльной шкал оценок, они, учитывая инертность школьной системы, вряд ли будут внедрены в широкую практику в ближайшее время. Поэтому педагоги ищут способы повышения стимулирующей роли пятибалльной шкалы. Можно выделить несколько таких способов.

Первый — выставление оценок со знаками «плюс» и «минус». Существующие правила ведения классных журналов не позволяют учителям использовать оценки с дополнительными обозначениями. В этих условиях педагог идет на компромисс: в классном журнале выставляет привычные оценки без плюсов и минусов, а в своей записной книжке — уточненные.

Второй способ состоит в том, что цифровая балльная оценка дополняется словесной. Этот способ не имеет инструктивного запрета, но используется педагогами редко и без желания, поскольку требует дополнительных затрат времени в условиях его дефицита на уроке.

Иногда учитель прибегает к третьему способу — выставлению оценки в дневнике, которое сопровождается записью, адресованной родителям. При этом используется опора на мотив ответственности учащегося перед семьей. В этом не было бы ничего необычного, если бы не одно обстоятельство. Если просмотреть записи в дневниках, то можно убедиться, что они преимущественно имеют негативный характер. Но отрицательная стимуляция разрушает мотив. Известно, что в 5—6 классах роль мотива ответственности постоянно снижается, но снижается она, как показали исследования, не для всех обучаемых, а только для тех, в дневниках которых преобладают замечания.

Четвертый способ заключается в опоре на коммуникативный мотив. Каждому, оказывается, не безразлично, как к нему относятся товарищи, что они думают. Педагог должен это использовать. Но опять же не злоупотребляя негативным стимулированием, приводящим к разрушению мотива. В дореволюционных гимназиях существовало правило: хвалить учащегося перед классом можно, а ругать, высказывать неодобрение — нет. Не плохо было бы и современным педагогам вспомнить это правило.

Пятый способ заключается в усилении коммуникативного воздействия. Для этого необходимо приучать учащихся к сопереживанию успехов и неудач товарищей по классу.

Шестой способ — использование экранов успеваемости. В классной комнате вывешивается экран, на котором выставляются все оценки всех обучаемых. Этот способ имеет недостатки: может способствовать воспитанию зазнайства у отличников и безразличия у отстающих, если надлежащим образом не нацелить обучаемых на правильное восприятие информации.

Седьмой способ — организация соревнования с самим собой: в конце каждой недели обучаемый получает словесную оценку «лучше» или «хуже». Если успеваемость за прошедшую неделю снижается, то учащийся проигрывает в соревновании, даже если он при этом и остается отличником. И наоборот, слабый выигрывает, когда начинает рабо-

тать лучше. В соревновании с самим собой все обучаемые находятся в одинаковых условиях — неуспевающий может победить в нем, если получит на одну неудовлетворительную оценку меньше, чем за прошлую неделю. А отличник проиграет, когда вместо привычной пятерки получит лишь четверку. Как видим, это соревнование не по успеваемости, а по изменению успеваемости.

II. Заполните пропуски, впишите определения понятий.

Диагностирование — это.....

Контроль — это.....

Проверка — это.....

Учет — это.....

Оценивание — это.....

Оценка — это.....

Отметка — это.....

III. Используя полученные знания, выберите из перечисленных утверждений те, которые относятся к методам контроля:

1) устный контроль; 2) письменный контроль; 3) активизация; 4) систематизация; 5) графический контроль; 6) лабора-торно-практический контроль; 7) мотивация; 8) индивидуальный опрос; 9) контрольные письменные работы; 10) актуализация знаний; 11) фронтальный опрос; 12) письменный зачет; 13) выполнение контрольных работ; 14) эмоциональное воздействие; 15) устный зачет; 16) письменный экзамен; 17) тесты обученности; 18) устный экзамен; 19) семинарские занятия; 20) проблемное обучение; 21) программированный контроль; 22) устный самоконтроль; 23) письменный самоконтроль; 24) усвоение знаний; 25) управление обучением.

IV. Для изучения учащимся предложено 14 информационно-смысловых элементов знаний (ИСЭЗ). После завершения обучения диагностированием установлено, что учащиеся усвоили 10 ИСЭЗ. Определите показатель усвоения знаний и показатель продуктивности обучения. Выставьте оценку обученности.

V. Назовите общие принципы диагностирования обученности:

1) своевременность; 2) объективность; 3) систематичность; 4) демократизм; 5) гласность; 6) гуманизм; 7) принципиальность; 8) последовательность; 9) независимость; 10) правильность.

Тестирование достижений и развития

Различные аспекты диагностического тестирования уже освещались при рассмотрении конкретных вопросов. Напомним, что слово «тест» английского происхождения и на языке оригинала означает «испытание», «проверка». Тест обученности — это совокупность заданий, сориентированных на определение (измерение) уровня (степени) усвоения определенных аспектов (частей) содержания обучения.

Правильно составленные тесты обученности должны удовлетворять ряду требований. Они должны быть: относительно краткосрочными, т. е. не требовать больших затрат времени; однозначными, т. е. не допускать произвольного толкования-тестового задания; правильными, т. е. исключать возможность формулирования многозначных ответов; относительно краткими, требующими сжатых ответов; информационными, т. е. такими, которые обеспечивают возможность соотнесения количественной оценки за выполнение теста с порядковой или даже интервальной шкалой измерений; удобными, т. е. пригодными для быстрой математической обработки результатов; стандартными, т. е. пригодными для широкого практического использования — измерения уровня обученности возможно более широких контингентов обучаемых, овладевающих одинаковым объемом знаний на одном и том же уровне обучения.

Тесты обученности, или, как их еще называют, школьные тесты, — это всего лишь одна из разновидностей психологических и педагогических испытаний для диагностирования различных сторон развития и формирования личности. Если в основу классификации тестов положить различные аспекты (компоненты) развития и формирования челове-

ческих качеств, то она будет выглядеть следующим образом:

1. Тесты общих умственных способностей, умственного развития.
2. Тесты специальных способностей в различных областях деятельности.
3. Тесты обученности, успеваемости, академических достижений.
4. Тесты для определения отдельных качеств (черт) личности (памяти, мышления, характера и др.).
5. Тесты для определения уровня воспитанности (сформированности общечеловеческих, нравственных, социальных и других качеств).

Применение тех или иных тестов будет наиболее эффективным и обеспечит надежные выводы лишь при условии правильного их сочетания со всеми другими группами тестов. Поэтому тестовые испытания всегда имеют комплексный характер. Делать общие выводы, например, об уровне развития обучаемых на основе применения лишь тестов обученности было бы непростительной ошибкой. Когда ставится задача диагностирования обученности в связи с достижениями и развитием личности, нужно применять соответствующие виды тестовых заданий и предписанные им методики измерения, не забывая о локальном характере диагностирования.

При разработке тестов важно, насколько они соответствуют запроектированным целям обучения, образования, развития обучаемых. Важнейшими критериями диагностических тестов обученности являются действительность (валидность, показательность), надежность (вероятность, правильность), дифференцированность (различимость).

Действительность теста по своему содержанию близка к требованию полноты, всесторонности проверки, пропорционального представления всех элементов изучаемых знаний, умений. Термин «действительность» имеет, как минимум, два синонима — валидность (от англ. valid — имеющий значение, ценный) и показательность, представительность, трактуемые так же, как репрезентативность. Всегда имеется в виду, что составитель теста обязан тщательно изучить все разделы учебной программы, учебные книги, хорошо знать цель и конкретные задачи обучения. Лишь тогда он сможет составить тесты, которые будут действительными для определенной категории обучаемых.

Четкая и ясная постановка вопроса в пределах освоенных знаний — неотъемлемое условие действительности теста. Если тест выходит за пределы освоенного содержания или же не достигает этих пределов, превышает запроектированный уровень обучения, то он не будет действительным для тех обучаемых, которым он адресован. Усвоение математики, скажем, в специализированном физико-математическом лицее нельзя диагностировать с помощью тех тестов, которые предназначены для общеобразовательной школы.

Действительность теста определяется статистическими методами. Величина 0,7—0,9 свидетельствует о высокой действительности тестов обученности. Если же коэффициент корреляции достигает 0,45—0,55, то действительность теста считается удовлетворительной, при более низких значениях она считается неудовлетворительной.

Степень надежности характеризуется стабильностью, устойчивостью показателей при повторных измерениях с помощью того же теста или его равноценного заменителя. Количественно этот показатель характеризуется вероятностью достижения запроектированных результатов (правильностью значений).

Грамотно составленные и апробированные тесты обученности позволяют достичь коэффициента надежности 0,9. Установлено, что надежность теста повышается при увеличении количества тестовых заданий.

Установлено также, что чем выше тематическое, содержательное разнообразие тестовых заданий, тем ниже надежность теста. Это следует понимать так: тест, нацеленный на проверку усвоения конкретной темы, всегда будет более надежным, чем тест, направленный на проверку всего раздела (курса), охватывающий значительное количество материала — закономерностей, концепций, фактов. Происходит это именно потому, что содержательное разнообразие последнего выше.

Надежность тестов обученности значительно зависит от трудности их выполнения.

Трудность определяется по соотношению правильных и неправильных ответов на тестовые вопросы. Включение в состав тестов таких заданий, на которые все обучаемые отвечают правильно или же, наоборот, неправильно, резко снижает надежность теста в целом. Наибольшую практическую ценность имеют задания, на которые правильно отвечают 45—80% обучаемых.

Характеристика дифференцированности (различимости) связана с использованием таких тестов, где нужно выбирать правильный ответ из нескольких возможных альтернатив. Если, скажем, все учащиеся безошибочно находят правильный ответ на один вопрос и также дружно не могут ответить на другой, то это сигнал для совершенствования теста в целом. Его необходимо дифференцировать, сделать различимым. Иначе подобные задания не помогут отделить тех, кто усвоил материал на необходимом уровне, от тех, кто заданного уровня не достиг. Практически дифференцируют тесты по результатам статистического анализа, сравнивая результаты выполнения теста в целом с результатами выполнения отдельных заданий. Если коэффициент корреляции между ответами на конкретные задания и на тест в целом больше 0,5, то это свидетельствует о достаточной дифференцированности теста.

Кроме рассмотренных критериев используется и показатель эффективности теста. Тест, обеспечивающий при прочих равных условиях большее количество ответов за единицу времени, считается более эффективным. Например, за 10 мин тестирования от учащихся можно получить и 5, и 8, и 10 ответов при использовании различных методик составления тестовых заданий.

При подготовке материалов для тестового контроля необходимо придерживаться таких основных правил:

1. Нельзя включать ответы, неправильность которых на момент тестирования не может быть обоснована учащимися.
2. Неправильные ответы должны конструироваться на основе типичных ошибок и должны быть правдоподобными.
3. Правильные ответы среди всех предлагаемых ответов должны размещаться в случайном порядке.
4. Вопросы не должны повторять формулировок учебника.
5. Ответы на одни вопросы не должны быть подсказками для ответов на другие.
6. Вопросы не должны содержать «ловушек».

Тесты обученности применяются на всех этапах дидактического процесса. С их помощью эффективно обеспечивается предварительный, текущий, тематический и итоговый контроль знаний, умений, учет успеваемости, академических достижений.

Предварительный контроль. Успех изучения любой темы (раздела или курса) зависит от степени усвоения тех понятий, терминов, положений и т. д., которые изучались на предшествующих этапах обучения. Если информации об этом у педагога нет, то он лишен возможности проектирования и управления в учебном процессе, выбора оптимального его варианта. Необходимую информацию педагог получает, применяя пропедевтическое диагностирование, более известное педагогам как предварительный контроль (учет) знаний. Последний необходим еще и для того, чтобы зафиксировать (сделать срез) исходный уровень обученности. Сравнение исходного начального уровня обученности с конечным (достигнутым) позволяет измерять «прирост» знаний, степень сформированности умений и навыков, анализировать динамику и эффективность дидактического процесса, а также сделать объективные выводы о «вкладе» педагога в обученность учащихся, эффективности педагогического труда, оценить мастерство (профессионализм) педагога. Если известны входные и выходные характеристики системы, проблемы ее оптимизации считаются во многом решенными.

Собрать максимальный объем информации о входных характеристиках обученности и оценить их в количественных показателях удастся с помощью тестирования, которое осуществляется с помощью специально разработанных для этой цели заданий.

Текущий контроль. Он необходим для диагностирования хода дидактического процесса, выявления динамики последнего, сопоставления реально достигнутых на отдельных этапах результатов с запроектированными. Кроме собственно прогностической функции текущий контроль и учет знаний, умений стимулирует учебный труд учащихся, способствует своевременному определению пробелов в усвоении материала, повышению общей продуктивности учебного труда.

Обычно текущий контроль осуществляется посредством устного опроса, который все время совершенствуется: педагоги все шире практикуют такие его формы, как уплотненный, фронтальный, магнитофонный и др. Тестовые задания для текущего контроля (их количество обычно не превышает 6—8) формируются так, чтобы охватить все важнейшие элементы знаний, умений, изученные учащимися на протяжении последних 2—3 уроков. Длительность выполнения теста не должна превышать 10—12 мин. Некоторые педагоги предлагают проводить такое тестирование через каждые два урока на третий, но все определяется конкретными особенностями и потребностями. После завершения работы обязательно анализируются допущенные обучаемыми ошибки. Для ускорения анализа используются образцовые тесты с правильными ответами, очень важно достичь при этом осознания каждым обучаемым причины возникновения ошибок. Если текущий контроль осуществляется с помощью автоматизированных устройств (ЭВМ, тренажеров, перфокарт и т. д.), то необходимо обратить внимание на предотвращение возможности запоминания неправильных ответов.

Тематический контроль. Составление тематического тестового задания требует кропотливого и тщательного труда. Ведь речь идет не просто о проверке усвоения отдельных элементов, а о понимании системы, объединяющей эти элементы. Значительную роль при этом играют синтетические, комплексные задания, объединяющие вопросы об отдельных понятиях темы, направленные на выявление информационных связей между ними. Для тематического тестового контроля лучше всего использовать готовые тестовые задания, разработанные профессионалами службы педагогического тестирования. Последняя начинает свое функционирование в системе Минобразования РФ.

Итоговый контроль. Осуществляется во время заключительного повторения в конце каждой четверти и учебного года, а также в процессе экзаменов (зачетов). Именно на этом этапе дидактического процесса систематизируется и обобщается учебный материал. С высокой эффективностью могут быть применены соответствующим образом составленные тесты обученности. В школьной практике используются различные варианты итоговых тестов обученностиTM. Эффективными оказались тестовые карточки для проведения выпускных (вступительных) экзаменов, подкрепляемые различными техническими приспособлениями для ускорения проверки. Главное требование к итоговым тестовым заданиям одно — они должны соответствовать уровню национального стандарта образования. Все большее распространение получают технологии итогового тестирования с применением компьютеров и специализированных программ. Компьютерная программа «Ордана» для тестовой поддержки нашего курса является примером такой технологии.

Для технической поддержки тестирования используются специальные средства, которые подразделяются на две большие группы. К первой относятся устройства (приспособления) для индивидуальной проверки — перфокарточки различных видов, матрицы, учетные карточки и т. п. Вторую группу составляют средства группового контроля — автоматизированные классы (контрольно-обучающие комплексы), реализующие идеи программированного обучения. Именно сочетанием эффективного управления познавательным процессом и систематизированным тестированием обученности (обеспечением оперативной обратной связи) и достигается существенное повышение качества дидактического процесса. Современные быстродействующие компьютеры позволяют реализовать совершенные в диагностическом отношении тесты.

Тесты обученности все больше проникают в массовую практику. Ныне кратковременный опрос всех учащихся на каждом уроке с помощью тестов используют почти все

педагоги. Преимущество такой проверки в том, что одновременно занят и продуктивно работает весь класс и за несколько минут можно получить срез обученности всех учащихся. Это вынуждает их готовиться к каждому уроку, работать систематически, чем и решается проблема эффективности и необходимой прочности знаний. При проверке определяются прежде всего пробелы в знаниях, что очень важно для продуктивного самообучения. Индивидуальная и дифференцированная работа с обучаемыми по предупреждению неуспеваемости также основывается на текущем тестировании.

Естественно, не все необходимые характеристики усвоения можно получить средствами тестирования. Такие, например, показатели, как умение конкретизировать свой ответ примерами, знание фактов, умение связно, логически и доказательно выражать свои мысли, некоторые другие характеристики знаний, умений, навыков диагностировать тестированием невозможно. Это значит, что тестирование должно обязательно сочетаться с другими (традиционными) формами и методами проверки. Правильно действуют те педагоги, которые, используя письменные тесты, дают возможность обучаемым устно обосновывать свои ответы.

VI. Различные тестовые задания сопровождают нас на всем протяжении изучения курса теории педагогики, вы уже успели составить о них собственное мнение. Опираясь на приобретенный опыт, знание теории, попробуйте определить, какие из приведенных тестовых заданий не соответствуют условию правильности школьных тестов:

А. Русский язык.

Какие из приведенных слов являются именами числительными?

1. Дважды. 2. Два. 3. Двое. 4. Двойка. 5. Двойной.

Б. Физика.

Сможет ли рабочий, прилагая силу 50 кг, поднять на платформу высотой 3,5 м груз весом 120 кг?

1. Да, сможет. 2. Нет, не сможет. 3. Не знаю.

В. Химия.

В чем принципиальное преимущество свинцовых аккумуляторов перед гальваническими элементами?

1. Аккумуляторы дают постоянный ток.

2. Напряжение аккумуляторов выше.

3. Ток аккумуляторов больше.

4. Стоимость аккумуляторов ниже.

5. Аккумуляторы удобны в обращении.

VII. Что такое действительность (валидность) теста?

1. Тест должен соответствовать требованиям программы.

2. Тест должен равномерно охватывать все вопросы.

3. Тест должен отражать цель и задачи образования.

4. Тест должен содержать ясные и понятные для обучаемых задания.

5. Тест должен соответствовать запрограммированному уровню образованности.

VIII. От чего зависит надежность теста?

1. От количества заданий.

2. От содержательного разнообразия заданий.

3. От длины теста.

4. От трудностей заданий.

5. От методики составления теста.

IX. Из перечисленных альтернатив выберите требования, которым должны отвечать диагностические тесты обученности.

1. Относительная краткосрочность выполнения каждого задания.

2. Однозначность и сжатость (краткость) ответа.

3. Валидность.

4. Дифференцированность.

5. Надежность.
6. Возможность количественной оценки.
7. Обеспечение статистической обработки результатов.
8. Возможность применения для сбора и анализа ответов электронно-вычислительной техники или других приспособлений.
9. Вероятность. 10. Правильность.

Х. Ознакомьтесь с образцами школьных тестов по химии и укажите, для какого контроля (предварительного, текущего, тематического или итогового) они могут быть использованы.

Тест 1. Составьте уравнение реакции между магнием и кислородом. Кодом ответа будет количество молекул оксида. Ответ: 2.

Тест 2. Напишите уравнение реакции между цинком и соляной кислотой. Кодом реакции будет количество молекул кислоты, вступившей в реакцию. Ответ: 2.

Тест 3. Напишите уравнение реакции взаимодействия натрия с водой. Кодом реакции будет сумма коэффициентов выходных веществ. Ответ: 4.

Диагностирование обучаемости

Диагностирование обученности неотделимо от диагностирования обучаемости, поскольку правильное представление о достигнутых результатах может быть получено только в связи с условиями (путями, способами) их достижения.

Обучаемость — это способность (пригодность) учащегося овладевать заданным содержанием обучения. Распространенными синонимами понятия обучаемости являются такие понятия, как «податливость», «учебная способность», «потенциальные возможности», «восприимчивость» и др., выражающие качества обучающейся личности.

Важнейшими компонентами понятия обучаемости являются следующие: 1) потенциальные возможности обучаемого; 2) фонд действенных знаний (тезаурус); 3) обобщенность мышления (мыслительного процесса); 4) темпы продвижения в обучении (усвоения знаний). Потенциальные возможности как фактор включают в себя индивидуальные характеристики (качества) обучаемого. Среди них — восприимчивость, готовность к умственному труду, способность учиться, успешность познавательной деятельности и др. Более всего важны сформированность умственных действий, широта знаний, общая эрудиция обучаемых, их языковое развитие, уровень усвоения знаний, умений и др. Обобщенность мышления — еще один определяющий обучаемость комплексный фактор, ответственный за качество (глубину, эффективность) познавательного процесса. Такие характеристики мышления, как сила, гибкость, самостоятельность, экономичность и другие, существенно определяют возможности и преимущества каждой личности в обучении.

Фактор темпов логично рассматривать как производный от предыдущих, потому что все преимущества личности, имеющей более высокую обучаемость, перед личностью с более низкой характеристикой данного качества практически сводятся к разнице в темпах (времени) освоения знаний, умений, продвижения в обучении и прироста результатов. На темпы влияют и потенциальные возможности обучаемых, и фонд их действенных знаний, умений, и характеристики мышления. Отсюда именно темпы являются определяющей характеристикой обучаемости. К повышению темпов и снижению затрат времени в конечном счете сводится вся экономия в обучении.

Какие же темпы необходимо учитывать в обучении, как их определять и как диагностировать обучаемость по темпам?

1. Темп усвоения знаний, умений (T_y).

Этот показатель допускает различные трактовки. Им можно охарактеризовать прежде всего время усвоения эталонного понятия (выполнения эталонного теста), а также произвольного (но одинакового для всех обучаемых) понятия или теста:

$$T_y = T_f / T_э * 100\%$$

где T_f — фактически затраченное время на полное усвоение эталонного понятия или выполнение эталонного теста конкретным обучаемым; $T_э$ — среднестатистическое

время выполнения эталонного задания. Понятие «эталонный» имеет конкретный смысл и может означать «среднестатистический», «по многолетним наблюдениям», «в нашей школе», «на уровне принятых требований» и т. п. Организовать исследование этого показателя несложно: нужно предложить обучаемым выполнить тест и точно зафиксировать время выдачи ответа. Необходимым условием при этом является создание «сильной» мотивации, т. е. стремления как можно раньше, но безошибочно выполнять работу. По результатам тестирования или выполнения задания устанавливается рейтинг обучаемых, их фамилии выставляются в списке согласно увеличению длительности (темпа) выполнения заданий.

2. Темпы продвижения в обучении (Тп).

Этот показатель темпа намного полнее характеризует обучаемость, поскольку учитывает более длительный период обучения, на котором влияние данного качества проявляется значительно сильнее. При использовании данного показателя принимается во внимание время полного усвоения раздела, части курса, всего учебного предмета. Аналитическое выражение показателя не отличается от предыдущего:

$$Тп = Ту / Тэ * 100\%$$

где Ту — время полного усвоения раздела (части курса, всего учебного предмета) конкретным учащимся; Тэ — эталонное время усвоения того же объема учебного материала, установленное экспертным путем или же с помощью теоретических расчетов.

Практика постоянно подтверждает — тот обучаемый быстрее овладевает предложенным ему объемом знаний, который имеет более высокую обучаемость. Поэтому изучение Тп открывает пути количественной оценки возможностей обучаемых. При практическом определении показателя Тп необходимо опять-таки обеспечить надлежащую мотивацию учения. Вне связи с ней трудно реально оценивать темпы, обучаемость, возможности учащихся, поскольку известно, что при отсутствии надлежащих стимулов темпы, устанавливаемые самими учащимися, гораздо ниже возможных.

Экономия времени, ускорение темпов, досрочное изучение не только отдельных тем, разделов, но и целых курсов, как это мы наблюдаем в опыте лучших педагогов, достигаются за счет мобилизации обучаемости, внедрения стимулов, побуждающих повышать напряженность познавательного труда. Таким образом, обучаемость не раз и навсегда установленное качество личности, а динамический процесс, развивающийся под влиянием различных причин, которыми можно целенаправленно управлять.

3. Темпы прироста результатов (Тр).

Этот показатель характеризует динамику обучаемости и имеет исключительно важное значение для понимания и оперативного учета изменений, происходящих в учебном процессе. Эти изменения носят характер повышения, стабилизации или снижения результативности. Их нельзя отождествлять с оценками, поскольку последние могут значительно колебаться от урока к уроку: на появление определенной оценки в классном журнале часто влияют и случайные причины. Изменения, о которых идет речь, характеризуют тенденцию, набравшую или набирающую силу в учебной деятельности каждого обучаемого. Имеется достаточно оснований полагать, что тенденция эта/обусловлена обучаемостью. Но тенденцию, как и привычку, внезапно изменить нельзя, ее исправляют медленно и постепенно. Показатель прироста результатов сигнализирует, с какой скоростью идет этот процесс, какую направленность и характер он приобретает.

Понятие изменения (прироста, снижения) результативности обучения раскроем на примере. Пусть успешность выполнения первого теста была 0,2, а следующего за ним — 0,9. Отношение последующего результата к предыдущему указывает на очень высокий темп прироста. В «нормальном» учебном процессе аналогичный скачок случается очень редко, так же как и внезапное снижение темпа. Оперирова темпами изменения результативности, можно охарактеризовать течение учебного процесса, колебания обучаемости отдельного учащегося или всего класса.

Показатель изменения результативности (Тр) выражает отношение последующих достижений к предыдущим:

$$T_p = T_n / T_d * 100\%$$

где T_n — «последующее» зафиксированное значение показателя обучения (в процентах, относительных значениях, баллах), T_d — зафиксированное значение достигнутого (предыдущего) показателя или среднеарифметическое значение ряда показателей. Конкретная аналитическая формула зависит от того, как трактуются понятия последующих и предшествующих достижений: они могут получать значения абсолютных, среднеарифметических или взвешенных оценок; изменения в формуле возможны и в связи с тем, какое количество значений относится к «последующим», а какое — к «предыдущим».

Технология определения обучаемости учащихся по дидактическим темпам упрощает решение многих проблем. Прежде всего она применяется для дифференцирования однородных классов (групп, подгрупп) обучаемых. До сих пор для этой цели брались такие критерии, как успеваемость, уровень подготовленности по конкретным предметам, частично способности и склонности учащихся, некоторые другие признаки. Но все они отражаются в обучаемости, по которой и следует дифференцировать учащихся: именно эта интегрированная характеристика безошибочно указывает на возможности каждого учащегося, пути рационализации его персонального процесса.

XI. Что такое обучаемость?

1. Это способность учащихся овладеть содержанием образования.
2. Это потенциальные возможности обучаемых.
3. Это общие умственные способности к усвоению знаний, умений.
4. Это восприимчивость, податливость обучению.
5. Это учебная тренированность, обобщенные способы овладения содержанием обучения.

XII. Диагностирование обучаемости направлено на:

- 1) определение темпов усвоения знаний (T_u);
- 2) установление темпов продвижения в обучении (T_n);
- 3) установление темпов прироста результатов (T_p);
- 4) определение потенциальных возможностей обучаемых;
- 5) определение фонда действенных знаний.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

Вопросы	I	II	III			IV		V
Ответы	2	—	1,2,5,6,8,9,11, 12, 13, 15, 16, 17 18,21,22,23			0,7 (70%)		2, 3,4
Вопросы	VI		VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ответы	Все тесты не- правильные		1—5	1—5	1,2, 6,7,8	1—4	1—5	1—5

Контрольный тест

1. Что такое диагностирование обученности?
2. Что такое контроль знаний, умений?
3. Что такое проверка знаний, умений?
4. Что такое оценивание и оценка?
5. На каких принципах основывается диагностирование, контроль и проверка знаний?
6. Назовите функции контроля.
7. Охарактеризуйте звенья проверки знаний, умений.
8. Какие типовые недостатки выявлены в массовой практике контроля, проверки, оценки знаний?
9. Что вы знаете о новых поисках в области контроля и проверки знаний?

10. Что из зарубежного опыта контролирования вам импонирует?
11. Какие недостатки имеет пятибалльная система знаний?
12. Какую шкалу оценок вы отстаиваете и почему?
13. Что такое тестирование обученности, достижений, развития?
14. Какие критерии существуют для оценки диагностических тестов?
15. Какие формы тестового контроля вы знаете?
16. Какие правила необходимо соблюдать при составлении диагностических тестов?
17. В чем особенности программированного, компьютерного тестирования?
18. Что такое обучаемость?
19. Как диагностируется обучаемость учащихся?
20. Для каких целей используются результаты диагностирования обучаемости ?

Литература для самообразования

Амонашвили Ш.А. Воспитательная и образовательная функции оценки учения школьников. — М., 1984.

Бардин К.В. Как научить детей учиться. — М., 1987.

Гузик Н.П. Учить учиться. — М., 1981.

Полонский В.М. Оценка знаний школьников. — м., 1982

розенберг НМ Измерения в дидактике. — Киев, 1985.

Фридман Л.М., Волков К.Н. Психологическая наука — учителю. -М., 1985.