Предисловие ко второму изданию

Урок в советской школе и в условиях научно-технической революции остается основной формой организации учебно-воспитательного процесса. Однако изменение целей обучения, совершенствование содержания, методов и средств обучения расширили объем понятия «урок» и несколько изменили его понимание в контексте современной дидактики.

В документе «Основные направления реформы общеобразовательной и профессиональной школы» [6а] усилены акценты на *развитие мышления учащихся* и внедрение *«активных форм и методов»* обучения. В нем подчеркивается обязательность повышения внимания педагогов к *связи обучения с производительным трудом* учащихся, к развивающей и воспитывающей сторонам процесса обучения, к организации на базе общеобразовательной подготовки *профессионального* образования молодежи.

Монография адресована главным образом специалистам, работающим в области дидактики и методики, но мы сочли необходимым в соответствии с решениями июньского (1983 г.) Пленума ЦК КПСС усилить ее *прикладную* направленность, раскрыть специфику уроков производственного обучения, уточнить и упростить некоторые определения (например, определение понятий «урок» и «актуализация»). Кроме того, дано более доступное объяснение сущности урока как *системы,* его воспитывающей функции, связи с другими формами организации обучения, в частности с уроками производственного обучения, указана специфика выбора методов на уроке в школе и профтехучилище. Некоторые уточнения сделаны и в связи с дальнейшим внедрением теории современного урока в практику и замечаниями учителей и ученых. Практика подсказала, например, необходимость специального выделения урока 5-го типа - *обобщающего.* Некоторому обновлению подвергся список литературы.

Введение

Каждому периоду развития социально-экономической и культурной жизни общества соответствует свой уровень развития теории обучения, в которой доминирует определенная идея организации учебного процесса, как правило, учитывающая изменившиеся цели школы. Поэтому история педагогики знает разные типы и виды обучения, в каждом из которых всегда были элементы предшествующего и последующего типов. Они различаются по содержанию программ, принципам воспитания, формам и методам организации учебно-воспитательного процесса, срокам обучения и т. д.

В наши дни социалистическое общество все в большей степени требует *соединения обучения с производительным трудом учащихся* «на общее благо» [8], как основного фактора социализации личности и ее всестороннего развития, воспитания *нравственных* качеств молодежи, развития *творческих* способностей молодого поколения и умения систематически и постоянно *учиться и совершенствоваться.* Сегодня эта задача не только педагогическая, но и социально-политическая.

В решениях XXVI съезда КПСС и постановлениях ЦК КПСС и Совета Министров о школе подчеркнута необходимость повышения качества обучения и воспитания в школе, укрепления связи обучения с жизнью, улучшения подготовки школьников к общественно полезному труду. Съезд указал, что следует усилить воспитательную работу, прежде всего трудовое, нравственное и идейно-политическое воспитание, активное, целенаправленное формирование потребностей личности [6].

Народное образование должно заботиться о теоретической и психологической подготовке молодого поколения к труду во всех областях человеческой деятельности, учитывая требования социального прогресса и научно-технической революции. Основные тенденции общественного развития указывают на то, что труд сегодня приобретает творческий характер [5, с. 77], говорится в решениях XXV съезда КПСС, а тенденции развития и общеобразовательной и профессиональной школы характеризуются активизацией процесса обучения. И ныне актуальна мысль о том, что «задача активизации мышления является важнейшей в перестройке школы. Овладение методикой, проблемный подход к обучению в старших классах, умение создать проблемную ситуацию — все это необходимо современному учителю» [78, с. 14] Усиление внимания к проблеме активизации процесса обучения отразилось и в литературе об уроке как основной форме организации учебно-воспитательного процесса. Наиболее известными можно считать коллективную монографию «Урок и восьмилетней школе» под редакцией М. А. Данилова (1966), книги Н. Г. Дайри «Как подготовить урок истории»(1969), М.И.Махмутова «Современный урок и пути его организации»(1975), Г.Д.Кирилловой «Теория и практика урока в условиях развивающего обучения»(1980), В.А.Онищука «Типы, структура и методика урока в школе»(1976), а также работы В.Т.Фоменко (1969), А.А.Бударного (1975) и др.

И все-таки качество урока в школе имеет большую «амплитуду колебания»: множество уроков не имеет достаточного воспитывающего и развивающего воздействия на учащихся. Успех в большой степени зависит от развития теории урока, от разработки и научного обоснования взаимосвязи элементов состава урока, его структуры, схемы подготовки и планирования и т.д. Что же мешает решению этой задачи? С одной стороны, недостаточная дидактическая подготовка многих преподавателей и сложившаяся перегрузка занятиями [6], которая толкает их на применение упрощенной, часто шаблонной схемы организации урока. Этими же причинами объясняется стремление учителей к

применению готовых поурочных разработок, что не стимулирует их творческого поиска и сужает эмпирический базис теории. С другой стороны, в литературе имеется по меньшей мере три подхода к научной интерпретации урока.

Первая групла авторов, говоря об уроке, излагает материал о процессе обучения, т.е. пишет о методике ведения занятия, о деятельности преподавания, об активизации учебного процесса, индивидуальном подходе к учащимся и т.д. Совершенно в стороне часто остаются вопросы требований к уроку, его типологии, структуры, планирования и другие аспекты самого урока как формы организации занятий. Например, содержание книги В. П. Стрезикозина «Урок в начальной школе» (М.: Просвещение, 1975) отражает не столько сам урок, сколько учебный процесс в начальной школе (содержание, методы, средства обучения). Вполне понятно, что методика работы учителя на уроке — это самостоятельная категория дидактики. Как ее рассматривать в связи *с* другими категориями дидактики, не подменяя понятиями «содержание», «методы», «формы» и «способы» обучения? Следовательно, здесь имеется противоречие. Выход из него, видимо, в применении системного подхода к теоретическому анализу урока как явления действительности, в том, что следует раскрыть детерминированность урока принципами, целями, содержанием и методами обучения; содержание самого урока, его состав, структуру.

Вторая группа авторов пишет только об отдельных элементах урока и его теории, не показывая урока как целостного явления действительности и самостоятельного понятия дидактики. Читатель получает лишь частичные сведения об уроке (о требованиях к уроку, о его анализе и т. д.). Таковы, например, работы А. А. Бударного, М. М. Портного и других авторов.

Третья группа авторов (Г. Д. Кириллова, В. А. Онищук и др.), к сожалению, самая небольшая, разрабатывает само понятие «урок», описывая его основные элементы, составные части, и на экспериментальном материале показывает эффективность методики обучения на уроке. Исследованиями установлено, что развитие методического мастерства учителя идет не за счет увеличения количества методических пособий и бойкого применения учителем готовых поурочных разработок, а за счет развития *теории обучения* и повышения уровня *дидактической подготовки* учителя. Ни один методист не может учесть всех вариантов учебных ситуаций, возникающих на уроке, и не может дать учителю готовых рецептов на все случаи жизни. Только знание преподавателем общих закономерностей, принципов и правил дидактики, содержание и сущности урока как формы организации учебно-воспитательного процесса может быть гарантией повышения качества и эффективности обучения и воспитания учащихся.

Мы считаем, что «урок» как самостоятельное понятие дидактики необходимо разрабатывать в связи с развитием проблемно-развивающего типа обучения и его широкого распространения в практике преподавания в разных типах учебных заведений страны. Разработка нового взгляда на содержание и объем понятия «урок» как целостной системы, совершенствование теории и практики организации урока на основе выводов современной дидактики - сущность позиции автора.

В чем мы видим новизну предлагаемой интерпретации урока? В чем отличие нашего подхода к рассмотрению теории урока от прежних исследований? Первое отличие состоит в том, что в книге рассматриваются не методика обучения на уроке и не средства активизации учебного процесса, а *сам урок* как *форма организации* обучения. Понятие урока трактуется как важнейшая категория дидактики, урок рассматривается как *система,* все элементы которой отражают основные положения современной дидактики и направлены на воспитание учащихся как *граждан* социалистического общества — их «гражданских качеств» [8] и формирование их познавательной самостоятельности; прослеживается

взаимосвязь урока с содержанием и методами обучения. Второе отличие мы видим в интерпретации основных элементов системы урока на основе теории проблемно-развивающего обучения [54]:

- *требования к* уроку дифференцируются на группы требований к уроку и учебному процессу в целом, выделяются конкретные правила организации урока;
- *типология* уроков строится с учетом системы целей и включает не только типы, но и виды уроков; *структура* урока объясняется не с точки зрения целей преподавания (как прежде), а на основе дидактически интерпретированной психологической теории деятельности, с точки зрения целей *учения;*
- рассматриваются ранее почти не освещенные в дидактике вопросы специальной *подготовки учебного материала* к уроку;
- предлагается новый подход к *планированию* урока и системы уроков, показываются поиски новых схем *анализа* урока;
- раскрываются связи понятия «урок» с понятиями «дидактический принцип», «цель», «содержание» и «методы» обучения;
- показывается порядок *внедрения* в урок нововведений и особенности функционирования отдельных частей урока.

Мы сочли целесообразным остановиться в главе I книги на особенностях современного процесса обучения, на основных вопросах содержания обучения, сущности системы методов проблемно-развивающего обучения с тем, чтобы показать исходные положения, на основе которых рассматривается урок. В этом мы видим главную функцию дидактического пособия, в отличие от частнометодического, где авторы описывают конкретные ситуации и дают конкретные рекомендации на данный случай. Хорошая дидактическая подготовка учителя повышает его *адаптивность* к изменяющимся условиям учебного процесса, что и создает благоприятные возможности для его творческой деятельности. Понимая обучение как важнейшее средство воспитания и осознавая теснейшую связь дидактики с теорией воспитания, мы тем не менее не нашли возможным специально остановиться на этом вопросе. Дело в том, что воспитание на уроке связано с ходом урока, т.е. с процессом, с методами обучения, книга же посвящена уроку как форме организации учебно-воспитательного процесса. Поэтому о воспитательной функции урока говорится лишь в связи с вопросами методики подготовки урока и его анализа.

Предлагаемый читателю материал имеет теоретическое и экспериментальное обоснование, прошел практическую проверку в массовой школе Татарии, а также в средних профтехучилищах Московской и Ростовской областей. Некоторые вопросы излагаемой теории урока ранее были освещены нами в работе «Современный урок и пути его организации» (М.: Знание, 1975). В настоящей книге делается попытка теоретического анализа урока как самостоятельной дидактической категории, с учетом достижений передовой педагогической практики и на основе обобщения опубликованных в последние годы дидактических работ. Мы надеемся, что предлагаемая книга поможет дальнейшему развитию теории и практики урока.

Глава I . Особенности развития теории обучения.

1. О тенденциях развития современной дидактики

Современный этап развития социализма проходит в условиях сложного сплетения социальных, научно-технических, экономических процессов, что существенно повышает потребность общества в социально активной личности, действующей в новых условиях с высокой мерой компетентности и ответственности. Удовлетворение этой потребности зависит от различных социальных факторов, в числе которых важнейшее место занимает «постоянное совершенствование системы народного образования и профессиональной подготовки» [6, с. 77].

Все очевиднее тот факт, что не сама по себе сумма знаний, а знания в синтезе с творческими способностями и идейной убежденностью становятся главным показателем всесторонне развитой личности, активная жизненная позиция которой характеризуется новым отношением к действительности и более высоким, чем прежде, уровнем нравственной воспитанности. Развитие мышления человека, формирование его умений и навыков, систематическое, непрерывное образование стали объективной необходимостью. «В современных условиях, когда объем необходимых для человека знаний резко и быстро возрастает, уже невозможно делать главную ставку на усвоение определенной суммы фактов. Важно прививать умение самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в стремительном потоке научной и политической информации» [там же].

Одновременно с введением *единого уровня* общего и политехнического образования и воспитания возникла необходимость и профессионального обучения всей молодежи [6а].

Таким образом, изменившиеся социально-экономические условия, приведя к появлению новых потребностей развитого социалистического общества, расширили и усложнили не только педагогические цели, но и сам *процесс* обучения и воспитания. Теперь на первый план выступают требования (цели) формирования у учащихся готовности к труду в сфере материального производства, развития их творческого потенциала, формирования эмоционально и нравственно активной личности в согласии с общей целью воспитания всесторонне развитого человека, что требует приведения в соответствие с этими целями содержания, методов, средств и организационных форм обучения.

Задача развития мышления учащихся выдвигалась и раньше. Но она выдвигалась, во-первых, не обществом в целом, а лишь отдельными его представителями, во-вторых, выдвигалась в тот период, когда общество ее не вызвало к жизни социально-экономических условий решения такой задачи. В наше время задача развития *творческих способностей* основной массы учащихся является социальным заказом общества, создавшего и материальные условия для ее успешного решения в системе народного образования. Всевозрастающий уровень образованности населения, развитие педагогической науки, улучшение материальной базы учебных заведений, расширение средств массовой информации, с одной стороны, и переход к общему среднему и профессиональному образованию, модернизация содержания обучения на принципиально новой основе, с другой, не только обусловливают, но и стимулируют перенос акцента с передачи обучающимся преимущественно готовых выводов науки на организацию их собственной активной познавательной деятельности в

учении и труде.

Новые потребности развития современного социалистического общества уже не могут быть удовлетворены уровнем, подготовки молодого поколения с помощью традиционных форм, содержания и методов обучения. Сегодня требуется специальными педагогическими средствами целенаправленно и систематически развивать интеллект учащихся, их творческое мышление, формировать научное мировоззрение и активную жизненную позицию. В этом суть вопроса и специфика современной общеобразовательной и профессиональной школы.

В педагогической теории и практике обучения прошедшие два десятилетия были насыщены поисками наиболее эффективных путей активизации учебного процесса, интересными методическими находками учителей школ и преподавателей вузов и техникумов, новыми тенденциями развития процесса обучения и возникновением в педагогической психологии и дидактике новых теоретических концепций. В поисках путей организации системы развивающего обучения ученые разработали разные принципы построения учебно-воспитательного процесса, которые в итоге привели к коренной перестройке традиционного типа обучения. Кроме концепции активизации учебного процесса (М.А. Данилов, Б.П. Есипов, М.Н. Скаткин, И.Т. Огородников, М.И. Махмутов) возникли следующие концепции: обучения и развития младших школьников (Л.В. Занков); развития теоретического мышления (В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин); поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина и др.); формирования духовных потребностей (Ю.В. Шаров) и познавательных интересов (Г.И. Щукина, Л.И. Божович); проблемного обучения (М.И. Махмутов, А.М. Матюшкин, Т.В. Кудрявцев, И.Я. Лернер); дифференцированного обучения (Н.А. Менчинская, Г.С. Костюк); алгоритмизации в обучении и программированного обучения (Н.Ф. Талызина, Т.А. Ильина и др.); оптимизации обучения (Ю.К. Бабанский). Возникли концепции суггестопедии, дидактической игры и «интенсивных методов» обучения языкам. Названные теоретические концепции обучения рождены эпохой научно-технической революции. Поэтому есть полное основание говорить о том, что большинство из них не только отражают основные потребности развития педагогической практики, но и вносят определенный вклад *в современную дидактику развивающего обучения.*

В чем мы видим особенности новых направлений в развитии дидактики? Во-первых, каждое из них оказало определенное влияние на развитие педагогической науки; во-вторых, эти концепции в разной степени связаны с практикой: одни нашли широкое непосредственное применение, другие почти не повлияли на практику, но дали толчок развитию теории обучения, третьи оказали на нее опосредованное влияние (через другие теории); в-третьих, если концепция проблемного обучения и способствовала его превращению в новый тип обучения и дидактическую систему (как современную теорию этого типа), то другие направления стали или элементами теории этого типа обучения, или же основой для дальнейшего развития оригинальных теоретических идей уже внутри концепции проблемно-развивающего обучения.

Объективно большинство новых педагогических и психологических концепций обучения касаются, как правило, отдельных сторон процесса обучения или его теоретических основ. Даже наиболее популярные вначале имели «аспектный» характер, не охватывая *целостно* процесса обучения, а это сдерживало внедрение новых идей в практику.

Методологический анализ показывает, что никакая недидактическая (психологическая, кибернетическая и др.) концепция обучения не может отразить

его целостно [43], а значит, и не может иметь серьезного значения для непосредственного руководства практикой обучения. Но серьезных выходов в практику не будет иметь и педагогическая концепция обучения, если на ее основе не разработана *система принципов и правил организации* процесса-обучения, а также *система методов, организационных форм и средств* обучения, т. е. всех тех элементов нормативной сферы дидактики, которые должны служить руководством к действию, регулятивом процесса обучения [51а].

Если смотреть на обучение как на целостность, образованную единством его содержательной и процессуальной сторон, бросается в глаза то обстоятельство, что усилия ученых сосредоточены прежде всего в области содержательного аспекта обучения при некотором умалении значения процессуального. Этот недостаток, на наш взгляд, выражается и в том, что многие концепции обучения вообще игнорируют разработку методов обучения. Недостатком можно считать и попытки построить концепцию активизации обучения на основе традиционной номенклатуры методов. Имеются факты и обратного порядка, когда новая концепция методов не опирается на определенную теоретическую концепцию целостного процесса обучения.

Исключением можно считать исследования и публикации Л.В. Занкова, И.Я. Лернера, Ю.К. Бабанского и других, вносящие существенный вклад в дидактику и дающие важный материал для углубления понимания целостного процесса обучения, его содержания и методов. Но даже эти целостные дидактические концепции характеризуются определенными недостатками.

Так, Л.В. Занков огромному эмпирически добытому материалу не дал достаточного теоретического обоснования. И.Я. Лернер методы обучения выводит только из содержания общечеловеческой культуры, объясняя их четырьмя ее элементами [50]. Налицо — довольно широкий гносеологический подход без достаточного учета особенностей логики учебно-познавательной деятельности учащихся и закономерностей развития методов как относительно самостоятельной категории дидактики. Ю.К. Бабанский, выступая за оптимизацию целостного процесса обучения, под категорию методов подводит все те понятия, которые в разные периоды развития дидактики считались методами обучения независимо от существенных различий в принципах их классификации и теоретического обоснования, т.е. идет в направлении объединения или попыток интеграции трактовок методов, построенных на разных основаниях [11]. В нашем подходе к построению системы методов обучения ранее [54, с. 292] недостаточно учитывалась роль содержания образования [там же, с.302].

Точно так же *традиционное обучение* и теория его активизации не всеми трактуются одинаково. Одни утверждают, что традиционное (объяснительно-иллюстративное) обучение применяется параллельно с новыми направлениями, другие считают, что оно уже совсем не применяется, третьи утверждают, что на практике есть только традиционное обучение, усовершенствованное на основе теории активизации. По нашему убеждению, в чистом виде традиционного обучения сегодня уже нет даже и в массовой практике. Оно уже переросло в проблемно-развивающий тип обучения, которое на практике у одних с большим, у других с меньшим успехом применяется там, где возможно и целесообразно. Не следует считать, что традиционное обучение служило только развитию памяти и было связано с заучиванием готовых выводов науки. Элементы проблемности всегда были даже в народной педагогике (загадки, задачи, головоломки). Алгоритмам деления, умножения, распознавания грамматических форм школа учила на протяжении столетий. Развитию логического мышления много внимания уделялось с первых лет существования советской школы, и развитие учащихся на базе основательно усвоенной системы знаний — задача, в

определенных рамках решаемая также и в русле традиционного обучения.

Сегодня многие ищут ответы на вопросы: применять или не применять традиционное обучение? Как повлияли новые концепции и теоретические поиски на процесс обучения? Изменилась ли сущность традиционного обучения?

Главное назначение обучения всегда видели в том, чтобы вооружать учащихся системой научных знаний как основой и средством формирования мировоззрения учащихся, умениями и навыками, которые могут применяться в жизни. Из обобщения длительного опыта обучения возникли дидактические принципы научности, систематичности, наглядности, доступности, активности и сознательности обучения, прочности усвоения и др. Они реализовывались в практике обучения, претерпевая в своем историческом развитии более или менее глубокие изменения в зависимости от достижений дидактики в области изучения сущности, основных признаков и закономерностей обучения и от изменений социального заказа к системе обучения. Дидактика всегда разрабатывала вопросы деятельности учителя, потому что в традиционном обучении главным считалось методическое мастерство самого учителя в применении таких приемов обучения, которые обеспечивают запоминание учащимися новых знаний, вызывают у них живые ассоциации с их жизненным опытом, способствуют решению задачи или раскрытию сущности нового понятия (живое слово учителя, постановка и показ опытов, умелая подача учащимся сложных научных истин и т.д.).

Концепция активизации процесса передачи учащимся готовых выводов науки учителем оказала заметное влияние на традиционное обучение именно в том смысле, что она разработала такую методику *преподавания,* которая обусловливает активизацию деятельности в основном *учителя.* Однако необходимость формирования познавательной самостоятельности учащегося потребовала активизации его *собственной* учебно-познавательной деятельности *(учения).*

Существенный сдвиг в развитие концепции проблемно-развивающего обучения внес целенаправленный системно-структурный подход к ее построению. Сущность такого подхода мы видим в органической взаимосвязи и взаимообусловленности всех важнейших понятий категориального аппарата этой дидактической системы: педагогических целей, законов, принципов, содержания, форм, средств и методов обучения. Важнейшим моментом в понимании обучения как системы следует считать вывод ученых о *целостном* характере системы — о том, что если в системе меняется хотя бы один из ее основных элементов, то система или разрушается, или изменяется. Это положение достаточно четко проявилось в дидактике: изменение целей образования и воспитания привело к необходимости перестройки содержания обучения. Однако целостный процесс обучения не претерпел существенных изменений до тех пор, пока соответственно не изменились методы, средства и формы организации обучения. Сегодня можно с полным основанием утверждать, что традиционная теория обучения как система педагогических знаний исчезла, на смену ей пришла новая дидактическая система. В нее вошли все важнейшие элементы старой, но в *новых связях* и опосредованиях.

Таким образом, традиционное обучение начиная с 60-х гг. претерпело большие изменения под влиянием концепции активизации обучения, а затем, развиваясь, оно трансформировалось в теорию и практику *проблемно-развивающего обучения.*

Концепция проблемно-развивающего обучения [27; 54; 51; 51а; 100; 46; 49] держится, образно говоря, на трех китах: на теоретическом анализе и эффективном использовании в дидактике современной марксистско-ленинской теории познания и логики научного исследования как ее составной части, на

результатах педагогических экспериментов, на изучении и обобщении передового педагогического опыта активизации обучения. Эта теоретическая концепция отличается *системным* характером построения, она отражает *деятельностный подход* к объяснению целостного процесса обучения и способов его организации, включает *систему методов* обучения, основанную на закономерностях логики научного исследования, психологии *общения,* взаимодействия учителя и учащегося в условиях проблемной ситуации и активизации мышления, а также теорию организации современного урока.

Особенности этого типа обучения можно четче представить, если обратиться к сущности двух подходов к объяснению современного процесса обучения. В подходе И.Я. Лернера рассматриваются почти все основные дидактические категории, отражающие процесс обучения: цели образования, содержание, методы и частично урок. Этот подход предлагает определенное понимание системы обучения, хотя ряд компонентов его еще недостаточно исследован. Концептуальную основу этого подхода составляет понимание содержания образования как социального опыта человечества, состоящего из четырех основных элементов — «знаний о мире, опыта осуществления способов деятельности, становящихся по мере усвоения навыками и умениями, опыта творческой деятельности, опыта эмоционально-чувственной воспитанности. Эти элементы отличаются друг от друга содержанием, функциями в формировании личности, способом усвоения каждого из них» [50, с. 91].

В соответствии с таким пониманием образования И.Я. Лернер строит и методы обучения, определяя их как «систему действий». Что привлекательного в этой концепции? Главная привлекательная сторона: четкая позиция в отношении содержания образования. Она имеет строго научное гносеологическое объяснение, обосновывает логику учебного предмета и отчасти логику учебного процесса. Из названной трактовки содержания выводится и система методов обучения как средство передачи «социального опыта» учащимся.

Однако в названном подходе, с нашей точки зрения, есть и ряд моментов, ослабляющих эвристическую, прогностическую функции дидактики и порождающих вопросы. Например, определение И.Я. Лернером «глобальной *цели* обучения» как *усвоения* социального опыта человечества [49; 50, с 91] вызывает сомнение. Понятно, что такая трактовка цели диктуется тем, что автор в основу своей концепции положил «социальный опыт человечества». Но ведь марксистская теория образования говорит о другой основной цели воспитания и образования, а именно — о всестороннем и гармоническом *развитии* личности. Предельно широкий подход к трактовке содержания обучения лишь в самом общем плане указывает на пути определения того, что следует брать для усвоения из огромного мира человеческих знаний. Вызывает сомнение и понятие «опыт творческой деятельности», который пока что наука не может формализовать и объективировать, отделив от субъекта творческой деятельности.

Возникают и другие вопросы, например: какие знания надо брать в качестве основ наук? Почему центральным моментом образования должен быть социальный опыт в его историческом аспекте, а не сам человек в онтогенезе, не качества его личности? Как содержание образования связать с содержанием и структурой личности, которая считается целью всякого образования? Кроме того, не выпадает ли из логики исследования И.Я. Лернера и структура деятельности, являющаяся показателем всесторонне и гармонически развитой личности?

Хотя многие идеи этой концепции нашли выход в практику (идея активизации обучения с помощью познавательных задач и др.) и способствовали возникновению нового типа обучения, в плане дальнейшего развития дидактики и обоснования основной цели образования и средств ее достижения необходимы

дополнительные исследования.

Ф. Энгельс утверждал, что «личность характеризуется не только тем, *что* она делает, но и тем, как она это делает» [3а, с. 492]. Кроме того, не только тем, что она *знает,* но и тем, что умеет *делать* [92]. Поэтому разрабатываемый нами подход интерпретации процесса обучения и способов его построения можно обозначить как *деятельностный.* На наш взгляд, в основе, в принципе, он имеет некоторые преимущества перед только что названной концепцией. Несмотря на большое сходство, оба подхода не идентичны. В широком социальном плане содержание образования и его уровень определяются потребностями общественного производства и духовного развития общества. В педагогическом плане к определению содержания общего образования мы идем от «глобальной» *социальной цели* образования: *формирование всесторонне и гармонически развитого человека,* его личности [6а]. Что является способом достижения этой цели? И.Я. Лернер таким способом считает передачу молодому поколению четырех элементов социального опыта человечества. Это утверждение можно считать верным в той мере, в какой «передача» — одна из социальных функций общего образования, но недостаточным для объяснения природы самого процесса обучения, обусловливающего всестороннее развитие человека. Прогресс современной науки дает возможность применения и новых подходов к рассмотрению природы образования и процесса обучения.

Что является основным объектом педагогики? Известный польский педагог Януш Корчак, например, считал, что объектом педагогики является человек, его личность, сущностные свойства человека и черты его характера. Однако очевидно, что человек является объектом не только педагогики, а весьма широкого круга наук, изучающих человека, т.е. объектом всего «человековедения». Объектом же педагогики является более узкий круг проблем, связанных в основном с *познавательной* и *трудовой деятельностью* человека, воспитанием его ценностных ориентации.

Как известно, исходный пункт марксистского понимания человека — объяснение его как производного от общества, как *продукта и субъекта общественной трудовой деятельности* [17, т. 29, с. 51]. «Деятельностная сущность человека» (Г.С. Батищев) и состоит в том, что его развитие совершается только в процессе деятельности. М.С. Каган, например, считает, что «деятельность охватывает и материально-практические, и интеллектуальные, духовные операции; и внешние, и внутренние процессы; деятельностью является работа мысли в такой же мере, как и работа руки, процесс познания в такой же мере, как человеческое поведение» [32, с. 5]. Психологи указывают на три основных вида деятельности — игровую, учебную, трудовую,— в каждую из которых человек вступает последовательно.

А в чем же сущность человека как продукта (игровой, учебной, трудовой) деятельности? К. Маркс считал, что «сущность человека не есть абстракт, присущий отдельному индивидууму. В своей действительности она есть совокупность всех общественных отношений» [2, с. 3]. Именно поэтому всестороннее развитие человека предполагает вместе с развитием его способностей к разнообразной деятельности и формирование его научного мировоззрения, его *отношений* к действительности. Речь идет об отношениях как эмоционально-волевой установке личности, как выражении ее позиции [17, т. 18, с. 623]. Постановление ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы» (26 апреля 1979 г.) содержит установку на формирование у учащихся активной жизненной позиции как важнейшего свойства всесторонне развитой личности, направляет внимание педагога на поиск способов решения этой задачи. Проблема же формирования научного мировозрения в новых

условиях связана не с решением отдельных вопросов, определяющих уровень знаний учащихся, а обращена к личности учащегося в целом, качественные особенности которой нашли краткое, но концентрированно-интегративное выражение в словах «активная жизненная позиция». Переориентация педагогики на формирование личности учащегося подготовлена всем ходом развития советской школы в период становления социализма [8].

В психологической теории деятельности указывается, что «основной... характеристикой деятельности является ее предметность» [48, с. 83]. Предмет деятельности может быть вещественным и идеальным, и всегда, как указывает А.Н. Леонтьев, придает деятельности направленность. Психологи сделали вывод о том, что всякая деятельность, в процессе которой у человека (в его знаниях, умениях и свойствах личности) появляются те или иные новообразования, может рассматриваться как учение и развитие, в процессе которых человек овладевает теми или иными исторически сложившимися способами деятельности [20]. «Освоение социальных, исторически сложившихся форм деятельности — главное условие и решающий механизм индивидуального становления человека. Чтобы сделать эти формы своими личными способностями и частью своей индивидуальности, человек с раннего детства вводится в такое общение со взрослыми, которое выражается в виде подражания, учения и обучения» [17, т. 29, с. 51]. Поэтому важнейшим средством достижения цели образования — воспитания всесторонне и гармонично развитого человека — является формирование у него *способов деятельности* и *отношений.* Усвоение основ социального опыта следует считать не самоцелью, а условием их формирования.

Таким образом, *деятельностный подход* к объяснению содержания образования, его основных компонентов, к построению процесса обучения, направленного на формирование всесторонне развитого человека, лежит в основе концепции обучения, которую мы называем проблемно-развивающей. Теория деятельности является системообразующим фактором в построении теории процесса обучения, определяет и тезис о том, что усвоение знаний и способов деятельности есть одновременно и процесс и результат деятельности по разрешению *противоречий,* содержащихся в изучаемых объектах, понятиях и самом процессе обучения (учения). Эти противоречия в процессе обучения выступают в форме *учебных проблем,* которые содержат прошлые знания (умения) субъекта (ученика), новые знания и неизвестный способ действия по их раскрытию. Способы решения проблем усваиваются учащимися в процессе и в результате или объяснения учителя, или самостоятельного нахождения их учащимися. На практике это всегда результат сочетания этих видов деятельности [54].

Почему мы применяем термин «проблемно-развивающее обучение» вместо уже широко распространенного «проблемное обучение»? Дело в том, что в педагогической литературе наметилось различное толкование этого термина. Одни авторы под проблемным обучением понимают изучение учебного материала путем решения познавательных задач (А. В. Текучее и др.); другие - совокупность поисковых методов (М.Н. Скаткин, И.Я. Лернер и др.), третьи — особый метод обучения (А.М. Пышкало и др.) и т. д.

Некоторые исследователи считают, что проблемное обучение — это такой же новый *подход* к организации обучения, как и алгоритмизация, программированное обучение. Они признают, что проблемное обучение «богато стимуляцией познавательной активности учащихся, внутренние процессы познавательной деятельности сопряжены с догадкой, удивлением, недоумением, озадачением напряженным размышлением, ожиданием, поиском аргументов и доказательств. Оно будит и формирует интерес к учению, развивает инициативу ученика в познании, способствует пониманию внутренней сущности явлений и процессов,

формирует умение видеть проблему и находить пути ее решения, приобщает к методам научного познания» [69]. Перечислив основные (хотя и не все) достоинства проблемного обучения, авторы тут же «дают ответы»: «И все же перечисленные ценные особенности проблемного подхода в обучении не позволяют считать и этот подход универсальным и единственным. Проблемное обучение не позволяет решать всех функций обучения, всех его задач. Это неэкономный путь, требующий большой затраты времени. При помощи проблемного обучения невозможно осуществить систематическое овладение всей суммой знаний, оно не может отрабатывать столь необходимых навыков» [69].

В чем дело? Почему такая большая оговорка? Потому что у некоторых педагогов сложилось мнение, что проблемное обучение — это *только* исследовательский метод (как считали и в 20-е гг.) или три поисковых метода (исследовательский, эвристический, проблемное изложение). В таком случае оно исключает репродуктивную деятельность учащихся и объясняющую функцию учителя. А может ли быть без них какое бы то ни было обучение? Нет, не может. Следовательно, проблемное обучение или вообще невозможно (потому что в природе нет только творческого усвоения), или же это целостный тип обучения, пришедший на смену традиционному, перестроенному на основе закономерностей логики и психологии проблемного познавательного процесса. Проблемное обучение не подход, а целостный *тип обучения* (практически существующий) и *дидактическая система* (как теоретическая концепция этого типа обучения). Так мы его и трактовали в своих публикациях. Но поскольку наша интерпретация в принципе отличается от имеющейся в ряде дидактических пособий, мы сочли целесообразным принять термин «проблемно-развивающее обучение». Ясно, что любое обучение всегда что-либо развивает (память, навыки устного счета и т. д.). Но подлинное развитие *интеллекта* (формирование творческих мыслительных способностей и познавательной самостоятельности, т. е. того, что является основной целью современного типа обучения) и *эмоционально-мотивационной сферы* учащихся невозможно без создания проблемных ситуаций и решения учебных проблем, без воспитывающего влияния личности обучающего. Поскольку и первое, и второе — объективная основа *воспитания* личности, современный процесс обучения, детерминированный целями и потребностями общества, не может не быть *проблемно-развивающим.*

В педагогике считается общепринятым, что процесс обучения состоит из двух взаимосвязанных элементов - преподавания и учения. Однако в дидактических работах вплоть до середины 60-х гг. учебный процесс так не дифференцировался. Теоретические исследования показали, что без создания *теории учения* школьника дидактика не может дать практикам научно обоснованных рекомендаций по организации развивающего обучения. В зависимости от способа организации процесс учения может быть *активным* (при акценте на самостоятельной учебной познавательной деятельности) или пассивным (при акценте на заучивании готовых выводов). Только в первом случае он включает как ведущий компонент процесс продуктивного мышления [34а, с.34—35].

Важнейшим моментом понимания природы учения следует считать то обстоятельство, что диалектическая логика как теория познания источником и движущей силой развития интеллекта считает *противоречия* в самом процессе познания человеком действительности, фиксируемые посредством категории *проблемы* [13; 62]. Объективная противоречивость изучаемого и противоречивость самого процесса научного познания как исследования выражается через логико-гносеологическое понятие «проблемность», которое не нашло отражения в принципах традиционной дидактики. В то же время в практике обучения соответствующие принципы и правила организации учебного процесса стихийно

действовали в силу диалектической связи всех явлений и процессов действительности. «Вопросы с затруднениями», «нестандартные» задачи всегда создавали потенциальную возможность появления проблемной ситуации как причины внутренней активности ученика. Но практика обучения в школе не могла сознательно и целенаправленно использовать эти явления действительности, поскольку в дидактике не было теоретического объяснения, их сути.

Психологической наукой установлено, что мышление, начавшись в проблемной ситуации, протекает в последующем как процесс субъективного открытия неизвестного (С.Л. Рубинштейн). Это открытие в процессе разрешения проблемной ситуации представляет собой ряд последовательных операций, *цикл процесса мышления,* начинающийся возникновением проблемной ситуации и завершающийся открытием неизвестного и становлением психических новообразований. Этот процесс всякий раз начинается от достигнутого уровня развития (знаний, действий и т.п.) и обеспечивает достижение ближайшего нового уровня психического развития, составляющего микроэтап в становлении психических новообразований.

Следовательно, теория познания, психология продуктивного мышления и дидактика раскрывают указанную общую закономерность процесса активного учения через категорию *проблемности.* Принципом, реализующим эту закономерность в процессе организации и регуляции обучения, и служит *принцип проблемности* [26].

В системе понятий традиционной дидактики не было таких понятий, как «проблемная ситуация», «проблемная задача», «учебная проблема», «принцип проблемности» и т.п. Расширение категориального аппарата дидактики за счет введения ряда *новых понятий,* связанных с принципом проблемности учения, есть один из показателей возникновения современной теории проблемно-развивающего обучения [54; 51а].

Только ли включение в систему принципов принципа проблемности привело к возникновению нового типа обучения? Ни в коем случае. В становлении и развитии его теории и практики большую роль сыграли и другие принципы, сформулированные учеными в ходе исследования закономерностей учебного процесса. Например, большое значение имела концепция развивающего обучения младших школьников (Л.В. Занков) с ее четырьмя принципами (обучения на повышенном уровне трудности, ведущей роли теоретических знаний и др. С нашей точки зрения, это скорее правила или требования). Эта концепция, в сущности, является частью современной теории проблемно-развивающего обучения, хотя ее автор и не подчеркивал данного обстоятельства. Она, по нашему мнению, объективно и в теории, и в практике стимулировала развитие нового типа обучения. Примерно то же самое можно сказать и о концепции содержательного теоретического обобщения В.В. Давыдова, которая раскрывает основные принципы перестроения содержания учебного материала для подготовки его к самостоятельному усвоению в процессе проблемного изучения. Проблемность присутствует, как правило, там, где есть какой-то уровень теоретического обобщения понятий; чем он выше, тем четче воспринимаются противоречия содержания (учебного материала). Вот почему концепция содержательного обобщения — один из элементов более широкой теории проблемно-развивающего обучения, имеющей интегративный характер.

Процесс обучения часто определяют как ряд дидактических задач, последовательное решение которых ведет к достижению поставленной цели. В этом, в общем-то правильном, определении отражен реальный процесс. Однако оно не учитывает весьма важного момента — *способов* решения дидактических задач, меняющихся с изменением способов организации процесса обучения,

который может привести в зависимости от этого изменения к разным результатам. Поэтому именно способы решения дидактических задач составляют суть различий между разными типами обучения.

Таким образом, исследования показывают, что проблемное обучение не составляет метода, равнозначного исследовательскому или эвристическому. Это не арифметическая сумма методов поискового характера и не модное название традиционного обучения. Иногда утверждают, что следует говорить не о проблемном обучении, а о проблемности в обучении [23]. Конечно, если под проблемным обучением иметь в виду эпизодическую постановку «вопросов с затруднениями» и решение познавательных задач, то можно было бы согласиться с такой трактовкой. Но ведь понятие проблемного обучения отражает не только наличие проблемности, которая сама по себе еще не составляет типа обучения. Проблемность как объективная закономерность в стихийной, скрытой форме всегда была в любом типе обучения. От этого целостный процесс обучения еще не становится подлинно развивающим. Проблемная организация учебного процесса имеет свою специфическую схему, будучи основана на определенном *принципе и правилах дидактического взаимодействия* учителя и учащихся. Принцип взаимодействия учителя и учащихся в объяснительно-иллюстративном типе обучения обеспечивал передачу учителем готовых выводов науки учащимся. Теперь, в современном типе обучения, важнейшим моментом становится самостоятельное овладение учащимися новыми знаниями, организуемое и руководимое учителем на уроках, семинарах, лабораторных занятиях и т.п. Как тип обучения он представляет собой сочетание двух принципов взаимодействия деятельностей учителя и ученика, детерминированных закономерностями преподавания, — научного познания (как исследования) и интеллектуально-активной учебной деятельности. Поэтому проблемный тип обучения нельзя противопоставлять ранее сложившейся общей системе обучения или отрывать от нее, так же как нельзя оторвать квантовую механику от механики классической. В общей системе современного образования именно проблемно-развивающее обучение обеспечивает реальную возможность достижения *образовательной, побуждающей, развивающей* и *воспитывающей целей* обучения.

Каковы же функции проблемно-развивающего обучения? Во-первых, оно повышает *уровень научности* образования, поскольку обеспечивает возможность применения принципов научного исследования, методов науки. Во-вторых, оно способствует формированию *научного мировоззрения* учащихся, поскольку самостоятельное усвоение определенной части знаний благоприятствует их превращению в убеждения. В-третьих, оно развивает *познавательную самостоятельность* и мыслительные *творческие способности* обучающихся. Наконец, в-четвертых, оно развивает эмоционально-волевые *качества личности* и формирует *познавательную мотивацию* учащихся. Таким образом, проблемно-развивающее обучение обеспечивает эффективное решение и старых и новых задач образования, обучения, воспитания и партийной пропаганды [54, 97, 99, 100].

Конечной целью любой педагогической теории должно быть совершенствование педагогической практики. Внедрение теории проблемно-развивающего обучения в массовую практику может быть эффективным только тогда, когда ее законы, принципы, система форм и методов обучения получат отражение в учебниках, будут разработаны частные методики такого обучения и когда будет организована массовая переподготовка преподавателей.

Урок традиционного типа обучения достаточно хорошо описан. В данной

работе речь идет об уроке проблемно-развивающего типа обучения. Поэтому можно указать на ряд проблем, требующих дальнейшего изучения. Во-первых, следует пересмотреть устоявшуюся точку зрения на систему дидактических принципов, найти способы отражения в них новой концепции обучения и исследовать их влияние на изменение урока. Во-вторых, необходим новый подход к интерпретации методов обучения, построенных на основе концепции проблемно-развивающего обучения, с учетом изменений в содержании и принципах обучения; надо установить возможность применения тех или иных методов на конкретном уроке. В-третьих, следует пересмотреть сложившуюся точку зрения на структуру урока, схему его анализа, подготовки и планирования. В-четвертых, необходимо изучение дидактических условий формирования мотивов учения (познавательных потребностей и познавательных интересов) учащихся.

Становление концепции проблемно-развивающего обучения как основной теоретической концепции обучения связано с исследованием закономерностей обучения, с изменениями в принципах дидактики, в содержании, методах и формах обучения.

Каждая наука, изучая определенную область действительности, формулирует свои законы, которые отражают существенные взаимосвязи соответствующих явлений и процессов. Теория обучения, к сожалению, не смогла еще добиться этого. Робкие попытки дидактов наметили только общие подходы. Б.С. Гершунский систематизировал эти подходы как условие дальнейших поисков [21, с.68—72]. И.Я. Лернер сделал попытку объяснить возможные способы формулировки закономерностей процесса обучения. Специфику дидактической закономерности он видит в том, что «она должна отражать устойчивые зависимости между всеми тремя элементами обучения — деятельностью преподавания, деятельностью учения и объектом усвоения, т. е. содержанием образования» [50, с. 58]. (В отличие от этого психологическая закономерность отражает зависимость между деятельностью усвоения и объектом усвоения).

И.Я. Лернер говорит о наличии двух групп закономерностей: а) присущих процессу обучения по его природе, назовем их *изначальными;* б) проявляющихся в зависимости от вида содержания образования и метода, которым пользуются обучающий и обучающиеся, назовем их *производными.* По мнению автора, первая группа закономерностей проявляется всегда, независимо от деятельности субъектов процесса обучения; вторая группа проявляется только в зависимости от характера осознанной деятельности двух субъектов — учителя и ученика. Если предложенные И.Я. Лернером формулировки являются не правилами, а действительно закономерностями, то их, как нам кажется, может быть великое множество. Тем более, значит, есть необходимость в формулировке небольшого числа *принципов,* которые могли бы отражать, по возможности, все основные закономерности, выявленные в теории обучения, и быть руководством по организации процесса обучения.

Что такое «принцип»? Различают три значения этого слова. Принцип (от лат. principium — начало, основа): а) основное, исходное положение какой-либо теории, учения, науки, мировоззрения, политической организации и т. д.; б) внутреннее убеждение человека, определяющее его отношение к действительности, нормы поведения и деятельности; в) основная особенность устройства какого-либо механизма, прибора [17, т. 20, с. 588]. В педагогической литературе слово «принцип» встречается в общем значении «основа», «исходное положение», «требование» (педагогические принципы, принципы организации материала, принцип подбора упражнений, принцип развивающего обучения и т. п.). Чаще всего педагоги имеют дело с терминами «принцип обучения» и «дидактический принцип».

Из имеющихся в педагогике определений принципов дидактики наиболее удачным мы считаем определение, данное М.А. Даниловым: «Принципы — это категории дидактики, характеризующие способы использования законов обучения в соответствии с целями воспитания и образования» [24, с. 119]. Оно удачно дополняется В.И. Загвязинским, который утверждает, что дидактический принцип является отражением познанных закономерностей обучения, это знания, используемые в качестве регулятивной нормы практики [25].

Может ли традиционная совокупность дидактических принципов отражать новую теорию обучения? Если да, то каким образом изменения в теории обучения отразились на дидактических принципах? Есть ли основание говорить об изменениях принципов обучения?

В педагогической науке разные принципы имеют разные сферы влияния; разные уровни абстракции, отражают более общие и менее общие закономерности обучения, т.е. находятся между собой в иерархических отношениях. Есть принципы, которые относятся ко всему педагогическому процессу; их можно отнести к *общепедагогическим принципам* (принципы всеобщего, равного и бесплатного обучения, коммунистической направленности воспитания, партийности в обучении и воспитании, соединения обучения с производительным трудом и т.д.). Другие принципы относятся только к обучению, влияя на его содержательную и процессуальную стороны. Их можно отнести к *дидактическим принципам* (научности, трудности и доступности, наглядности и т. д.). Дидактические принципы отражают не только закономерности формирования нового знания и логику процесса обучения, но и главные требования общества (его социальный заказ — цели) к организации содержания, форм и методов обучения. Основная функция дидактического принципа как научного положения заключается в том, что он служит в качестве нормы для регулирования процесса обучения: отбора содержания, определения объема и логики изложения учебного материала, интерпретации и выбора методов, средств и форм организации обучения. Принцип служит в качестве регулятивной нормы для практика, адаптирующего учебный материал к конкретным учебным ситуациям и применяющего в соответствии с дидактической целью и содержанием учебного материала методы, приемы, средства и формы обучения. Кроме принципов практик руководствуется и правилами. В отличие от принципа понятие «правило обучения» имеет более конкретный характер. «Правило вытекает из принципа, конкретизирует его, подчиняется принципу, определяет характер отдельных приемов деятельности учителя и ученика, которые ведут к реализации принципов» [69, с. 292].

Задача совершенствования принципов обучения порождена, в первую очередь, *потребностями педагогической практики,* которая стремится использовать, внедрить все новые достижения теории. Эта задача вытекает и из *логики развития современной дидактики,* которая успела вобрать в себя новейшие концепции обучения, но не успела еще отразить сущность этих концепций на нормативном уровне принципов и потому не может стать достоянием широкой практики, с одной стороны, и опорой, исходным положением для дальнейшего развития самой дидактики — с другой.

В нашу эпоху усилилось внимание общества к проблеме развивающего обучения, но основные прежние положения о процессе обучения не потеряли своего значения. И естественно, что отдельные принципы несут в себе свои прежние функции. Но вся прежняя *система* принципов уже не может отражать новой (или по-новому трактуемой) теории обучения. Современная дидактика сделала акцент на ученике как *субъекте* учебного процесса, на первый план поставила идею развития его познавательной самостоятельности, формирования способностей и активной жизненной позиции, усиления идейно-нравственного и

трудового воспитания, обучение самообразованию и т. д. Все это обусловливает необходимость пересмотра номенклатуры и содержания дидактических принципов.

Как мы представляем себе систему дидактических принципов, которая может быть адекватной основным закономерностям проблемно-развивающего обучения?

Будучи исторически изменчивыми, дидактические принципы переосмысливаются в соответствии с изменением целей обучения и воспитания и теории обучения. Как уже говорилось, в нашу эпоху *акцент* в образовании перешел от передачи учащимся готовых выводов науки к «добыванию» их в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности, а в воспитании учащихся — к формированию коммунистически направленной социально активной личности. Поскольку теория проблемно-развивающего обучения использует большинство положений традиционной дидактики *в новых связях и опосредованиях,* традиционные принципы не могут не отражать этого. Таким образом, «модернизированные» прежние принципы в сочетании с новыми образуют новую совокупность дидактических принципов, которую необходимо преобразовать в *систему.* Исходя из функциональной неравнозначности принципов и положений педагогики, мы считаем, что вся совокупность дидактических принципов вытекает и должна соотноситься с *общепедагогическими принципами.* К ним можно отнести принципы: воспитывающего и развивающего обучения, коммунистической направленности обучения и воспитания, соединения обучения с производительным трудом, связи с практикой коммунистического строительства, планирования и прогнозирования образования и другие аналогичные.

С учетом необходимости и достаточности, а также преемственности в научных исследованиях в состав номенклатуры можно было бы включить лишь небольшое количество принципов, охватывающих все требования общества и науки к обучению. Принимая во внимание, что «главная задача, к решению которой мы должны приблизиться, заключается в том, чтобы раскрыть систему принципов обучения, выявить связи и взаимодействия между ними и представить каждый принцип в тех правилах, которые определяют практическую работу учителя с учащимися» [24, с. 116], мы предлагаем в порядке значимости и взаимосвязи следующую *систему дидактических принципов:* научности и систематичности обучения; активности и самостоятельности учащихся в обучении; единства образования; воспитания и развития; связи теории с практикой; проблемности; мотивации учения и труда; трудности и доступности; бинарности; единства слова и наглядности; дифференциации и индивидуализации в обучении; профессиональной направленности; преемственности и политехнизма.

2. Содержание, методы и формы организации обучения

Дидактические принципы — одна из важнейших категорий, детерминирующая содержание, состав и структуру таких понятий, как «учебный материал», «методы», «средства» и «формы» обучения.

О соотношении понятий «содержание» и «форма». В философии содержание рассматривается как определяющая сторона целого, единства всех составных элементов объекта, в отличие от формы объекта, которая трактуется как внутренняя организация содержания [17, т. 21, ч. 1, с. 69]. В педагогических работах уже были высказаны отдельные суждения о соотношении понятий «содержание обучения» и «методы обучения» [63]. Основное положение — ведущая роль содержания по отношению к методам как форме. Но в каком отношении к содержанию и методам находится урок как форма организации

учебно-воспитательного процесса? Насколько нам известно, этот вопрос авторами почти не ставится. В то же время от его постановки и решения, на наш взгляд, зависит правильное определение роли и места урока в системе организационных форм обучения, установление взаимосвязи урока и методов обучения и другие вопросы, важные для теории и практики обучения.

Как философские категории содержание и форма отражают определенным образом упорядоченную совокупность элементов и процессов, образующих предмет или явление, точнее, эти две категории отражают взаимосвязь содержания и способа его существования, различных модификаций этого способа, т.е. формы [90, с. 334]. Следовательно, в философии содержание и форма рассматриваются как единство совокупности элементов и процессов одного предмета или явления. Это положение мы не можем механически перенести на дидактические категории содержания обучения и метода обучения как на понятия конкретной науки и понятия, имеющие более низкий уровень абстракции. Необходимо учесть и то, что форма в философии рассматривается как внутренняя организация содержания, в этом значении понятие «форма» получает дальнейшее развитие в категории структуры [90, с. 334]. Это последнее положение особенно важно для раскрытия содержания дидактического понятия «форма организации обучения». Ведь структура рассматривается как *внутренняя упорядоченность* содержания, его необходимый компонент.

Для нас существенно положение о том, что с изменением структуры меняется и содержание объекта. Поскольку форма также обладает собственной структурой, изменение последней связано с изменением формы. Философы подчеркивают и особенности взаимодействия содержания и формы, которое включает как воздействие различных компонентов содержания на форму, так и обратное воздействие компонентов формы на содержание. Если рассматривать соотношение содержания обучения и методов (как формы), то необходимо подчеркнуть влияние методов обучения на содержание, подчеркнуть именно потому, что не только педагоги, но и представители точных наук часто преувеличивают ведущую роль содержания образования [73], игнорируя диалектическую природу методов обучения как «формы движения содержания» (Гегель).

Философы, подчеркивая ведущую роль содержания по отношению к форме, одновременно указывают на то, что форма, в свою очередь, «обладая относительной самостоятельностью, оказывает обратное *активное воздействие* на содержание» (курсив наш.— *М.М.)* [90]. Это положение философии необходимо учитывать при исследовании как методов обучения, так и форм организации обучения. Игнорирование этой закономерности в педагогике привело к тому, что, внеся существенные изменения в содержание основ наук, педагогика и педагогическая практика долгое время не уделяли внимания методам обучения и организационным формам. Отдельные попытки обратить внимание советских ученых на обострение противоречия между новым содержанием и устаревшими методами обучения [52] нашли отражение только через много лет в работе Всесоюзной научно-практической конференции по методам обучения в Ленинграде в 1978 г. Поскольку внимание большинства ученых было приковано к модернизации содержания, сторонники новых активных методов обучения оказались в меньшинстве, и большинством голосов (!) конференция рекомендовала придерживаться как старого определения понятия «метод обучения», так и традиционной номенклатуры методов. Тем самым конференция не способствовала в достаточной мере продвижению новых подходов в развитии теории методов обучения.

В то же время более чем десятилетний опыт обучения по новым программам показал, что изменение содержания обучения в отрыве от методов (как формы

движения содержания) является ошибочной практикой, не дает успеха, поскольку одно и то же содержание учебного материала в общеобразовательной школе возможно изучать *разными* методами и при этом получать *разный* результат. Эту истину более всего осознают педагоги-практики и специалисты по методам обучения. Эти наши суждения подтверждаются и выводами философов, которые указывают, что «форма, соответствующая содержанию, ускоряет его развитие. В то же время форма, переставшая соответствовать изменившемуся содержанию, тормозит дальнейшее его развитие» [90, с. 334]. Противоречие между новым содержанием обучения, ориентированным на развитие мыслительных способностей учащихся, и традиционными методами, ориентированными на передачу учащимся готовых выводов науки учителем, может быть разрешено только путем «сбрасывания» старой формы и возникновения новой, т.е. путем разработки новых методов обучения, адекватных изменившимся цели и содержанию обучения в общеобразовательной и профессиональной школе.

Говоря о соотношении содержания и формы в философском плане, необходимо учитывать и диалектический характер конкретных категорий дидактики. Методы обучения как форма реализации определенного содержания (учебного материала), в свою очередь, имеют свою структуру и свое содержание и форму. Поэтому методы обучения как самостоятельная категория дидактики могут развиваться относительно самостоятельно, не порывая в то же время связи с содержанием обучения. Это положение может служить методологическим основанием для развития теории методов обучения как самостоятельной отрасли дидактики. Конечно, при этом исследователи не могут не учитывать того факта, что в самом содержании обучения, в системе знаний, предназначенных для изучения в той или иной школе, том или ином типе учебного заведения, содержатся элементы метода, точнее, способа усвоения данного материала, данной совокупности понятий, законов, принципов и правил.

Таким образом, взаимосвязь содержания обучения и методов обучения рассматривается как соотношение содержания и формы одного объекта — знания, точнее, системы знаний. Этим определяется и внутреннее содержание, и структура системы знаний. В каком же соотношении находятся понятия «содержание», «методы» и «формы организации» обучения?

Если содержание и методы как две стороны одного объекта (системы знаний) можно рассматривать в рамках соотношения именно этих категорий, то урок как форму организации обучения, видимо, можно последовать на основе философской категории «формы движения материи»: «Общественные формы движения материи включают в себя многообразные проявления сознательной деятельности людей» [90, с. 397]. Одним из таких проявлений и будет сознательное взаимодействие учителя и учащихся по «обработке» объекта, т.е. содержания учебного предмета. В этом смысле названное содержание и методы обучения, выступая в значении материальной субстанции взаимосвязи содержания и формы, в своем единстве составят содержание, а урок окажется формой этого содержания. Другими словами, если для методов как формы содержанием является содержание учебного предмета, то для урока содержанием будут указанное содержание и сами методы, вместе взятые, т.е. учебный материал предмета в своем процессуальном движении, в развитии.

Какие из этого можно сделать выводы для дидактики, для исследования урока как основной формы организации учебно-воспитательного процесса? В первую очередь надо найти связи категорий «принципы» с категориями «содержание», «методы» и «формы организации» обучения, установить их взаимообусловленность и представить все эти категории как основу целостного процесса обучения, а на этой основе установить тенденции изменения всего

процесса обучения и возможности его перестройки в соответствии с основными идеями проблемно-развивающего обучения.

О содержании образования и обучения. Слово «образование» многозначно. Следует различать понятие «образование» вообще — в широком смысле (народное образование), в принципе совпадающее с понятием «воспитание», взятым также в широком смысле, и «образование» в узком смысле (общее образование, профессионально-техническое образование, среднее специальное образование, высшее образование, непрерывное образование). Естественно, что различие между этими видами образования будет проявляться во всех дидактических категориях (цели, содержание, методы, формы организации и средства обучения).

С точки зрения системного подхода, образование является метасистемой по отношению к системе обучения, которая, в свою очередь, включает подсистемы своих компонентов (система знаний, система методов, система средств обучения, система урока и т. д.). Вполне понятно, что содержание образования является более широким понятием по сравнению с содержанием обучения, которое в Большой советской энциклопедии определяется в качестве средства реализации образования как процесса и результата [17].

Отсюда следует, что цели и содержание образования и обучения не совпадают. *Цель образования* — всестороннее и гармоническое развитие человека и подготовка молодого поколения к активной общественной и производственной деятельности. *Цель обучения* уже и конкретнее: усвоение учащимися общеобразовательных, политехнических и специальных знаний, формирование способов деятельности, научного мировоззрения и отношений.

Как, на какой основе определить содержание образования? Как установить содержание обучения, которое обеспечило бы не просто передачу учащимся части социального опыта старшего поколения, а привело бы и к формированию необходимых качеств личности?

Поскольку сущностью человека является совокупность всех общественных отношений, содержание общего образования должно обеспечить формирование «человеческих отношений к миру — зрение, слух, обоняние, вкус, осязание, мышление, созерцание, ощущение, хотение, деятельность, любовь,— словом, все органы его индивидуальности...» [1,с. 591]. (Следует заметить, что К. Маркс деятельность относит к органам индивидуальности человека). Отношений формируются на основе усвоения системы философских и научных понятий, на основе опыта эмоционально-чувственного и логического восприятия и осознания человеком содержания деятельности.

Как уже говорилось, основным способом существования человека является деятельность. Поэтому обучение человека разнообразным видам общественно необходимой деятельности (куда входит и мышление, и производительный труд) — главная задача образования.

Следовательно, природа самой деятельности должна служить основой для создания отвечающих потребностям общества моделей школьника, студента, рабочего, личности и определения того, чему и как надо обучать проектируемую личность. Речь должна идти об *усвоении способов деятельности,* которые связаны с овладением предметами, процессами, явлениями и заключены в отражающих их понятиях — в знаниях. Сами знания — это всегда продукт мыслительного процесса, прерывающий, квантующий этот процесс — результат психофизиологической деятельности человека, чувственного и рационально-логического отражения предметов, процессов и явлений действительности. Какова же логика поиска оптимальной структуры содержания образования, являющейся основой системы образования? Исследователи (Б.С.

Гершунский, В.С. Леднев) считают наиболее логичным вести поиск в направлении от структуры человеческой деятельности к структуре личности, от нее к структуре содержания образования и затем к структуре содержания обучения.

Исследование В.С. Леднева показало, что базисным видам деятельности человека соответствуют некоторые базисные компоненты опыта личности. Базисные *виды деятельности:* ценностно-ориентационная, познавательная, преобразовательная, коммуникативная (общение), эстетическая, физическая. Им соответствуют базисные *компоненты опыта личности:* направленность, познавательные качества, созидательные качества (трудовые), коммуникативные качества, эстетические и физические качества [47, с. 79—80].

В.С. Леднев пришел к выводу, что базисную структуру *содержания* общего *образования* составляет содержание опыта личности (что мы не отождествляем с социальным опытом человечества) в отношении осуществления инвариантных видов деятельности (познавательной, преобразовательной, ценностно-ориентационной, коммуникативной, эстетической и физической).

Но кроме опыта личность характеризуется еще и такими свойствами, как уровень развития функциональных механизмов психики (развитие памяти, мышления и т. д.) и интегральные типологические качества (характер, способности и т. д.). Эти две группы свойств психологи рассматривают как продукт деятельности личности. Отсюда можно сделать вывод, что *содержанием образования* является совокупность видов воспитания (умственное, ценностно-ориентационное или нравственное и т. д.). Все виды воспитания содержатся в школьных курсах разных наук. Поэтому *содержанием обучения* следует считать систему философских и научных знаний, а также связанных с ними способов деятельности и отношений, представленных в учебных предмета.

В отличие от категории «социальный опыт» категория «система понятий» дает

более конкретное представление о содержании обучения, потому что представляет собой знания о мире, о способах деятельности, об отношениях к действительности. В соответствии с этим в содержание обучения входят основы наук и система методов обучения как основных правил и способов (форм движения) построения деятельности преподавания и деятельности учения. С этих же позиций рассматривается и *урок* как основная форма организации учебного процесса. Сущностью процесса обучения, организуемого в форме урока, мы считаем *взаимодействие* деятельностей преподавания и учения, протекающее в рамках определенного времени и определенных отношений между учителем и коллективом обучающихся [99, с. 107—110].

Содержание учебного материала. В педагогике под содержанием кроме названных значений имеют в виду и ту систему знаний и способов деятельности, которая содержится в «учебном материале», т.е. в тех частях содержания обучения, которые должны изучаться в составе тех или иных учебных предметов. Учащийся должен усвоить знания основ наук и искусства, сформировать у себя навыки и умения познавательной и практической деятельности. Поэтому в учебном плане предусматривается, какие учебные предметы и в какой последовательности изучаются, сколько времени отводится на каждый из них в каждом классе. Какие элементы содержат основы наук? Основные элементы науки. А в состав науки входят: *фактические* знания, полученные в результате наблюдения, эксперимента; *теоретические* знания, являющиеся результатом обобщения фактического материала,— понятия, законы, принципы, идеи, гипотезы, теории, методология и методика исследований.

Каждый учебный предмет представляет собой педагогически обоснованную *систему научных знаний,* умственных и практических *способов деятельности* (навыков и умений), выражающих основное содержание и методы конкретной

науки. Структура учебного материала имеет много общего со структурой соответствующей науки. Отличие учебного предмета от соответствующей науки состоит не только в объеме знаний, не только в том, что он включает в себя совокупность научных знаний, совокупность соответствующих навыков и умений, необходимых как для дальнейшего обучения, так и для активного участия в общественно полезном труде. Отличие имеется и в *логике* изложения знаний. Логика учебного предмета часто сильно отличается от логики соответствующей науки [50; 54, с. 72; 83]. В этом особенность понятия «основа науки».

Первейшая задача обучения — формирование у учащихся научного мировоззрения, опирающегося на глубоко, сознательно и прочно усвоенные (на материале соответствующих учебных предметов и под влиянием всего окружения и жизненного опыта учащегося) мировоззренческие знания, этические и эстетические понятия и идеалы.

Содержание учебных предметов имплицитно включает в себя основные методы науки: диалектический метод, различные виды и формы исследования — эмпирического (наблюдение, опытническая работа, эксперимент) и теоретического (анализ и синтез, абстрагирование, индукция и дедукция, моделирование, исторический и логический методы познания, восхождение от абстрактного к конкретному, формализация и детализация и т. д.)

Содержание учебных материалов в современной общеобразовательной школе должно отвечать требованиям дидактических принципов, в нем должны отражаться и политехнический принцип, и межпредметные связи (постановка задач, для решения которых необходимо использовать знания по другим предметам, введение в содержание заданий таких приемов работы, которые характерны для ряда предметов, использование знаний по другим предметам для всестороннего описания и объяснения изучаемых явлений), и принципы преемственности и проблемности (как дидактические и общенаучные принципы). Отбор научных знаний в учебный предмет и их расположение проводятся с учетом педагогической целесообразности и дидактических принципов [99, с. 24, 215—216].

Одна из форм учебных знаний в школе — это *художественный образ,* являющийся своеобразным синтезом чувственного и логического восприятия, представлений, понятий, объединенных общей идеей. Художественный образ — основная форма отражения в искусстве — художественной литературе, изобразительном искусстве. Он является также и важной формой знаний, усваиваемых при изучении основ искусства. Аналогичен художественному и *конструктивно-технический образ,* представляющий собой чувственно-конкретное отображение в сознании учащихся определенной технической идеи на основе раскрытия закономерностей соответствующих технических явлений (процессов). Например, познанные человеком закономерности аэродинамики воплощаются в новых конструкциях самолетов, гидродинамики — судов. Конструктивно-технический образ может отражаться в виде модели, чертежей, схем или представлений конкретного предмета (формы самолета, судна, станка, моста, строения и т. д.).

Для целей практической ориентации в учебном материале можно принять имеющиеся в педагогической литературе подходы к анализу содержания обучения и номенклатуру компонентов этого содержания [99]. Установлено, что структура содержания обусловливает структуру метода обучения. Но известно также, что одно и то же содержание учебного материала может по-разному передаваться учителем и по-разному усваиваться учащимися. Поэтому наряду с содержательной огромное значение имеет и процессуальная сторона обучения.

Методы обучения. Существует мнение, что перестройка методов обучения — задача более сложная, чем перестройка содержания обучения, школьных

программ и учебников. Одну из причин этой сложности мы видим в абстрактном характере самого понятия «метод обучения».

В педагогике общепринято, что *метод обучения* — это *способ деятельности* учителя и учащихся по решению дидактических задач. Однако история науки не раз встречалась с фактом: общепринятое не всегда было истинным. Если метод обучения только конкретный способ деятельности, то оптимальный вариант (форма реализации) метода мог бы быть найден путем простого перебора способов деятельности. Однако уже не одно столетие педагоги ищут наиболее эффективные методы обучения.

Как показывает практика, учитель редко задумывается над самим методом, его названием. В зависимости от стоящей задачи и содержания материала он применяет разные формы реализации метода: беседу, рассказ, познавательные задачи и т.д. А чем он при этом руководствуется? Опытом? Теорией? Интуицией? Конечно, он мыслит педагогически в такой степени, в какой получил педагогическую подготовку. Однако изложенная в учебниках педагогики теория методов обучения сегодня не удовлетворяет даже первокурсников, не говоря уже об учителях.

Чем руководствуется начинающий учитель? Как правило, пособием по методике обучения своему предмету, методическим руководством, методической разработкой урока. Он часто действует как исполнитель, совершенно не творчески. Тем более что методические журналы стремятся дать готовые тематические, а иногда и поурочные планы. Уровень обучения часто еще зависит не столько от личности учителя, сколько от простого умения применить готовую разработку урока. Учителю может быть не столь важно, как называется тот или иной метод «по-научному», важна практическая сторона — *как пользоваться* методом для достижения цели, в каких случаях *как действовать, каким правилом* руководствоваться в конкретной ситуации.

Чтобы не ошибиться в своих суждениях о методах обучения, надо посмотреть на практику педагогической деятельности. Как работают лучшие учителя? Безусловно, они опираются на свои знания педагогики, теории обучения, правил оптимального сочетания известных приемов обучения учебному предмету. И еще — сами их находят.

Как известно, представитель любой профессии действует *по правилам.* Они есть и у токаря, и у врача, и у слесаря, и у конструктора, без правил даже улицу не перейдешь. Одни правила человек усваивает вместе с молоком матери, другими овладевает всю жизнь. Кроме правил, специалисты различают еще и методы: научных исследований, лечения, сборки узлов и агрегатов машин, расточки детали и т.д.

Что такое метод обучения? Верно ли, что это просто *способ деятельности* учителя? Учебный процесс — это специально организованный и управляемый процесс изучения основ наук или процесс овладения профессией. Как организовать и как управлять ими? Дидактика дает знания об этом, ими-то и руководствуется учитель. Следовательно, он придерживается определенных *правил.* В зависимости от предмета (физика, история и т.д.), характера учебного материала (новый, ранее изученный, сложный, простой и т.п.), дидактических целей (усвоение нового, формирование умений и т.д.) и уровня подготовки учащихся (только знают, знают и умеют применять знания и т.д.) применяются разные *правила организации* обучения, т.е. правила выбора тех или иных *приемов* и *способов* конкретной деятельности учителя и учащихся. Правила для различных случаев различны. С некоторой долей условности любую совокупность правил, которые определяют характер и направленность действий, можно назвать методом.

Как уже говорилось, дидактические принципы служат для практиков руководством к действию. В каком отношении к принципу находится метод обучения? Что представляют собой новые методы современного развивающего обучения? В чем их новизна — только в названии или в классификации, или же в переосмыслении содержания понятия «метод обучения»?

Функциональный анализ принципов дает основание говорить о том, что в определенных ситуациях один функции того или иного принципа доминируют над другими. Эту закономерность правильно подметил и В.И. Загвязмнский. «Практически,— пишет он,— преобразующая функция принципа преобразует его в метод, когда принцип с учетом условий конкретных ситуаций конкретизируется в требованиях, правилах, а затем выражается в способах деятельности, приемах, процедурах» [25, с. 67]. Для ясности здесь следовало бы добавить, что, преобразуясь в метод, принцип не теряет других своих функций — они только ослабляются, и поэтому не перестает быть принципом, выполняющим главным образом регулятивную функцию. Например, общенаучный *принцип целеполагания* (как побудитель всякой деятельности) лежит в основе всех методов, а точнее, всей системы методов обучения. В педагогике он конкретизируется в *принципе педагогического предвидения* (или *дидактического прогнозирования),* на основе которого учитель определяет не только цели урока, но и способы изучения темы.

С определенной долей условности можно сказать, что функционально одни принципы непосредственно отражают объективные закономерности познавательной деятельности учащихся и формирования их личности, другие отражают знания педагога об этих законах и соответствующих правилах деятельности с целью обучения и воспитания людей. Иными словами, это принципы как бы второго уровня, принципы не в смысле «исходные положения какой-либо теории», а «теоретические знания и опыт педагога, его убеждения, определяющие нормы, параметры его педагогического поведения и деятельности» [17, т. 20, с. 588]. Если первые выполняют *методологическую* функцию, то вторые — *регулятивную,* т.е. они определяют поведение учителя, *направленность* его действий. Эти принципы и преобразуются в методы обучения. Другими словами конкретный *метод обучения* — обусловленная принципами обучения *система правил педагогического взаимодействия,* руководствуясь которыми учитель и учащиеся выбирают *приемы* и *способы* конкретных действий, ведущих к достижению поставленной цели.

Таким образом, отдельный метод обучения можно определить и как *модель поведения — регулятив, содержащий совокупность правил, предписывающих, определяющих целевую направленность деятельности в обучении и реализуемых через конкретные действия — приемы и способы деятельности.* Вполне понятно, что содержание методов предопределяется целями, содержанием образования и обучения, структурой личности и ее деятельности. Именно эти категории отражаются в системе принципов, определенные функции которых и реализуются как методы обучения.

В рамках теории проблемно-развивающего обучения нами разработана система методов, построенная на основе принципа *целеполагания* (отражающего систему целей обучающего и обучаемого), принципа *бинарности* (отражающего характер взаимодействия деятельностей учителя и учащихся) и принципа *проблемности* (отражающего наличие противоречивости в учебном процессе и предмете). При этом принцип проблемности мы считаем системообразующим.

Каковы же названия методов обучения? В педагогике существует более ста названий методов обучения, т.е. имеется большая их номенклатура. Одни ученые методами называют сами способы деятельности (методы рассказа, показа, работы с книгой и т.д.). Другие определяют методы в зависимости только от уровня

познавательной деятельности учащихся, без учета бинарного характера обучения (объяснительный, рецептивный, исследовательский методы и т. д.) [77].

Мы определяем методы в зависимости от дидактической *цели,* содержания обучения и вида (характера) *взаимодействия* (деятельностей и общения) учителя и учащегося, поскольку именно их взаимодействие и является *сущностью* процесса обучения. В нашей системе методов различаются следующие *общие методы обучения:*

1) монологический (метод монологического изложения),
2) показательный (метод показательного изложения),
3) диалогический (метод диалогического изложения),
4) эвристический (метод эвристической беседы),
5) исследовательский (метод исследовательских заданий),
6) алгоритмический (метод алгоритмических предписаний),
7) программированный (метод программированных заданий).

Эта система является открытой: по мере развития теории и практики обучения в ней могут появляться и другие методы (например, дидактическая игра, «интенсивные методы» и т.п.). Сами названия методов указывают на внешнюю форму их реализации (монолог, диалог, алгоритм[1] и т. д.). В первых пяти методах (от монологического до исследовательского) отражается постепенное повышение уровня проблемности [2] (и возможности повышения познавательной самостоятельности учащихся). Алгоритмический и программированный методы представляют собой *функциональное сочетание* основных элементов первых пяти методов и в зависимости от дидактической цели, уровня обученности учащихся и характера усваиваемого содержания могут иметь разные уровни проблемности.

В системе методов кроме общих методов в соответствии с принципом бинарности мы различаем и подсистему конкретных методов преподавания и учения, они взаимосвязаны, и каждая пара отражает содержание определенного общего метода. Парные (или бинарные) методы определяются характером деятельности учителя и деятельности учащихся. *Методы преподавания:* а) информационно-сообщающий, б) объяснительный, в) стимулирующий, г) побуждающий, д) инструктивный. *Методы учения:* а) исполнительский, б) репродуктивный, в) частично-поисковый, г) поисковый, д) практический.

Приведенные перечни общих и бинарных методов отражают, в основном, только их иерархию, но не классификацию методов, рассмотрения которой здесь мы не будем касаться [3] Соответствующие бинарные методы непосредственно связаны между собой и обусловливают выбор конкретных *приемов* и *способов* преподавания и учения (сообщение, постановка задания, указание и т. п. учителя; слушание, выполнение упражнения, решение задачи, чтение текста и т. п. учащимися). Приведем пример: учитель *сообщает* факты, правила, *показывает* предметы, *объясняет* суть фактов, *ставит* вопросы. Если среди этих приемов доминирует группа приемов *объяснения,* т. е. анализ факта, сравнение, сообщение и т. д., то метод преподавания можно назвать *объяснительным.* Если основной

---

[1] *Алгоритм* — совокупность правил о поэтапном выполнении в определенной последовательности элементарных действий для решения определенного класса задач. Алгоритм может быть в любой деятельности, здесь это слово сознательно берется как термин для обозначения одного из методов обучения, применяющегося главным образом в учебно-практической деятельности учащихся.

[2] *Уровень проблемности* — степень обобщенности изучаемых знаний и дидактический вариант взаимодействия преподавания и учения в условиях проблемной ситуации [54, с. 107, 267—268]. Уровни познавательной самостоятельности учащихся — это варианты их учебно-познавательной деятельности, построенные на основе уровней проблемности.

[3] Вопросы классификации предлагаемой системы методов обучения изложены нами в сборнике научных трудов НИИ ПТП АПН СССР [66а].

прием — сообщение информации, фактов (например, учитель сообщает правила для их заучивания учащимися, но объясняет не суть правила, а только способ его заучивания), то метод преподавания *информационно-сообщающий* (или просто сообщающий). Соответственно этому в первом случае учащиеся *наблюдают* за предметами, *запоминают* факты, *слушают* и *осмысливают* объяснение учителя, ищут ответы на его информационные вопросы и т.п. Метод учения здесь *репродуктивный,* т. е. новое правило ученики усваивают в готовом виде (сами его не выводят из анализа фактов). Если же метод преподавания *сообщающий,* то основной прием учения — заучивание, действие учащихся по образцу (образец умственного или практического действия, показанный учителем). Такой метод учения условно можно назвать *исполнительским* (или даже догматическим, неосмысленным, рецептивным).

Поэтому, например, *работа ученика с книгой* — для нас всего лишь *способ* его учебной деятельности. Только в зависимости от содержания и характера этой работы мы можем говорить о том или ином методе учения. Если работа с книгой содержит логический анализ текста, понимание сути, осмысление содержания или пересказ его своими словами, то это уже *метод учения* (репродуктивный, частично-поисковый или поисковый).

Поскольку правила методов разные, различается и набор определяемых ими способов и приемов, среди которых один (или два) является *доминирующим.* Например, если применяется *монологическое изложение,* то учитель рассказывает (монолог), *сообщая* готовые выводы науки, правила, факты, *описывая* события, *показывает* образец действия и *дает* учащимся *задание* на заучивание материала и его воспроизведение и т.д.; при *эвристическом методе* уровень проблемности (активности учащихся) заметно повышается, к эвристической беседе добавляются познавательные (логические) *задачи* и проблемные *задания* для самостоятельного их решения учащимися («открытие» нового учащимися совершается, в основном, самостоятельно, но, как правило, с той или иной помощью учителя); при *исследовательском методе* доминируют проблемные задачи и задания, имеющие обыкновенно практический характер (проведение опыта, сбор дополнительной информации, фактов, их самостоятельный анализ и выводы, поиск аргументов, доказательство или опровержение и т.п.) и решаемые учащимися самостоятельно, обычно без помощи учителя (что не исключает его руководства).

Выбор метода обучения (а вместе с тем и форм его реализации — приемов и способов), как правило, осуществляется в ходе подготовки содержания учебного материала к уроку. Он зависит еще от дидактической цели, уровня обученности учащихся и уровня подготовки самого учителя.

Внутренне, логически, методы реализуются через анализ и синтез, сочетание индуктивной и дедуктивной форм мышления, внешне — словесными, наглядными и практическими способами деятельности преподавателя и учащихся в виде дидактических и методических приемов.

Каждый общий метод, взятый в единстве с содержанием обучения, имеет организационную, образовательную (познавательную), побудительную, развивающую и воспитательную функции.

Один и тот же общий метод в разных учебных ситуациях может активизировать какую-то свою функцию за счет относительного ослабления других. Эта функциональная активность выражается опять-таки каким-то из бинарных методов, имеющим коммуникативную, побуждающую и другие функции. Как только достигнута конечная цель (урок, система уроков), т.е. усвоены новые знания, сформированы намеченные умения и навыки, достигнут какой-то уровень развития, метод выполнил свои функции. Вообще методы нельзя представить вне какой-либо формы организации занятия, например вне урока, т.е. их содержание и

форма должны находиться в единстве.

Глава II. Особенности современного урока

1. Урок как целостная система

Что такое современный урок? В теории урока пока еще нет новых определений этого понятия. Большинство определений, как и прежде, сводится к тому, что *урок* - это систематически применяемая для решения задач обучения, воспитания и развития учащихся форма организации деятельности постоянного состава учителей и учащихся в опеределенный отрезок времени [81,с.149].Общепринято считать, что в уроке представлены все компоненты учебно-воспитательного процесса: цель, содержание, средства, методы, деятельность по организации и управлению и все его дидактические элементы. Естественно, что урок отражает целостный процесс обучения в органическом сочетании с другими формами организации учебно-воспитательной работы: выполнением домашних заданий, занятиями предметных кружков, факультативными занятиями, походами по дорогам боевой и трудовой славы отцов и т.д. Но, говоря словами Н.М. Верзилина, «урок — это солнце, вокруг которого, как планеты, вращаются все другие формы учебных занятий» [19, с.157].

Отвечает ли приведенное выше определение содержанию и сущности современного урока? На наш взгляд, оно недостаточно отражает нынешний уровень развития дидактики: не выражает сущности процесса обучения на уроке.

Не найдя в литературе полностью удовлетворяющего нас определения, попытаемся определить понятие «урок», исходя из нашего понимания этой формы организации обучения. Для раскрытия сущности урока считаем полезным определить его в двух аспектах: относительно процесса обучения в целом и как форму его организации. Рассматриваемый относительно общего процесса обучения, урок есть основная форма движения обучения, *определяемая* содержанием, принципами и методами обучения, *планируемая* и *регулируемая* учителем в определенных пространственно-временных границах и *осуществляемая* совокупным субъектом — учителем и учащимися. Действительно, из принципов и методов вытекают основные требования к организационному построению урока учителем, подготавливающим урок как систему подлежащих решению дидактических задач (образования, воспитания и развития) в процессе обучения данной конкретной совокупности учащихся, образующей классный коллектив. Отсюда во втором аспекте определение рассматриваемого понятия, по нашему мнению, можно сформулировать таким образом: урок — это *динамичная и вариативная форма организации процесса целенаправленного взаимодействия (деятельностей и общения) определенного состава учителей (преподавателей) и учащихся, включающая содержание, формы, методы и средства обучения и систематически применяемая (в одинаковые отрезки времени) для решения задач образования, развития и воспитания в процессе обучения.*

Чем определяется расширение объема понятия «урок» и новизна приведенного раскрытия его содержания? Они определяются тем, что урок рассматривается не как статичная форма занятия, а как вариативная и постоянно развивающаяся форма организации не всего учебно-воспитательного процесса, а процесса целенаправленного взаимодействия деятельностей и общения учителя

(преподавателя) и учащихся. Такое взаимодействие, рассматриваемое как деятельность и общение, отражает сущность процесса обучения и несет в себе воспитательное воздействие личности педагога на учащихся.

Вполне понятно, что для совершенствования учебного процесса необходимо не только уточнение определения понятия «урок», но и рассмотрение его как целостной системы. Есть ли основания для иного, чем прежде, объяснения урока как явления действительности? Жизнь показывает, что главной причиной слишком медленного внедрения достижений педагогической науки, и особенно активных методов обучения и новых дидактических идей, в практику является низкий методический уровень организации и проведения урока. Он обусловлен в первую очередь недостаточным теоретическим обоснованием современного урока и слабой дидактической подготовкой обучающих.

1. О значении некоторых терминов и понятий теории урока. Известно, что язык науки отличается от языка художественных произведений так же, как и от делового и разговорного. Каждая наука имеет свой язык, специфика которого состоит в особой терминологии, характерной только для данной отрасли науки. Язык педагогической науки тоже имеет свою специфику, однако он еще слабо разработан. Многие авторы жалуются на несовершенство терминологии. Сплошь и рядом встречается смешение значения обычных слов литературного языка с терминами, многозначность терминов, их синонимия, неотграниченность значения термина от общепринятого значения слова и т.д. и т.п. Например, чем отличаются друг от друга «логическая», «смысловая», «мыслительная», «проблемная» задачи, «познавательная», «проблемно-познавательная», «проблемно-поисковая», «учебная», «учебно-познавательная», «логико-познавательная» задачи? Все они, как горох, рассыпаны по страницам педагогических сочинений.

Большинство авторов под словом «содержание» имеет в виду только учебный материал, т.е. то, что подлежит изучению. Но «содержание книги» вовсе не означает «учебный материал», «содержание урока» также не всегда означает «учебный материал», изучаемый на уроке. Также нет четкой границы между терминами «средства», «способы», «приемы» и «методы». Все это затрудняет понимание смысла высказываний, педагогический текст часто воспринимается как набор общеупотребительных слов. Между тем понятно, что любая наука характеризуется уровнем развития своего категориального аппарата и четкостью своей терминологии, а специальных работ по этому вопросу почти нет. Исследование И.М. Кантора (35) лишь отчасти заполняет этот пробел.

Иногда даже уточнение термина дает новый поворот мысли и возможность увидеть объект с другой стороны, новые его признаки. Некоторые авторы в своих работах вполне обоснованно стремятся попутно с изложением основных идей внести уточнения в значения (в трактовку) педагогических терминов и понятий. Например, И.Я. Лернер специально рассматривает соотношение таких важнейших понятий, как *процесс обучения, учебный процесс, ход обучения* и т.д. Первый он считает теоретической моделью любого обучения, служащей целям теоретического осмысления обучения как явления действительности. «Процесс обучения» не зависит от методического почерка учителя, от общей атмосферы в школе. В отличие от него «учебный процесс» отражает вариант движения процесса обучения в определенных условиях, обобщенно описывает различия в длительности протекания процесса в разных типах учебных заведений и в классах (группах). «Учебный процесс» находится в прямой зависимости от методики обучения и мастерства обучающего, он «позволяет дать обобщенную характеристику того, как процесс обучения развертывается во времени в данном учебном заведении или его клеточке (класс, группа, курс)» [50, с. 10]. В отличие от процесса обучения и учебного процесса «ход обучения» И Я. Лернер понимает как

«конкретное движение обучения у данного учителя в данный момент». Эти три понятия, по мнению автора, отражают общее, частное и единичное в явлении обучения. Исходя из указанного соотношения рассматриваемых понятий, при описании и объяснении урока мы будем чаще пользоваться терминами «процесс обучения» и «учебный процесс».

В педагогической литературе об уроке говорится о его *частях, элементах, шагах, компонентах, этапах, звеньях* и т.д. Отражает ли каждый из этих терминов отдельное понятие, или разные термины применяются для обозначения одного и того же понятия? На наш взгляд, следует отметить, что совокупность перечисленных понятий в общенаучной терминологии в целом выражает способы членения некой целостности, а каждый отдельный термин (кроме понятия «звено») несет в себе указание - какой аспект целостности анализировать. В педагогике, нужно сказать, употребление этих терминов весьма нестрого. Они зачастую синонимично заменяются, а порой, если авторы и придерживаются одного выбранного, «излюбленного» термина, не отражают всех сторон урока, не дают возможности рассматривать его как целостный объект, тем более что теоретический анализ зачастую незаметно для исследователя переходит в плоскость другого аспекта. Чтобы облегчить читателю понимание материала об уроке, уточним значение названных педагогических терминов.

В обыденном языке слово «часть» в семантическом аспекте — результат дробления какого-либо предмета, кусок от целого, который можно, скажем, механически отделить и пространственно отдалить. В философии *часть от целого* не рассматривается без учета внутреннего строения целого, закономерностей его образования и развития. «Части, компоненты целостной системы в их широком философском понимании — это не результат произвольного, механического членения целого, не нечто пространственно отделимое от него, а *структурные единицы, взаимодействующие с другими структурными единицами в рамках данной целостной системы»* [10, с. 71]. В этом тексте слова «части» и «компоненты» употребляются как синонимы. Однако они имеют и некоторое смысловое различие. Слово «часть» чаще всего употребляется в контексте «часть от целого», а слово «компонент» чаще означает «часть системы». В таком значении эти термины, на наш взгляд, могут употребляться и в педагогическом плане.

В роли частей и компонентов целого обычно выступают различные предметы и явления, отношения, процессы. Компонентом считается любая часть системы, вступающая в определенные отношения с другими ее частями. В качестве компонентов, как правило, выступают *подсистемы* и *элементы.* Подсистемой считается такая часть системы, которая сама образована из компонентов [10, с. 73]. Например, в системе народного образования имеется подсистема общего образования (просвещение), подсистема профтехобразования, которые сами являются сложными системами, но более низкого порядка и состоят из таких компонентов, как начальное, среднее образование, образование взрослых и т.д.

Слово «элемент» («элементарный») означает «конечный», «неделимый», «последний». В философии элемент - это предел членения в рамках данного качества системы, он не состоит из компонентов [10, с. 74] и является элементарным носителем именно этого качества. Например, беседа как способ деятельности — компонент системы методов обучения, а постановка вопроса как методический прием может считаться ее элементом. Он выполняет определенную функцию в системе и служит системе методов обучения. Если же он не будет ей служить, то перестанет быть частью данной системы, станет нейтральным по отношению к ней и выпадет из нее. Например, неосмысленное заучивание

наизусть текста[4] учебника как прием учащегося в системе традиционных методов не работает в системе методов проблемно-развивающего обучения, поэтому он не является элементом этой системы. Но и беседа может выступать элементом системы методов, если эта система рассматривается на уровне компонентов подсистем, которыми являются отдельные методы, не подлежащие в конкретном анализе, в данном рассуждении дальнейшему членению, дроблению. Следовательно, компонент может быть составной частью системы и содержать блок элементов, т.е., ограничивая систему в данном аспекте, быть подсистемой, состоящей из других компонентов, имеющих свои элементы.

Понятие «этап» связано с движением в рамках определенного времени. Поэтому в педагогике можно говорить об этапах обучения, этапах урока, не смешивая этот термин с названными выше. В последнее время этап стали делить на макроэтап и микроэтап, обозначающие величину этапа. Например, актуализация опорных знаний в начале урока является макроэтапом, а отдельные операции внутри него по решению задачи, выполнению упражнения, воспроизведению можно считать микроэтапами урока.

Что касается термина «звено» учебного процесса, то надо сказать следующее. Термин применялся Б.П. Есиповым в значении «часть» процесса обучения: «Звено — составная часть учебного процесса, его органический элемент, и характеризуется оно, в основном, особым видом познавательной деятельности учащихся в соответствии с его специфическими функциями» [67, с. 189]. Далее указывается, что эти части-звенья таковы: создание у учащихся стимулов к учению; восприятие нового материала и приобретение новых знаний; усвоение законов науки, формирование научных понятий; закрепление знаний и привитие умений и навыков; применение знаний, умений и навыков; проверка усвоения [67, с. 188]. Как видим, здесь дидактические понятия (создание стимулов... проверка усвоения) рассматриваются рядоположно с психологическими (восприятие... усвоение). В отличие от такой трактовки в современной литературе звеньями называют только дидактические понятия. Например, Г.Д. Кириллова структурными звеньями урока называет вводную часть, проверку домашнего задания, изучение нового материала, закрепление, повторение [36, с. 14].

На наш взгляд, термин «звено» семантически не совсем удачно выбран, ибо он фиксирует лишь то, что учебный процесс характеризуется дискретностью, прерывистостью познавательной деятельности учащихся. Но поскольку термин «звено учебного процесса» часто встречается в дидактической литературе, нет основания отказываться от него. Следует лишь оговориться: мы под словом «звено» будем иметь в виду внутренний процесс — этапы усвоения. Это тем более верно, что понятия «усвоение», «восприятие», «осознание» — психологические. В дидактике же для обозначения дискретности целесообразно использовать утвердившееся в практике понятие *«этап* обучения».

Есть необходимость указать на различие двух терминов, включающих слово «форма». В нашем контексте «форма обучения» означает коллективную, фронтальную, групповую, индивидуальную работу учащихся на уроке. Этот термин отличается от термина «форма организации обучения», обозначающего какой-либо *вид занятия* — урок, предметный кружок, факультатив, производственное обучение и т.п.

2. О целях и средствах их достижения. Еще Аристотель говорил о том, что благо везде и всюду зависит от двух условий: правильного определения конечной

[4] Речь идет о различии в принципах заучивания — в традиционном обучении сначала заучивание, потом осмысление, понимание, в проблемно-развивающем, наоборот, сначала понимание, потом заучивание (см. [54,с. 140—154]).

цели всякого рода деятельности и выбора соответствующих средств и способов ее достижения. Чтобы успешно провести урок, сначала надо определить конечную цель деятельности учителя по организации урока — *чего* он хочет добиться, потом установить средство — *что* поможет достижению цели, а затем определить способ — *как* действовать, чтобы достигнуть цели. Известно, что даже верно, но нечетко сформулированная цель или задача усложняет сам процесс деятельности. На практике же нередки случаи, когда в планах урока смешиваются понятия цели и задачи. Иногда они необоснованно отождествляются авторами [66]. Что такое цель? В качестве рабочего определения можно сказать, что *цель* — это предполагаемый, заранее (мысленно или вербально) планируемый результат деятельности по преобразованию какого-либо объекта. В педагогической литературе различают цель образования, цель обучения, дидактические, познавательные, учебные, методические, практические цели, цели развития, воспитания, цель урока и множество подцелей (решения задачи, усвоения, контроля, отработки навыка и т.д.). Имеются попытки исследовать «дерево целей» [76, с. 30 — 36].

Понятие «цель» тесно связано с понятиями «функция» и «результат». Цель рассматривается как будущее состояние объекта, системы, как предполагаемый (ожидаемый, планируемый) результат. Но практически конечный результат не всегда совпадает с целью, как это происходит в процессе обучения на конкретном уроке, поскольку результат зависит от большого числа факторов, многие из которых быстро возникают и исчезают в учебном процессе, поэтому их часто невозможно учесть.

Обычно цели ставятся на уроке в соответствии с целями системы более высокого порядка — целями обучения и образования. С позиции системы обучения цель урока (как системы) выступает как функция системы обучения, поскольку «как компонент более обширной системы данная система (например, урок.— *М. М.)* играет в ней определенную специфическую роль, выполняет определенную функцию» [10, с. 153]. Так трактуется взаимосвязь цели и функции.

Когда и какие цели ставит учитель? Поскольку речь идет об уроке, при подготовке его учитель ставит *цель урока:* изучить такой-то объем нового материала, повторить такие-то разделы программы, применить такую-то наглядность и ТСО, провести сочинение или контрольную работу. И хотя здесь нет по существу указания цели (называется тема урока или ее раздел либо изолированное от цели средство), в плане традиционного урока такой постановки цели было достаточно для деятельности преподавателя по передаче учащимся готовых выводов науки. В современном уроке названная цель не может служить руководством к действию, ибо она тождественна «цели организации занятий» (см. с. 72— 73, 66).

Цель урока должна быть поставлена достаточно конкретно, и должны быть указаны средства движения к этой цели. Новый подход к постановке цели состоит в том, что общая дидактическая цель урока «раскладывается» на три более конкретные дидактические цели: *образования, развития* и *воспитания.*

Что такое *задача?* В самом общем значении это - данное и искомое, совокупность последовательных действий (операций) над которыми приводит к преобразованию объекта (задачи).[5] Задачу можно рассматривать в качестве средства достижения цели, а совокупность действий с задачей — способа достижения цели. Задача (средство) может быть одна и та же, а способы ее решения — разные. В зависимости от этого возможно большее или меньшее

[5] Задачу мы отличаем от проблемы, в состав которой кроме данных и искомого (задачи) входят еще и прежние знания, и опыт субъекта (учащегося) [54].

совпадение предполагаемой цели и действительного результата.

Чтобы избежать терминологической путаницы, следует различать дидактическую, учебную и познавательную задачи [27, с. 98 —99]. Первая является наиболее общей задачей для учителя и учащихся: решение дидактических задач приводит к достижению дидактической цели. Например, дидактическая цель — усвоить понятие «нахождение неизвестного слагаемого», отработать умения и навыки его применения. Это цель сложная, она достигается путем решения трех основных *дидактических* задач: а) актуализации[6] прежних знаний, умений и навыков; б) формирования новых понятий и способов действия; в) применения (с целью формирования умений и навыков).

Каждая из этих дидактических задач в свою очередь состоит из ряда *учебных* (задач для учащихся), имеющих более конкретный характер (решение арифметической задачи, выполнение упражнений, разбор предложений, составление плана пересказа и т.д.). Эти задачи отражают учебную деятельность учащихся в целом, в них может содержаться новое знание, но его может и не быть. *Познавательная* задача является тоже конкретной и содержит новые понятия той или иной науки и способы раскрытия содержания и сущности этого понятия («нахождение неизвестного слагаемого»). Другими словами, решение познавательной задачи всегда связано с усвоением учащимися нового (а не отработкой, например, навыков правописания и т.п.). Познавательная задача может быть проблемной или непроблемной.

Итак, актуализация достигается путем устного или письменного воспроизведения того, что ранее усвоено, или путем решения учебной задачи (текстовой или бестекстовой, арифметической, геометрической, физической, исторической и т. д.), выполнения упражнений и т. д. Для усвоения нового понятия также ставятся учебные задачи, включающие, например, сбор информации, чтение текста и его разбор и решение познавательных задач и т.д.

3. Понятие классно-урочной системы. Это понятие существует давно. В Педагогической энциклопедии, например, сказано, что классно-урочная система обучения пришла на смену индивидуальному обучению, которое широко применялось в школах древнего мира и средневековья. В условиях возникновения капитализма индивидуальное обучение как форма организации учебных занятий в школе стало неприемлемо, так как оно не обеспечивало охвата большого числа учащихся. Дальнейшее развитие урок получил в эпоху Возрождения. В это время появилось деление детей по знаниям на классы, в практику школ стали вводиться учебные планы, в некоторых школах применялись более передовые по сравнению со средневековьем методы и приемы обучения. В русской педагогике теорию урока разработал К. Д. Ушинский. Он построил ее на учении о систематичности, последовательности и прочности усвоения знаний, наглядности и активности учащихся в обучении, на учете особенностей психического развития ребенка.

После Октябрьской революции обучение в школе строилось по классно-урочной системе. Правда, были попытки заменить урок Дальтон-планом, методом проектов, бригадной формой обучения и др., но они не оправдали себя в условиях советской школы [71, т. 2, с. 411]. И в наши дни в буржуазной педагогике не прекращаются попытки полностью заменить урок другими формами организации обучения [96, p. 11О, 112].

Термин «классно-урочная система» обозначает понятие «система организации обучения». Эта система предполагает обучение определенной группы учащихся

[6] Под актуализацией здесь понимается воспроизведение той части ранее изученного материала курса, которая необходима для изучения новой темы, т. е. активизация опорных знаний с целью подготовки к восприятию и усвоению новых.

одного возраста под руководством учителя в определенный отрезок времени. Она противопоставлялась другой, прежней системе, когда было индивидуальное обучение детей разных возрастов и разного уровня подготовки.

На ранних стадиях своего существования классно-урочная система обучения была приспособлена к догмаматическому, пассивному обучению, к усвоению знаний в готовом виде. В условиях советской школы урок уже многие годы строится с учетом применения самостоятельной деятельности учащихся. В 60-е гг. многие учителя отошли от трафаретной формы урока (опрос по заданному на дом материалу, сообщение новых знаний, закрепление их и учет) и применяют различные по структуре типы урока в зависимости от его цели. В систему учебных занятий прочно входят экскурсии, наблюдения, демонстрации, семинары и лабораторные работы. На уроках используются такие технические средства, как радио и кино, магнитофон, все чаще применяют телевидение. За последние 20 лет педагогическая теория перешла от изучения комбинированного урока к поэлементному уроку (поэтапного усвоения), от него к синтетическому и, наконец, к проблемному. Исследования велись от аспектного подхода к системному.

В современной науке термин «системный подход» обозначает понятие метода исследования явлений и процессов действительности. О системности, системных исследованиях и системном подходе имеется большая научная литература[17]. В педагогике вопрос о системном подходе к исследованиям впервые поставили Ф.Ф. Королев и Э.Г. Юдин.

Урок как целостная система кроме нас [55, 56] исследовался и Г.Д. Кирилловой, считающей, что более глубокое понимание урока возможно только в том случае, если его рассматривать как систему. Необходимость системного подхода к изучению и объяснению урока была осознана педагогами лишь в 70-е гг. Почему сегодня для практики стало важным объяснение урока как целостной системы? Есть ли необходимость в такой постановке вопроса? В чем отличие понятия «система» от понятия «целостная система»? Ответы на эти вопросы легко получить из определения понятия «система» и из объяснения содержания и сущности понятия целостной системы в философской литературе.

В начальный период развития теории системных исследований под системой, как правило, понимали «множество элементов вместе с отношениями между ними» (И.Г. Миллер, 1971), «сеть взаимосвязанных элементов любого типа концепций, объектов, людей» (Р.Л. Акофф). Критикуя такие определения понятия системы как слишком широкие, В.Г. Афанасьев вводит понятия «простой суммативной системы» и «целостной системы» [10, с. 21—22]. В первом случае в результате взаимодействия нескольких элементов системы не возникает качественно новых свойств. Во втором же появляются новые *интегративные* свойства системы, которые являются главным отличительным признаком целостной системы. Для иллюстрации этого положения В.Г. Афанасьев приводит такой пример. В соответствии с широкими определениями понятия «система», «несколько молекул газа тоже система, поскольку наличие хотя бы двух соударяющихся молекул уже означает их механическое взаимодействие. Тем не менее это еще не целостная, а простая суммативная система, так как в результате взаимодействия здесь не возникает качественно новых (интегративных, целостных) свойств. Однако при наличии, скажем, 20^{22} молекул, когда в системе достаточно полно проявляется действие статистических закономерностей, система молекул становится термодинамической целостной системой: она отчетливо обнаруживает новые интегративные свойства (температуру, давление), которыми отдельные молекулы не обладают» [10, с. 22].

[7] См. список основных работ в книге В.Г. Афанасьева [10].

Исходя из анализа высказываний К. Маркса и Ф.Энгельса об общественных явлениях как системах, В.Г. Афанасьев целое, целостную систему определяет «как совокупность объектов, взаимодействие которых *обусловливает наличие новых интегративных качеств, не свойственных образующим се частям, компонентам».* «В этом,— пишет он,— и заключается отличие целостной системы от простой суммативной системы, совокупности элементов (зерен, камней, изделий), свойства которых есть не что иное, как простая сумма свойств отдельных элементов» [10, с. 24].

Считается ли урок как явление действительности суммативной или целостной системой? Для ответа на этот вопрос надо, в первую очередь, определить *состав* урока, его основные части, компоненты и элементы, затем установить, возможно ли появление новых, интегративных качеств урока, не свойственных этим его компонентам.

4. О компонентах урока и его функциях. Из каких же частей и компонентов состоит урок как внутренняя организация (форма) единства учебного материала и методов обучения (содержание)? Этот вопрос для дидактов как будто не является проблемным. Б.П. Есипов и М.А. Данилов частями урока считали *звенья* учебного процесса (восприятие, усвоение и т. п.); структурными *звеньями* урока Г.Д. Кириллова называет проверку домашнего задания, вводную часть и т. д.; М.Н. Скаткин — *шаги* (способы деятельности); С.В. Иванов — *этапы* учебного процесса (моменты хода обучения); А. А. Бударный — учебные *ситуации,* в наших прежних работах такими частями считались дидактические задачи, приемы и способы их решения. Если исходить из того, что урок — это отрезок учебного процесса, его организационная «клеточка», то «звенья» как элемент логики учебно-познавательной деятельности учащихся не могут считаться дидактическими компонентами урока. Если считать, что урок — это только процесс деятельности, то его компонентами будут шаги; если рассматривать урок только как временной отрезок деятельности, то компонентами его будут этапы учебного процесса. Однако любое число односторонних подходов к определению компонентов урока не может отразить сути урока как целостной системы. Уже при определении понятия «урок» было указано, что на уроке учитель имеет дело с коллективом некоторого класса, имеющего относительно постоянный состав учащихся. Следовательно, *с* точки зрения определенного системного подхода учитель и учащиеся в какой-то форме могут выступать в качестве основных компонентов урока. (Этой формой является их целесообразное взаимодействие).

Таким образом, до сих пор в теории урока в его составе указывались то одни, то другие компоненты, учитель и учащиеся как совокупный субъект деятельности обучения в составе урока никогда не указывались. Урок — форма организации. Понятие «организация», «подготовка» являются категориями не философскими, не теоретическими, а прагматическими [39] (что не исключает наличия теории организации). Поэтому учитель и учащиеся, выступающие в качестве субъектов деятельностей по организации и самоорганизации на уроке, не могут не быть компонентами урока, входящими в его состав и структуру. В классе «искусственных» (В. Г. Афанасьев) систем, разработанных и сконструированных человеком на основе определенной идеальной модели урока, человек не просто элемент, компонент этой системы, он ее творец, ее главная движущая сила, ее начало, середина и конец. «Нет, не было, не может быть социальной системы без человека, его разума, его целей, его активности» [10, с.44].

Попытки исследовать урок с помощью системного анализа дали эмпирическую картину урока как системы, но достаточного теоретического обоснования она не получила. Речь идет, во-первых, об определении *компонентов* урока, во-вторых, о его *структуре.* Дело в том, что «не один только состав, «набор» компонентов,

частей определяет свойства целого. Известны целостные системы, в которых компоненты, состав одни и те же, а свойства разные... огромное значение в определении специфики того или иного целого, его особенностей, свойств имеет структура — внутренняя организация целостной системы, представляющая собой специфический способ взаимосвязи, взаимодействия образующих его компонентов» [10, с. 106— 107].

Итак, урок рассматривается как форма организации процесса обучения, компоненты которого остаются в составе урока. Это содержание учебного материала, методы обучения, средства и формы обучения. Но даже такой расширенный состав урока и механическая связь его компонентов дают только суммативную систему (получается, что состав процесса обучения и урока один и тот же, а свойства у них разные). Причиной тому является статическая взаимосвязь элементов системы, не порождающая нового интегративного свойства урока как целостной системы.

Каково же условие появления нового свойства? Им является трансформация урока как суммативной системы в урок как целостную систему, т.е. *преобразование совокупности названных выше компонентов в новую совокупность.* Движущей силой, источником такого преобразования является процесс *взаимодействия* учителя и учащихся по разрешению *противоречия* между целью урока, педагогическими условиями преобразования учебного материала и способами деятельности учащихся. Именно системный подход дает основание рассматривать урок по отношению к процессу обучения как самостоятельную целостную систему, как целенаправленную *деятельность во времени и пространстве.* Сущность этого понятия отражается в основных *дидактических задачах* урока (см. с. 54) и способах их решения, которые выступают в качестве *подсистем* урока и имеют свои элементы. Поэтому понятие «этап урока» может совпадать с понятием «компонент дидактической структуры». Именно в результате появления такой структуры новым интегративным свойством урока окажутся его *функции, преобразующие структуру учебно-познавательной деятельности* [8] *учащегося и формирующие его отношения, тип мыслительной деятельности и мировоззрение.* Эти свойства личности не может породить ни один из отдельно взятых компонентов урока (ни одна отдельно взятая дидактическая задача), хотя каждый из них имеет образовательную, развивающую и воспитательную функции. Однако реализуются они только в процессуальном единстве названных компонентов, а потому и порождают интегративное свойство урока как целостной системы. Единство и взаимообусловленность названных компонентов урока связаны с понятием структуры. Комментируя разные подходы исследователей к вычленению и расположению структурных элементов урока, Г.Д. Кириллова пишет: «Решение вопроса о структуре урока становится своего рода лакмусовой бумажкой, обнаруживающей как достижения, так и слабые места в общей теории урока, основные тенденции его перестройки. И это понятно: в структурном построении урока достигается единство формы и сущности выполняемой работы» [36, с.7].

Почему же прежняя трактовка структуры урока не обусловливала развитие его теории и практики? «А дело в том,— пишет Г.Д. Кириллова,— что структурные звенья урока: вводная часть, проверка домашнего задания, изучение нового материала, закрепление, повторение и т. п.— настолько объемны и сложны, что в свою очередь могут иметь различную логику и структуру. И если при анализе урока

[8] Компоненты этой структуры: потребности и мотивы, учебные задачи, их реализация в учебных действиях, разных по своему содержанию и характеру, приемы (способы их выполнения)", контроль и оценка учебных результатов, анализ способов их достижения [94].

пользоваться лишь этими измерениями, то оказываются одинаковыми по структуре уроки, совершенно отличные по своему существу» [36, с. 14]. Поэтому возникла необходимость в новом подходе к объяснению урока, потребность по-новому делить систему дидактичеких задач и найти в построении урока части, сочетание которых обнаруживает продвижение учащихся в процессе усвоения ими знаний, умений и навыков.

Какие же функции имеет урок как целостная система и как они реализуются на практике? Поскольку об этом в педагогической литературе почти не сказано, попытаемся осветить этот вопрос подробнее.

Что означает понятие «функция»? В научной литературе функцией считают деятельность, способность к деятельности, значение, свойство, роль, компетенцию, задачу, зависимость одной величины от другой, способ проявления активности, жизнедеятельности системы и ее компонентов [14; 10]. «Функцией называют чаще всего вид активной и причем направленной или вообще целенаправленной деятельности биологических или социальных и технических систем или их частей» [44, с. 144].

Функция системы считается интегрированным результатом функционирования образующих ее компонентов (В.Г. Афанасьев). Как уже говорилось выше, понятие функции близко к понятию цели, они взаимосвязаны, и возможен диалектический переход одного понятия в другое. «Функции компонентов по отношению к системе носят целесообразный характер, в противном случае компонент выпадает из системы, становится для нее инородным телом... изменения в природе компонентов, в характере их взаимодействия (т.е. в структуре) с необходимостью вызывают соответствующие изменения в функциях как самих компонентов, так и системы в целом» [10, с. 134]. Поскольку компоненты любой системы неодинаковы и выполняют, как правило, несовпадающие функции, существует проблема согласования функций, «Различают координацию и субординацию функций. *Координация* — согласование функций компонентов системы по *горизонтали».* Например, координируют свою деятельность сотрудники исследовательской лаборатории, лаборатории — в отделе, отделы — в НИИ, НИИ — в академии. *«Субординация* — согласование функций по *вертикали,* подчиненность функций одних компонентов другим и всех без исключения компонентов системе в целом» [там же].

Каковы же основные функции урока как целостной системы, как формы движения и организации учебно-воспитательного процесса? Богатство отношений с процессом обучения, в которые вступает урок как реальное целостное явление, порождает и многообразие выполняемых им функций. Высший класс функций вытекает из требований реализации общепедагогических и дидактических принципов, соотнесенных с конкретным содержанием урока, сформулированными целями и способами их достижения.

Особые классы образуют функции, отвечающие требованиям развития содержания, психологии обучения и т.д. Теоретическое осмысление их, выделение ведущих функций в каждом из основных аспектов обучения представляется задачей, которую можно решить только координированными усилиями коллективной мысли ученых и практиков, представителями смежных наук (психологии, этики и т. д.). Но, в первую очередь, это связано с построением теоретически и логически непротиворечивой иерархической системы принципов педагогики и дидактики.

В разных аспектах (а следовательно, в разных системах) рассмотрения различные стороны урока выстраиваются в новые системы, сообразующиеся с той функцией, которую урок призван выполнять. В системе основных целей обучения урок предстает в своей важнейшей функции — разрешения противоречия между

целью (системой целей) урока и педагогическими условиями преобразования структуры содержания учебного материала и структуры учебно-познавательной деятельности учащихся.

Следующая функция обеспечивает оптимальную взаимосвязь целей, содержания, средств и методов обучения, а также оптимальный результат взаимодействий обучающего и обучаемого с ними; этим обусловливается воспитывающий, побуждающий и развивающий характер урока (формирование необходимого типа мыслительной деятельности, научного мировоззрения и ценностной ориентации учащихся).

Особые функции урок выполняет в связи с фиксированием временных рамок постановки и решения дидактических, учебных и познавательных задач, вытекающих из требований этапности, систематичности учения, законченности деятельности и т.д. Исследовательское движение по этим аспектам, отношениям урока позволяет нам углубить его понимание, сложную взаимоопосредованность всех его сторон.

2. О природе требований к уроку

Существующая в учебниках педагогики упрощенная трактовка методов обучения лишь как способов деятельности учителя внутренне связана с традиционным пониманием типологии и структуры урока. Теперь почти всем ясно, что ортодоксальное деление урока на опрос, объяснение, повторение и заучивание новых знаний не учитывает главного — *деятельности ученика.* Внешне на таком уроке есть все: и рассказ, и беседа, и опрос, и объяснение нового материала, а мысль ученика остается неразбуженной, интерес к теме, занятиям не вызван. Почему? Потому что в центре внимания учителя не самостоятельная познавательная деятельность учащихся, а внутренне не связанная с ней его собственная деятельность.

Нет сомнения в том, что нужен иной методологический подход и к пониманию роли и места методов обучения на уроке, и к правилам его организации. Сущность урока должна рассматриваться с точки зрения социально значимых целей школы (образование, развитие и воспитание ученика), а не узкометодических целей учителя, какими являются опрос и постановка домашнего задания. Известно, что мысль человека быстрее бежит по проторенной тропке, мыслит человек часто по шаблону, уже отработанным, привычным способом. Издавна педагоги перечисляют *требования* к уроку — каким он должен быть. В этом перечне часто повторяются те же мысли, которые заложены в дидактических принципах, в условиях организации учебного процесса и правилах обучения. Терминологическая путаница и подмена понятий — наибольший недостаток методических разработок по отдельным предметам. Учитель часто лишь интуитивно улавливает «рекомендации» автора и нередко не может их применить. Чтобы избежать этого, необходимо стремиться к «терминации» педагогической лексики, каждым термином обозначая лишь одно вполне определенное понятие. И хотя тут тоже могут быть ошибки субъективного порядка, однако вероятность путаницы уменьшится.

Итак, каково соотношение понятий *условия* организации урока, *правила* его организации и *требования* к уроку? Под *условиями* мы понимаем наличие факторов, без которых невозможна нормальная организация урока. В движении к цели люди обычно руководствуются правилами. Дидактические принципы также предполагают *наличие правил,* соблюдение которых обязательно для нормальной организации учебного процесса и урока. Эта обязательность соблюдения правил и

воспринимается как совокупность *требований* к уроку или учебному процессу в целом. Но в таком случае зачем формулировать большое количество требований, если есть правила? Дело в том, что до сих пор не предпринято сколько-нибудь серьезной попытки сформулировать определенную совокупность правил, вытекающих из каждого дидактического принципа. Поэтому часто аморфное понятие «требование» выступает в роли неопределенного правила, источник которого «замаскирован» требованием, или другими словами, в требованиях к уроку в иной речевой формулировке отражается содержание правил, вытекающих из дидактических принципов.

Мысль М.А. Данилова о том, что крайне необходимо «представить каждый принцип в тех правилах, которые определяют практическую работу учителя и учащихся» [24, с. 116], особенно значима для организации урока. Поэтому мы будем описывать урок, применяя главным образом термины «дидактический принцип», «правила организации учебного процесса». Это тем более важно, что понятие «организация» является в педагогике не теоретическим, а практическим и вне связи с понятиями «алгоритм», «предписание», «правило» его невозможно раскрыть.

Итак, чтобы ответить на вопрос: «Как организовать занятие, как подготовить и провести урок?», часто перечисляют *требования* к уроку как организационной форме обучения. При этом в педагогической литературе число этих требований колеблется от 6 [82, с. 196] до 18 [80] и более. Одни авторы включают в число требований к уроку почти все требования к педагогическому процессу (часто излагая содержание того или иного дидактического принципа), другие не раскрывают требований к уроку, в которых в достаточной мере учитывались бы достижения современной дидактики. В дидактике появились и попытки классификации требований к уроку. Например, В. А. Онищук делит их на *четыре группы:* идеологические, дидактические, психологические, гигиенические. Условность этого деления автор видит в том, что в реальной действительности все эти требования тесно между собой связаны, взаимопроникают друг в друга и влияют друг на друга [66, с. 168]. Не отрицая указанного подхода к делению требований, важно отметить, что их можно рассматривать и в других аспектах: как требования к условиям организации педагогического процесса в целом и как требования к условиям организации урока.

Условия организации урока. Что нужно для того, чтобы провести эффективный, интересный для учащихся урок? В первую очередь, надо знать, каковы *условия* организации этого урока. Анализ учебного процесса показывает, что имеются две группы условий: *социально-педагогические* и *психолого-дидактические.*

В группе *социально-педагогических* можно назвать четыре наиболее важных условия. Первое условие — наличие квалифицированного, творчески работающего учителя с хорошей политической, дидактической и методической подготовкой. Второе — наличие сплоченного, дружного коллектива учащихся с правильно сформированной ценностной ориентацией; третье—наличие хорошего учебника, учебных и наглядных пособий, ТСО и соответствующим образом оборудованного помещения. Четвертым по счету, но не по важности, следует считать наличие благоприятного психологического климата, хороших отношений между учащимися и учителем, основанных на взаимном уважении, на любви педагога к детям. К первой группе условий можно отнести и соблюдение правил школьной гигиены и режима работы.

Однако и при одинаковых общепедагогических условиях могут быть разные по качеству уроки, если нет единого понимания целей и дидактических условий его организации. В группе *психолого-дидактических* можно указать такие условия: п е

р в о е — высокий уровень обученности учащихся, соответствующий данному моменту, этапу обучения; второе — наличие достаточного уровня сформированности мотивов учения и труда, обеспечивающего интерес учащихся к самостоятельной учебно-познавательной деятельности под руководством данного преподавателя; третье — соблюдение дидактических принципов и правил организации учебно-воспитательного процесса; четвертое — применение активных форм и методов обучения.

Следовательно, в соблюдении учителем (и учащимися) основных социально-педагогических и психолого-дидактических условий организации урока мы видим *сущность требований* к уроку. Хотя эти вопросы и рассматриваются в современной литературе [24, с. 115], чтобы не нарушать логику изложения проблем содержания и сущности урока, есть необходимость суть основных требований к педагогическому процессу в целом и к уроку как его части выразить в виде совокупности правил, вытекающих из дидактических принципов. Не перечисляя всех правил, попытаемся показать основное значение некоторых из них как предписаний по организации учебного процесса.

Одно из основных требований к педагогическому процессу — соблюдение правил дидактического *принципа научности и систематичности* обучения. Из правил этого принципа назовем для примера два правила:

а) *Соответствие содержания образования уровню современной науки.* Руководствуясь этим правилом, обучающий не может давать учащимся ненаучное, житейское объяснение предметов, явлений, процессов действительности. Сегодня это понятно всем. Значение правила мы видим в другом.

Можно ли не объяснять учащимся сущность новейших достижений науки, изучая с ними только то, что указано в учебнике (и часто не связано с развитием современной науки, производства и культуры)? Нет, нельзя. Учащиеся должны уметь оценивать старое сквозь призму новых идей науки. Например, в последнее десятилетие прогресс в технике и технологии все более связывается с изобретением квантовых генераторов и усилителей-лазеров. Они применяются для резки особо прочных металлов и сплавов, позволяют создать оптическую ЭВМ, выполняющую операции в миллионы раз быстрее обычной, и др. Какова в свете этого перспектива применения обычных генераторов, токарных станков и т.п. для увеличения производительности труда?

Или, рассказывая учащимся о современных генераторах электрического тока (что именно работы итальянского физиолога Гальвани по препарированию лягушек и его наблюдения помогли физику Вольта создать первый генератор постоянного тока — гальванический элемент), учитель не должен умолчать и о завтрашнем дне в области электродинамики — об МГД-генераторах [17, т. 15, с. 190], удивительных проектах использования колоссальных токов, текущих внутри Земли. Именно так и надо применять правило соответствия содержания обучения уровню современной науки. Ведь сроки внедрения новейших открытий в практику давно обогнали сроки подготовки и издания учебников.

б) *Создание у учащихся верных представлений о методах науки и закономерностях процесса познания.* Можно ли давать учащимся результат научного поиска и длительных исследований в виде сформулированных учеными выводов (законов, правил, принципов и т.д.), не показывая, «как оно получилось», не раскрывая им самого процесса поиска ученых?
Конечно можно. Большая часть знаний таким экономным по времени путем и передается молодому поколению. Но нельзя забывать, что такое обучение мало развивает познавательные способности учащихся, потому что творчеством, активной мыслительной деятельностью является не результат, «а результат вместе со своим становлением» (Гегель), т.е. сам процесс познания. Ознакомление учащихся с доступными им принципами научного исследования и методами изучаемой науки путем решения учебных проблем — непременное условие научности обучения и его развивающего воздействия.

Другое требование к учебному процессу — соблюдение *принципа проблемности,* отражающего закономерности возникновения проблемных ситуаций и решения учебных проблем. Основное правило этого дидактического принципа: систематически *создавать проблемные ситуации,* соблюдать логику познавательного процесса и обучать строгой доказательности суждений и умозаключений, обусловливающих развивающий характер учебного

процесса.

Значит ли это, что сущность понятий усваивается учащимися только путем самостоятельного «открытия»? Нет, не значит. Она раскрывается в основном тремя путями: а) созданием проблемных ситуаций и объяснением материала учителем (т.е. учитель сам ставит проблемы и показывает способы их решения), или б) созданием проблемных ситуаций и организацией самостоятельной поисковой работы учащихся, или в) сочетанием этих двух путей. Все они связаны с доказательством. В первом случае учитель дает образец рассуждений и доказательства, во втором — доказывают учащиеся (самостоятельно или с помощью учителя), в третьем — совместное доказательство.

Значит ли это, что всякое обучение начинается с проблемных ситуаций? Разве нельзя объяснить материал без создания проблемных ситуаций? Конечно можно, если основная цель — усвоение и накопление знаний, а не развитие интеллекта учащихся. Можно ли изучать его без организации самостоятельной познавательной деятельности учащихся? Да, можно, если материал недоступен для самостоятельного усвоения или же целесообразнее просто объяснить его (жесткий лимит времени часто торопит учителя или при самостоятельном изучении учащиеся могут прийти к неверным выводам и т.п.).

Можно ли объяснять учебный материал без доказательства истинности суждений, выводов, правил, ссылаясь лишь на авторитеты науки? Можно, если выводы не требуют доказательства, если это очевидная истина. Можно и тогда, когда доказательство слишком сложно, требует применения неизвестных учащимся законов и математического аппарата; можно и тогда, когда ставится лишь задача развития памяти и репродуктивного мышления учащихся. Таково содержание важнейших правил принципа проблемности.

Принцип единства образования, воспитания и развития можно назвать и *принципом триады.* Он учитывается обучающим уже на этапе подготовки урока. Анализируя учебный материал, учитель стремится обеспечить в процессе обучения взаимосвязь и единство образования, воспитания и развития, систематически ищет приемы связи обучения с жизнью, с практикой коммунистического строительства, приемы усиления мировоззренческого аспекта обучения. Правила этого принципа требуют целенаправленного воспитательного воздействия на учащихся. Всякое ли обучение воспитывает? Л.Толстой подчеркивал, что нет обучения без воспитания. Вопрос в том, что воспитывается, какие качества личности. Могут быть учебные ситуации, которые без целенаправленного комментария учителя не оказывают влияния на формирование коммунистически сознательной личности или даже ведут ученика к ошибочным умозаключениям. Может ли только система понятий изучаемых в школе наук сформировать у учащихся качества общественно направленной личности? Нет, не может, поскольку те или иные законы природы и общества могут по-разному пониматься. Идейная направленность системе знаний дается не только учебником, но и учителем, и коллективом, и детскими организациями.

Почему сегодня невозможно активизировать учебный процесс без опоры на *принцип мотивации учения и труда?* Потому что изменилась целевая установка общества на организацию образования. Если цель учителя — заставить ученика выучить стихотворение, формулу, теорему и т. д., то ученик, выполняя требование учителя, выучит и воспроизведет заученное, даже если это ему неинтересно. Но может ли ученик самостоятельно «открыть» закон, правило, если он не увлечен, не переживает процесс поиска, если у него нет интереса к знанию? Нет, не может, потому что мыслительный процесс всегда внутренне мотивирован, потому что без желания, без эмоциональных переживаний «нет и быть не может человеческого искания истины» [4, с. 112].

Еще К.Д. Ушинский отмечал, что сучение, все взятое принуждением и силон поли, не будет способствовать развитию мыслительных способностей» [89, с. 342]. Эмоциональное восприятие материала и сознательное его усвоение в холе собственной деятельности и есть процесс превращения знаний в убеждения. Отсюда и требование правил принципа мотивации — систематически возбуждать интерес к учебному материалу, теме, формировать познавательные потребности, повышать эмоциональность приемов преподавания. Наличие педагогического такта и юмора, доступного пониманию учащихся, наличие атмосферы переживания факта, события и т.д. повышает активность учебного процесса.

Однако всего этого недостаточно для успешной реализации идей проблемного обучения. Здесь необходим интерес учащихся к самостоятельному *процессу* творческого мышления. Это может быть достигнуто лишь систематической организацией поисковой деятельности учащихся и в условиях проблемной ситуации, выход из которой и составляет момент развития интеллекта [51]. Таким образом, здесь смыкаются правила мотивации с правилами принципа

проблемности и активности в обучении.

Соблюдение правил *принципа индивидуализации и дифференциации обучения* связано не только с тем, что нет двух одинаковых учеников. Можно ли добиться оптимального общего развития *каждого* ученика, если вся организация урока рассчитана только на класс-коллектив? Разве можно формировать способности учащегося, если не влиять именно на него, не управлять процессом именно его учения? Нет, нельзя, поэтому необходимы учебные задания, рассчитанные на конкретного ученика или группу учащихся. Отсюда и требование — стремиться к возможно более правильному определению степени трудности учебного материала и методов обучения с учетом индивидуальных и возрастных особенностей ученика; учитывать психологические особенности учащихся — условие работы каждого из них в доступном ему темпе, условие управляемости учебного процесса (чтобы управлять процессом учения, надо видеть связь между своими действиями и предполагаемыми результатами действий школьников, надо обязательно иметь обратную информацию), условие предотвращения перегрузки учащихся и т.д.

А что дает учет правил *принципа трудности и доступности* в обучении? Он обеспечивает важнейшее условие успешности усвоения новых знаний и способов деятельности. Может ли ребенок усвоить понятие «суффикс прилагательного», если он не знает, что такое прилагательное? Нет, не может, а если и может, то с затратой неоправданно больших усилий. Конечно, бывает материал, совершенно не связанный с предыдущим, который учащиеся хорошо усвоят. Например, ученики IV класса могут решать уравнения и неравенства, даже если плохо производят арифметические действия. Но в том и суть названного принципа, что он отражает и общенаучный принцип преемственности и требует изучение всякого вопроса начинать с выявления и систематизации уже имеющихся знаний учащихся. Если материал вытекает из предыдущего, ученики не поймут учителя без *актуализации* их прежних знаний. Например, если не усвоено понятие «внутренняя энергия», бесполезно изучать такие темы в курсе физики, как «Способы изменения внутренней энергии», «Виды теплопередачи», «Расчет количества теплоты» и др. Отсюда требование — систематически актуализировать прежние знания, умения и навыки учащихся для реализации целей урока.

В таком же плане следует рассмотреть правила других дидактических принципов, акцентируя внимание на их основных функциях. Например, зная правило правописания безударного «о», ученик может тем не менее делать ошибки на это правило, если не имеет навыка правописания. Отсутствие навыков применения имеющихся знаний — основной тормоз самостоятельной познавательной деятельности ученика и причина «академичности» его знаний, их формализма. Поэтому необходимо выполнять правило — формировать умения и навыки учащихся путем обязательного выполнения ими упражнений, практических и лабораторных работ (правило *принципа связи теории с практикой).*

Хорошо известно, что знания легко усваиваются, когда новое тесно связано с известным, с прежним опытом. Разумно ли давать учащимся новый материал, не зная, как они усвоили предыдущий? Нет, конечно. Может ли ребенок учиться без отметок? Может [93, с. 39], но лучше систематически оценивать его работу, и если допустимо, то положительно — это поощряет, стимулирует деятельность учащегося, успех окрыляет его, дает уверенность в своих силах [85, с. 70]. Поэтому необходимо руководствоваться правилом: вести систематический и планомерный учет и контроль за качеством усвоения знаний и применением их учащимися в умственных и практических действиях; следить за темпом работы класса и отдельных учащихся, систематически оценивая работу каждого и поощряя любой успех.

Таким образом, вся совокупность требований к учебному процессу сводится к соблюдению дидактических принципов и применению правил, вытекающих из этих принципов, при подготовке урока, его организации и ведении. Для практика правило всегда является руководством к действию. Оно является конечным результатом научных поисков и средством превращения педагогических знаний в целесообразную деятельность. Наука педагогика → теория обучения → концепция → законы и закономерности → общепедагогические принципы → дидактические принципы → правила обучения — такова логика движения знания от идеи до внедрения.

Кроме основных правил, вытекающих из дидактических принципов, обучающий при подготовке и организации урока руководствуется и специальными *правилами*

организации урока, основанными на логике процесса обучения, принципах обучения и закономерностях преподавания.

Первое правило — определить *цель* (чего надо достигнуть). Поскольку в уроке отражаются образовательная, развивающая, воспитательная и побуждающая функции учебно-воспитательного процесса, надо определить общую дидактическую цель урока, включающую *учебную* — образовательную (усвоение новых понятий, формирование навыков и т.д.), *развития* интеллектуальных умений и способностей (формирование приемов умственной деятельности, умения самостоятельно решать проблемы и т.д.) и *воспитательную* (формирование убеждений, нравственных привычек, определенных качеств личности *цели* (подцели).

Второе правило — уточнить *тип* урока; подготовить *содержание* учебного материала, т.е. определить его объем и сложность в соответствии с поставленной целью и возможностями учащихся; установить связь содержания с жизнью, с практикой коммунистического строительства, а также с ранее изученным материалом и способами умственных и практических действий; определить системы учебных заданий и самостоятельных работ учащихся; установить оборудование урока, а также основные и дополнительные источники информации.

Третье правило — уточнить *вид* урока; определить *дидактические задачи* урока, последовательное решение которых приведет к достижению всех целей. Учебные и познавательные задачи должны иметь такой уровень сложности, чтобы они вызывали интеллектуальное затруднение учащихся, но одновременно были посильны для решения путем самостоятельной поисковой деятельности (с учетом возрастных и индивидуальных особенностей).

Четвертое правило — выбрать наиболее эффективное сочетание *методов* и *приемов* обучения в соответствии с поставленными целями, содержанием учебного материала, уровнем обученности учащихся и дидактическими задачами. Урок — это коллективное обучение, в рамках которого необходимо обеспечить сочетание фронтальной работы с самостоятельной деятельностью каждого ученика или групп учащихся (подготовить индивидуально-дифференцированные задания).

Пятое правило — определить *структуру* урока (см. с. 93—97), соответствующую целям и задачам, содержанию и методам обучения. Урок как педагогическое произведение должен характеризоваться четкостью организации (эффективное начало, экономия времени и т.д.), плановостью, целостностью; обязательна единая логика развертывания деятельности учителя и учащихся, что обеспечит управление учителем учебно-познавательной деятельностью учащихся.

Шестое правило — все дидактические задачи урока должны решаться на этом же уроке и не переноситься на домашнюю работу; установлена закономерность [97, с. 40—41], что на уроке лучше всего запоминается тот фактический материал, которым учащиеся оперируют с целью самостоятельного объяснения какого-то события, явления (Н.Г. Дайри). Нецелесообразно давать материал сверх программы (кроме информационного или с целью индивидуализация), предлагать недоступные учащимся первоисточники для самостоятельного изучения или давать непосильные практические задания.

3. Типы и виды урока

Вопросу типологии уроков посвящено много педагогических исследований дидактического и частнометодического характера. При систематизации уроков в качестве основы разные авторы брали различные признаки урока. Уроки классифицировали исходя из *методов* обучения [16], из *способов* организации

учебной деятельности учащихся [38], из *содержания* и способов проведения урока [33, с. 114], из дидактической *цели* [64, с. 122], из основных *этапов* учебного процесса. Поэтому единой общепризнанной классификации уроков в современной педагогике нет, наблюдаются различные подходы к делению уроков. Например, С.В. Иванов за основу классификации уроков берет главные *этапы* учебного процесса (или моменты хода обучения), которые, по его мнению, имеют следующую последовательность: подготовка или введение в изучение темы; первичное восприятие учебного материала; осмысление его путем логической переработки; закрепление усвоенного путем повторения и разного рода самостоятельных работ; овладение материалов посредством применения приобретенных знаний на практике; приобретение навыка путем упражнений и тренировки; контроль, проверка и учет; подведение итогов, обобщение и приведение всего пройденного в систему. Из приведенного перечня этапов видно, что автор не отличает психологические понятия от собственно дидактических, поэтому «восприятие» и «осмысление» стоят в одном ряду с «контролем и учетом» и «подведением итогов». На основе названных этапов С.В. Иванов выделяет следующие типы уроков: вводные; первичного ознакомления с материалом; образования понятий, установления законов и правил; применения полученных знаний на практике; навыков (тренировочные уроки); повторения и обобщения; контрольные; смешанные или комбинированные [29].

Здесь, как видно из перечня, первые три типа связаны с изучением нового материала, остальные выполняют по сути одну главную функцию: формирование умений и навыков. Но ошибки этапов переходят и на типологию уроков: «образование понятий» идет в одном ряду с уроками повторения и формирования навыков. Классификацию уроков по такому признаку поддерживают многие дидакты и методисты, предлагающие свои, несколько измененные варианты данной типологии. И.Н. Казанцев, кроме того, выделяет в отдельные типы урока вводный в начале учебного года (вводный курс), вступительный (в тему, раздел).

И. Н. Казанцев подразделяет уроки по признаку основного способа их проведения и выделяет семь типов: с разнообразными видами занятий; в виде лекций; в виде беседы; уроки-экскурсии; киноуроки; самостоятельной работы учащихся в классе; лабораторных и других практических занятий [33]. Выделенные автором типы уроков по внешнему признаку (способ их проведения) не выдерживают критики, поскольку урок-лекция, урок-беседа и т.д. не отражают основных функций урока, вернее, они могут выполнять разные функции. В таком случае это лишь видовые отличия уроков, а не родовые, когда уроки выполняют только вполне определенные функции.

В литературе встречается термин «педагогическая цель». На наш взгляд, в нем заложено и значение «цель организации обучения, занятия». *Цель организации занятий* мы отличаем от *дидактической цели.* Первая имеет более общий и чисто педагогический характер: организовать изучение нового материала, совершенствовать знания, умения и навыки учащихся и т.д. А вторая цель уточняет сущность изучения или совершенствования: усвоение новых понятий, применение усвоенного в упражнениях и решении задач и т.д. уже в самом ходе обучения. Неразличение этих целей ведет к тому, что авторами выделяются в отдельные типы уроки *усвоения* новых *знаний; усвоения навыков* и *умений; применения* знаний, умений и навыков. Следовательно, разрываются естественные связи компонентов целостной системы, нарушается их функциональная основа. Например, главная функция *применения* — завершение процесса усвоения нового понятия и формирование умения оперировать им в познавательной деятельности. Системный подход к исследованию урока подтверждает мысль о том, что глубокое

и прочное усвоение знаний невозможно без их применения, умения и навыки формируются (осваиваются) также в процессе применения знаний.

Традиционная классификация уроков по этапам учебного процесса и по способам проведения мало способствует пониманию форм организации проблемно-развивающего обучения. Она имеет недостатки, правильно подмеченные А.А. Бударным. Во-первых, для классификации уроков берутся разные основания, во-вторых, все классификации перечисляют признаки, характерные для каждого типа урока, и игнорируют функциональную роль каждого признака, в-третьих, классификация не предопределяет действий учителя [24, с. 201]. А.А. Бударный подчеркивает, что, взяв для обозначения типов уроков наименования дидактических задач, авторы не выделили действительных, типов урока, различающихся структурно и организационно. «Все это сделало названные классификации недостаточно теоретически и практически продуктивными» [там же].

В каком же направлении должен идти поиск наиболее адекватного объяснения разновидностей урока и его сущности? Имеются разные ответы на этот вопрос. А.А. Бударный, например, объясняет урок в обновленной системе понятий. «Клеточкой» урока он считает учебные ситуации, состоящие из таких элементов, как: а) частичная цель, б) задание, в) средства и методы работы, г) время, д) место работы, е) способы проверки [24, с. 201]. По источникам знаний и по характеру взаимодействия учителя и учащихся автор выделяет три *вида* учебных ситуаций. В соответствии со своей концепцией он предлагает структурную типологию: структурно простой урок, состоящий из двух или нескольких учебных ситуаций и одной дидактической задачи; составной урок, состоящий из нескольких дидактических задач и ряда ситуаций. Кроме того, в зависимости от стиля руководства учителем познавательной деятельностью учащихся, все уроки автор делит на три вида, связанных с видами учебных ситуаций [24, с. 197 — 204].

Подход А.А. Бударного представляет определенный теоретический интерес. Однако использованная в нем для изложения путей организации современного урока система понятий слишком сложна и для практики вряд ли приемлема. Понятие «учебная ситуация»— это понятие высокого уровня абстрактности, отражающее прежде всего замкнутый цикл взаимодействий учителя и учащихся на уроке, а не форму его организации. Деление же уроков на виды в зависимости от стиля работы учителя и вовсе неудачно.

Вполне вероятно, что уроки различаются характером взаимодействия учителя и учащихся (т.е. бинарными методами), видами деятельности каждого из них, общими методами и средствами достижения цели и т.д. И есть основание говорить об учебных ситуациях как возникающих по ходу урока вариантах взаимосвязи структурных и неструктурных элементов урока. И все-таки любая разновидность урока есть результат постановки *цели* и педагогической *задачи.*

Чтобы говорить о достоинствах и недостатках современных уроков, надо знать о причинах их сходства и различия. Для этого нужен комплексный подход к их анализу. Здесь определенную роль играет любая систематизация уроков — и то, что было предложено традиционной дидактикой, и то, что предлагает современная. Учитывая, что типология уроков имеет не только чисто теоретическое значение, но и практическое, нужна такая классификация, которая была бы научно обоснованной и в то же время простой и доступной для учителя массовой школы.

Поскольку понятие «организация» (в смысле организации людьми чего-либо: деятельности, института и т.д.) является прагматической (Г.Клаус), или методико-практической, категорией, есть основание выделить *цель организации* занятий в самостоятельное понятие, промежуточное между «целью обучения» и

«дидактической целью».

Классификация уроков *по цели организации* занятий (с учетом принципа проблемности): организация занятий по *изучению нового* материала, *совершенствованию* знаний, умений и навыков, *контролю* и оценке уровня обученности, организация урока на основе *сочетания* названных трех целей. Названные цели организации служат основой *выбора варианта* урока. А уже в самом варианте (типе) они конкретизируются в дидактической цели, которая, на наш взгляд, более удобна для практического применения. Составляя тематический план занятий, учитель распределяет уроки по отдельным разделам в соответствии с целями: если изучаются понятия, принципы, законы, теории, то ставится дидактическая цель — сознательное и прочное их *усвоение* учащимися (например, «Возникновение классов и государств в Древнем Египте», «Закон Ома», «Физико-географическая характеристика Африки») на основе объяснения учителя или решения учебной проблемы. Если предусматривается формирование у учащихся умений и навыков (по математике, русскому и иностранному языкам, физике, химии и т.п.), то и дидактическая цель формулируется соответственно. Эта цель детерминирует процесс учебно-познавательной деятельности учащихся и управление ею учителем, тогда как цель организации требует организаторской деятельности только обучающего.

Исследователи ищут разные варианты деления уроков. Одной из таких попыток была классификация современного урока, предложенная нами в ранних работах по процессу обучения [56]. Она сыграла положительную роль в трактовке содержания проблемных уроков и разграничения их с уроками непроблемными.

Поскольку целеполагание лежит в основе всякой деятельности человека, нет основания отвергать деление уроков по цели организации занятий. Следовательно, по цели уроки можно делить на уроки *изучения нового материала, уроки углубления* знаний, *упрочения* умений и навыков, *повторительно-обобщающие,* уроки *контроля и оценки* процесса учения и его результата.

Как показывают исследования методистов, при современном обучении уроки изучения нового материала занимают доминирующее положение. В большинстве предметов они составляют от 60 до 85% бюджета времени[9]. Если говорить о проблемных уроках, то доля таких, где происходит усвоение новых понятий и способов действия, еще выше[10].

Поэтому по цели организации занятий (детерминированной общепедагогической целью, характером содержания изучаемого материала и уровнем обученности учащихся) все уроки можно делить на уроки: *изучения нового материала* (1-й тип); *совершенствования* знаний, умений и навыков (2-й тип); *обобщения и систематизации* (3-й тип); *комбинированные* (4-й тип); *контроля и коррекции* знаний, умений и навыков (5-й тип).

Главное содержание 1-го (назовем его основным) типа урока — изучение нового материала. Важнейшая дидактическая цель такого урока — добиться, чтобы учащиеся овладели новым материалом. Процесс достижения этой цели представляет собой последовательное решение таких дидактических задач, как *усвоение* новых понятий и способов действия, самостоятельной поисковой деятельности, *формирование* системы ценностных отношений. Урок 1-го типа включает все этапы учебного процесса (см. главу III). Мы не называем его уроком усвоения новых знаний, потому что усвоение, во-первых, психологический акт,

[9] Согласно исследованиям Р.Г. Ивановой, в курсе химии этот первый тип уроков занимает 82%, второй — 10% и контрольные — 8% (см. [30, с. 9]).

[10] Этот вывод подтверждается материалами экспериментального исследования Казанской дидактической лаборатории НИИ ОП АПНСССР (см.[75а]).

во-вторых, при усвоении нового материала, как правило, одновременно происходит и формирование навыков, и углубление, совершенствование ранее усвоенных знаний.

Основным содержанием 2-го типа урока является совершенствование знаний, умений и навыков учащихся. Это предполагает решение таких дидактических задач, как систематизация и обобщение новых знаний, повторение и закрепление ранее усвоенных, применение знаний на практике для углубления и расширения ранее усвоенных знаний, формирование умений и навыков, контроль за ходом изучения учебного материала и совершенствования знаний, умений и навыков.

Третий тип урока — обобщения и систематизации — ранее мы не выделяли. Однако практика подтверждает наличие такого самостоятельного типа урока.

Четвертый тип урока — комбинированный, на нем решаются задачи первых трех типов.

Контрольные уроки (5-й тип) служат для оценки процесса учения и его результатов, уровня усвоения системы понятий того или иного курса, сформированности умений и навыков учебно-познавательной деятельности учащихся. На контрольных уроках отчасти реализуются и функции других типов урока.

Итак, современный урок отличается от традиционного целями, содержанием, организационно-методической стороной, уровнем активизации деятельности учащихся, структурой, темпом, насыщенностью ТСО и т.д. Опираясь на прошлый опыт и исходя из идеи развития познавательной самостоятельности учащихся, все разновидности современного урока можно классифицировать и *на основе принципа проблемности:* а) *проблемные* и б) *непроблемные.* Чем отличаются они друг от друга? Отличие можно видеть в методах, средствах обучения. Но главное в *структуре* урока. Можно говорить о логико-психологической (внутренней) и дидактической (внешней) структуре проблемного урока.

С точки зрения внутренней структуры, *проблемным* следует считать урок, на котором учитель преднамеренно создает проблемные ситуации и организует поисковую деятельность учащихся по самостоятельной постановке учебных проблем и их решению (высший уровень проблемности) или сам ставит проблемы и решает их, показывая учащимся логику мысли в поисковой ситуации (низший уровень проблемности). Наибольший уровень познавательной активности учащихся достигается при органическом сочетании проблемной ситуации с познавательным интересом и эмоциональным настроем учащихся.

Дидактическим показателем проблемного урока является его *комплексность, «синтетичность».* На основе обобщения передового опыта учителей Казани и Липецка в дидактике появилось понятие о специфическом типе урока, который и называют *синтетическим* [64, с. 222]. Это не комбинированный (смешанный) урок, на котором решаются одновременно несколько дидактических задач. То, что на синтетическом уроке решается несколько дидактических задач, не главное. Сущность синтетического урока заключается в том, что здесь повторение пройденного, как правило, сливается с введением нового материала, происходит как бы незаметное «вхождение» учащихся в новую тему; изучение нового часто начинается на этапе актуализации опорных знаний, будучи связано с самостоятельными работами, систематическим применением знаний на практике, т.е. происходит непрерывное повторение знаний, умений и навыков в новых связях и сочетаниях. Это как раз и есть одна из характерных черт проблемного урока, на котором почти всегда наблюдается сложное переплетение почти всех этапов учебного процесса, своего рода комплексность основных этапов (объяснение нового материала, восприятие его, усвоение новых понятий, отработка навыков и т.д.).

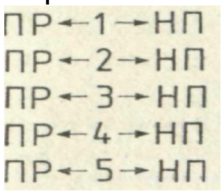
Чем объясняется «синтетичность» проблемного урока? Она появляется с возникновением проблемной ситуации и может быть показателем наличия самостоятельной поисковой деятельности учащихся.

Непроблемный урок отличается от проблемного тем, что учитель здесь, сообщая и объясняя учебный материал учащимся, проблемные ситуации не создает; если они и возникают стихийно (по логике учебного предмета или учебного процесса), он не показывает способов постановки проблем и их решения. Усвоение новых знаний и способов действия идет главным образом по образцу, репродуктивным путем. Это не исключает наличия активности учащихся, которая может быть вызвана элементами новизны учебного материала и эмоциональностью изложения учителя.

Дидактически непроблемный урок отличается от проблемного более четким разделением этапов учебного процесса, отсутствием «синтетичности» основных элементов урока (объяснение учебного материала учителем, выполнение упражнений на закрепление, на повторение составляют самостоятельные этапы урока). Именно при информационном изложении учителя или самостоятельных работах учащихся репродуктивного характера «синтетичность» не возникает.

Проблемные уроки могут чередоваться с непроблемными в зависимости от содержания изучаемой темы и других факторов. Их сочетание определяет уровень активизации обучения. Если в системе уроков преобладают проблемные, то такое обучение считается проблемным, развивающим. Оно обеспечивает высокий уровень развития интеллекта учащихся и их чувств. Но и непроблемные уроки в сегодняшней школе — уже не те, которые были характерны для практики прошлого и описывались в дидактике 60-х гг.

Деление уроков на проблемные и непроблемные имеет большое практическое, прикладное значение с точки зрения активизации процесса обучения. Однако этим не ограничивается сходство и различие. Такое деление в определенной степени затрагивает и контрольные уроки, где уровень проблемности также зависит от характера самостоятельной работы учащихся. Однако контрольные уроки редко имеют характер «синтетичности» (поскольку на них не ставится задача усвоения новых знаний). Исходя из изложенного, можно говорить о наличии пяти наиболее распространенных типов и *двух подтипов* в каждом из уроков (1 – 1-й тип урока и т.д., ПР — проблемный подтип, НП — непроблемный подтип):

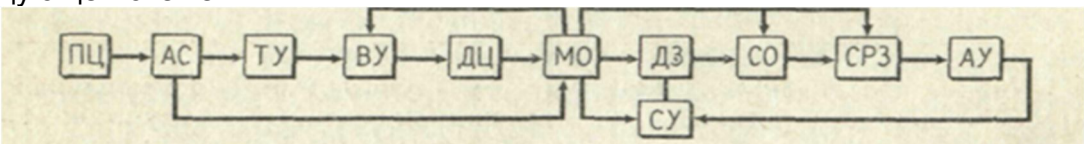


Конечно, можно было бы и не выделять подтипы уроков. Но проблемные и непроблемные уроки не просто варианты типов уроков, которые, кстати, могут быть и просто традиционными. Они различаются по структуре (их можно назвать «структурно сложными» и «структурно простыми») и методам обучения, каждый из них имеет свои варианты построения. Например, характерное начало непроблемного урока 1-го типа — опрос, а проблемного — фронтальная самостоятельная работа с созданием проблемной ситуации на актуализацию опорных знаний, умений и навыков. Кроме того, проблемные уроки 2-го типа всегда имеют элементы новизны (или за счет МПС и дополнительных фактов, пли за счет нового способа действия). Интеграция дидактических задач и их внутренняя взаимосвязь — характерная черта проблемного урока как системы. И он не может быть без хотя бы малейшего элемента новизны; учащийся, даже повторяя изученный ранее материал путем его применения в новой ситуации, усваивает

что-то новое: или это новое понятие, или новый признак известного понятия, или новый способ действия. Если совершенно новых понятий в материале урока даже и нет, то проблемная постановка заданий (задач) создает проблемные ситуации, которые всегда содержат новые связи в уже известных учащимся знаниях и *способах действия.* Лишь непроблемный урок может быть уроком или только чистого повторения, или только усвоения новых знаний.

Виды уроков. Определенное значение для успешной организации уроков имеет их классификация не только по типам, но и видам. Виды уроков в педагогической литературе выделяются по разным основаниям и притом не часто. Наиболее правильным и практически целесообразным нам представляется деление уроков на виды по характеру деятельности учителя и учащихся — оно совпадает с делением по способам реализации методов обучения. (В этом состоит один из фактов взаимосвязи урока с формами и методами обучения.)

В таком случае систематизация уроков по типам и видам примет законченную форму: педагогическая цель (цель организации занятий) и характер содержания учебного материала обусловливают выбор типа и вида урока и дидактических целей, которые, в свою очередь, предопределяют выбор методов обучения, постановку дидактических задач и определение средств обучения и способов решения задач урока как средств достижения цели. Это можно показать на следующей схеме:



Логика подготовки и построения урока: ПЦ — педагогическая цель, АС — анализ содержания, ТУ — тип урока, ВУ — вид урока, ДЦ — дидактические цели, МО — методы обучения, СУ — структура урока, ДЗ—дидактические задачи, СО — средства обучения, СРЗ — способы решения дидактических задач, АУ—анализ урока

Известно, что выбор конкретного способа деятельности зависит от уровня методической подготовки учителя, избранного метода обучения, уровня обученности учащихся конкретного класса и некоторых других, относящихся к субъектам учебного процесса, факторов, не охватываемых понятиями «содержание» и «цель». Поскольку одним и тем же способом могут реализоваться разные методы (например, беседа характерна для показательного, диалогического и эвристического методов), при определении вида урока за основу берется не сам метод обучения, а лишь способ (форма) его реализации. Например, если на уроке 1-го типа применяемый метод обучения — диалогическое изложение, то основной формой его реализации является сообщающая беседа. По ней и определяется вид урока.

Не претендуя на законченность, можно указать на несколько основных видов уроков внутри указанных типов.

Типы уроков	**Виды уроков**
I. Уроки *изучения нового учебного материала* (сюда входят вводные, вступительные, наблюдений и сбора материала — как методические варианты уроков 1 -го типа)	а) Урок-лекция, б) урок-беседа, в) киноурок, г) урок теоретических или практических самостоятельных работ (исследовательского типа), д) урок смешанный (сочетание различных видов урока на одном уроке)

II. Уроки *совершенствования* знаний, умений и навыков (сюда входят уроки формирования умений и навыков, целевого применения усвоенного и др.)	а) Урок самостоятельных работ (репродуктивного типа — устных или письменных упражнений), б) урок — лабораторная работа, в) урок практических работ, г) урок-экскурсия, д) семинар
III. Уроки *обобщения и систематизации* IV. *Комбинированные уроки*	Сюда входят основные виды всех пяти типов уроков
V. Уроки *контрольные* (учета и оценки знаний и умений)	а) Устный опрос (фронтальный индивидуальный, групповой), б) письменный опрос (индивидуальный), в)зачет, г) зачетная практическая (лабораторная) работа, д) контрольная (самостоятельная) работа, е) смешанный урок (сочетание трех первых видов)

Проблемные уроки по видам формально мало чем отличаются от непроблемных. Они отличаются по своей сути, а именно структурой и системой методов, в основе которых лежит принцип проблемности. Если вид урока — лекция, то это не информационное, а проблемное изложение учебного материала учителем, поскольку лекция здесь не метод, а одна из форм реализации проблемного изложения.

Указанным перечнем не исчерпывается список видов уроков, он зависит от предмета. На сегодня еще трудно выделить видовые отличия (по способу, форме организации) проблемных уроков от непроблемных. Но в частнометодических исследованиях уже есть попытки охарактеризовать проблемные уроки в зависимости от типа проблемной ситуации. В этом плане наибольший интерес представляет работа Г.В. Артемьевой [9]. На хорошем экспериментальном материале по обществоведению автор раскрывает способы организации четырех вариантов проблемного урока, показывает разные пути их построения.

Глава III. Структура урока как целостной системы

1. Эволюция понятия структуры урока

На вопрос «Чем вы руководствуетесь при подготовке урока и его организации?» учителя обычно отвечают: «Структурой урока». Это значит, что структура урока понимается и применяется как полезное организационное знание, как предписание, как нормативная теория. Следовательно, повышение

эффективности урока во многом связано с разработкой теории структуры урока.

Что же такое структура? [11]Считают, что структура вообще — это «прочная, относительно устойчивая связь (отношение) и взаимодействие сторон, частей предмета, явления, процесса как целого» [40, с. 500]. Под структурой понимают и «различные варианты взаимодействия между элементами состава, возникающие в процессе функционирования объекта» [18, с. 4]. «Под структурой обычно понимается качественно определенный относительно устойчивый порядок внутренних связей между элементами системы, так что понятие структуры дает важную качественную характеристику связей. Ее можно понимать и как особую упорядоченность элементов системы» [95, с. 60].

В первом определении подчеркивается взаимодействие частей процесса как целого, во втором — взаимодействие в процессе функционирования объекта, в третьем — внутренний характер связей элементов системы, их особая упорядоченность. Все эти акценты имеют значение в нашем подходе к пониманию структуры.

Урок как педагогическое явление имеет свой состав и свое строение (структуру). Он состоит из разных частей, компонентов и элементов (вводной части, оргмомента, опроса, объяснения, дидактических задач, средств, приемов и способов их решения и т.п.), которые определенным образом связаны и взаимодействуют в определенной последовательности. Независимо от состава урока как системы в качестве рабочего определения понятия «структура урока» можно принять дидактически обусловленную функциональную внутреннюю взаимосвязь основных компонентов и элементов урока, их целенаправленную упорядоченность, взаимодействие.

Нерешенной проблемой дидактики является не только само определение понятия «структура урока», но и определение элементов структуры. До сих пор нет единого мнения о том, какие же элементы урока можно считать структурными и как они взаимодействуют друг с другом? Поиск ответа на этот вопрос — основное содержание главы.

Всегда ли учителя при подготовке урока руководствовались его структурой? Да, всегда. Однако содержание понятия «структура урока» в традиционной дидактике трактовалось весьма упрощенно — лишь как последовательность способов преподавания. В описании структуры урока существовал большой субъективизм. Элементами структуры называли то одни, то другие части урока. Вплоть до 60-х гг. и в теории, и на практике наиболее распространенным был комбинированный урок (традиционно построенный), который имеет следующую эмпирически сложившуюся структуру: опрос, объяснение нового материала, закрепление, домашнее задание.

Эта структура считалась единственно возможной, хотя и сдерживала развитие процесса обучения [88]. Методики и инструкции требовали от учителя строго придерживаться указанной последовательности действий и ввели это в традицию. Борьба против шаблонного применения учителями одной и той же структуры урока в педагогике началась давно, но сколько-нибудь заметные изменения появились лишь в 60-е гг. Именно в это время усилились поиски путей активизации процесса обучения, появились новые концепции обучения, новые подходы к построению методов обучения. В связи с попыткой теоретического обоснования передового опыта учителей Липецкой области и Татарской АССР [55; 84] возникли идеи перестройки урока [56; 66; 84].

Имеется много публикаций по вопросам, которые выдвигались и обсуждались в связи с изучением и обобщением опыта работы липецких учителей. В этот

[11] Структура — structure (лат.) — строение, устройство, связь.

период поисков и дискуссий оформляются два направления в организации учебной деятельности, отразившиеся на построении урока.

Первое направление нашло отражение в поэлементном усвоении учебного материала и возникновении *поэтапного* урока [36]. Второе направление, получившее наибольшее распространение, привело к построению, урока, который стал называться *синтетическим* [64].

При поэлементном усвоении учебного материала, в отличие от традиционного построения урока, цикл работ «объяснение учителя — самостоятельная работа учащихся» охватывал небольшой период, поэтому систематически осуществлялась обратная связь. Последующая работа строилась с учетом достигнутого, а деятельность учащихся постоянно контролировалась и была управляема [84]. И все же сущность процесса учения не изменялась и продвижение учащихся совершалось преимущественно в результате предписаний учителя. Поэтому поэлементное построение урока можно считать вариантом урока, на котором учащиеся усваивают знания на уровне воспроизведения и решения аналогичных самостоятельных работ.

Особенности синтетического урока связаны с особенностями процесса обучения, обусловливающего усвоение учащимися общих принципов и закономерностей, обобщенных понятий и развитие их познавательной самостоятельности. Для синтетического урока характерны синтез повторения и контроля ранее пройденного с изучением нового учебного материала. Вместе с изучением нового учебного материала осуществляется его применение и закрепление. Именно синтетический урок стал основой организации проблемных уроков [56, с. 29— 34].

Вернемся к рассмотрению вопроса о структуре урока. Возможна ли реализация идей проблемно-развивающего обучения на традиционном четырехэтапном уроке? И да, и нет. Да, если на разных этапах урока организовывать самостоятельные работы, создавать проблемные ситуации и решать проблемы. (Но тогда урок теряет признаки традиционного!). Нет, потому что для этого, в соответствии с новыми идеями в теории обучения и достижениями передового опыта, надо переосмыслить содержание самого понятия «структура урока», внести новые связи в содержание ее элементов.

В основе структуры традиционного урока лежит *цель* деятельности только самого *учителя* (опросить, объяснить, повторить и дать домашнее задание). Более того, структура определяется лишь по *внешним* признакам, без учета закономерностей учения.

Итак, можно ли опрос, объяснение, закрепление и домашнее задание как четыре части урока считать его структурными элементами?

Опрос — это операция, обусловленная целью учителя узнать, что усвоил ученик, как он усвоил, что знает из изложенного ему на предшествующем уроке (занятии). На практике учитель чаще всего хочет узнать, выполнил ли ученик домашнее задание и как выполнил. Учитель должен знать уровень усвоения учениками пройденного материала, чтобы перейти к объяснению нового, постановке познавательной задачи или организации самостоятельной работы на применение ранее изученного. Но разве получение обратной информации главная задача урока? И разве для этого обязательно тратить на каждом уроке до 20 мин. на 3—4 учеников?[12]. Нет, как показала практика передовых учителей, это не обязательно, тем более что учитель знает — опрашиваемые им ученики, как правило, знают материал слабо и за время опроса его не усвоят, а другим

[12] Эта тенденция, установленная исследованиями М. П. Кашина. И. И. Малкнна и нами еще в конце 50-х гг., и сейчас нередко встречается на практике.

учащимся не всегда интересно слушать часто невразумительные ответы своих товарищей. Но, поскольку полагается проводить опрос еще и для накопления оценок, его непременно проводят.

Является ли опрос обязательным и постоянным элементом урока? Как показала передовая практика последних лет, опроса на уроке может и не быть. Вместо него может быть и сочинение-миниатюра, и решение типовых задач, и выполнение упражнений и т.п. Почему структурным элементом урока надо считать опрос, а не организацию самостоятельной работы учащихся? Ведь теперь многие учителя в начале урока вместо устного опроса применяют фронтальные самостоятельные работы. Далее, почему внимание и действия учителя направлены на получение информации о выполнении домашнего задания учеником, а не на то, чтобы главным образом освежить в памяти всех учащихся те знания, *опираясь* на которые они могли бы самостоятельно приобрести новые знания или более осознанно усвоить объяснения учителя?

Объяснение нового материала — второй элемент структуры традиционного урока. Объяснение — важнейшая логическая операция, состоящая из приемов сравнения, сопоставления, анализа, синтеза, обобщения. Без объяснения нет обучения. Однако теперь уже стало банальным, что если учитель *весь* учебный материал объясняет, «разжевывает и в рот кладет ребятам» (Н.К. Крупская), передает им только готовые выводы науки, то ни о какой познавательной самостоятельности учащихся и речи быть не может. Это не значит, что учитель не должен объяснять, что ученики все должны сами «открывать»; сложные понятия, непосильные для самостоятельного усвоения, конечно, надо объяснять учащимся, показывая им приемы логического мышления.

Вместе с тем, с точки зрения теории проблемно-развивающего обучения, объяснение не является и не должно быть обязательным структурным элементом урока, тем более что объяснение всего нового материала учителем бывает не на каждом уроке (что не исключает частичного объяснения при индивидуальном подходе); к тому же необходимость в объяснении по логике учебного процесса может возникнуть не только на втором, но и на любом этапе урока. Объяснение не единственное средство формирования у учащихся новых понятий и способов деятельности.

Закрепление изучаемого материала — третий элемент традиционного урока. Как правило, это выполнение многочисленных упражнений, решение типовых задач, пересказ объяснений учителя и т.п.

Нужны ли такие виды работ учащимся? Безусловно нужны, ибо без выполнения упражнений, решения типовых задач и примеров, без пересказов и заучивания не развивается память, не формируются навыки интеллектуальных действий, без которых не может быть и проблемного обучения. Человек не может рассуждать, если он не знает фактов: не может быть мышления без работы памяти [15, с. 470].

Вдумаемся в значение самого термина «закрепление». Значит, знания должны крепко держаться в памяти. А в результате какой работы? Как понимают многие учителя — в результате многократного (и для учащихся обычно не интересного) повторения. А не лучше ли организовать работу учащихся по *применению* только что изученного правила в новой ситуации? Психологическими экспериментами доказано, что осознанное применение не только дает лучшее закрепление, но и формирует устойчивые навыки умственного и практического действия [51; 34а].

Значит, обязательно ли на каждом уроке должен быть самостоятельный этап закрепления? Нет, не обязательно. Тем более что в традиционном обучении повторение рассказа учителя перед завершением урока и закрепление превратилось в самоцель. В то же время опытные педагоги утверждают, что пересказ только что изложенного учителем материала не активизирует умственных

сил большинства учащихся, так как им нужно еще время для анализа и осмысления услышанного [86].

Целью учителя должен быть не только результат изучения учебного материала, но и сам процесс становления, формирования нового знания, а также *процесс применения* полученных на уроке знаний. В итоге применение и будет наилучшим закреплением. Это тем более важно, что процессом учения можно управлять, а результатом — нет. Следовательно, закрепление - конечный результат процесса *применения,* вот почему этот процесс и должен быть структурным элементом урока.

Домашнее задание — четвертый элемент традиционного урока. Понятно, что без домашнего задания в целом не может быть обучения. На эту, обычно завершающую, часть урока тратится не так уж много времени, и может быть, не было необходимости разбирать ее отдельно как структурный элемент урока. Но тут много недостатков методического характера. Во всяком случае домашнее задание не постоянно по времени и месту среди других элементов урока, а иногда его может и не быть вовсе.

Таково содержание традиционной структуры урока (понимаемой лишь как последовательность микроэтапов урока), направляющей внимание учителя на собственную деятельность, а не на деятельность учащихся и имеющей 4 существенных недостатка:

1) ни один из указанных элементов структуры, обеспечивая усвоение знаний, не гарантирует развития учащихся, поскольку элементы традиционной структуры не отражают процесса их самостоятельной познавательной деятельности. При построении урока по схеме *«опрос - объяснение — закрепление»* нет достаточных условий реализация идеи и принципа *развивающего* обучения;

2) структура урока намечена исходя из цели передачи учащимся готовых выводов науки, она определена эмпирическим путем на основе анализа процесса обучения лишь по *внешним признакам,* без учета закономерностей познавательной (мыслительной) деятельности учащихся, которая не отражается даже в названиях структурных элементов;

3) в системе целей преобладает целевая установка учителя, направленная на его *собственную* деятельность (опросить, объяснить и т.д.), она не включает деятельности *учащихся* (их деятельность только подразумевается). По этой причине традиционная структура урока необусловливает управления процессом учебно-познавательной деятельности учащихся. Она не дает учителю «возможности применять разнообразные формы и методы обучения» [81];

4) предопределяя логику не только *построения,* но и анализа урока, традиционная структура как бы «уводит» анализирующего от деятельности учащихся: оценивается *результат* учения, *процесс* же остается вне поля зрения.

Исследования Г.Д. Кирилловой показали, что на традиционном уроке учение обычно не обеспечивает включения учащихся в процесс формирования обобщенных знаний и способов деятельности или обеспечивает его лишь на отдельных этапах работы. В результате не осуществляется связь между этапами усвоения в деятельности учащихся. При всем разнообразии подходов учителей к организации урока выделяются два типа методики. Первый тип обеспечивает усвоение знаний и формирование умений на обширном конкретном материале без достаточного его осмысления в свете общих теоретических положений. В этом случае преобладает *индуктивный* путь познания и достигается уровень *эмпирического обобщения.* «При втором типе методики большое внимание уделяется как усвоению теоретических обобщений (запоминание правил, выводов и законов), так и работе над фактическим содержанием, однако в силу того, что деятельность учащихся носит исполнительный характер, между этими сторонами

не возникает органического единства. Как правило, преобладает *дедуктивный* путь познания, при котором обобщение выполняет функцию формально-логического предписания.

Центральным звеном в работе становится научение, при котором преобладает разъяснение учителя, самостоятельной работе предшествует большое количество однотипных упражнений, требуется постоянное повторение, большая работа по заучиванию, применение осуществляться лишь на заключительных этапах работы и в рамках аналогичного учебного материала» [36, с. 73—74].

Как показывает анализ практики, большинство учителей и сегодня продолжает придерживаться структуры традиционного урока при выполнении любой дидактической задачи, будь то формирование новых знаний или выработка навыков. Это объясняется не только теоретической неразработанностью структуры современного урока. Умственный навык построения традиционного урока, выработавшийся у учителей в течение десятилетий, стал своего рода психологическим барьером, преодоление которого возможно только путем осознания того, что опрос, изложение, закрепление не главная цель учителя и что урок можно построить на основе других целей, по другой дидактической схеме.

Как известно, уроки, ограниченные задачей «передачи» учащимся готовых знаний, характеризуются и ограниченным числом приемов работы учителя и минимальной самостоятельностью учащихся. Для таких уроков характерно неэффективное использование времени, отсутствие интереса учащихся к теме и т.д.

В дидактике поиски наиболее обоснованной структуры урока ведутся в разных направлениях. Одни авторы выступая против шаблонной, раз и навсегда установленной структуры, предлагают *свободную* структуру, выбираемую учителем в зависимости от возникающих учебных ситуаций. Другие ученые защищают *постоянную,* неизменную структуру урока, правильно опасаясь, что случайная структура не станет для учителя руководством к действию, внесет стихийность в деятельность молодых учителей. Одни авторы структурными считают *внешние* элементы урока, другие — *внутренние.* Эти разные точки зрения с различной степенью обстоятельности представлены в дидактической литературе.

Несмотря на серьезную и обоснованную критику традиционной четырехэлементной структуры урока [80; 91; 55; 66 и др.], большинство авторов учебников и методик, к сожалению, все еще придерживаются традиционного понимания и толкования этой структуры урока [68, 59, 60]. Некоторые критики традиционной шаблонной структуры считают, что структура должна быть свободной, чтобы не сковывать действий учителя, не сдерживать его творческих поисков. М.Н. Скаткин, выступая против стихийности, совершенно верно указывает, что структура урока не может быть аморфной, безликой, случайной [81]. Однако он не согласен и с традиционным толкованием структуры, утверждая, что частями урока надо считать не опрос, изучение нового, закрепление и т.д., а *шаги,* обусловливающие усвоение содержания. Конкретно М.Н. Скаткин элементами структуры урока предлагает считать рассказ учителя, постановку им вопросов, выполнение упражнений, решение задач, объяснение учителя и т.д. — в разном сочетании на разных уроках [80, с. 11].

Такой подход нам представляется правильным, поскольку названные приемы и способы преподавания и учения почти всегда применяются в обучении. Однако это просто элементы урока. Чтобы назвать из структурными, необходимо найти во множестве уроков *закономерность их повторяемости,* определить их место среди других элементов урока и закономерности *внутренней* взаимосвязи. Более того, необходимо найти и факторы, создающие условия, при которых эти приемы выполняют функции структурных элементов, обусловливают последовательность этих элементов и правила их взаимодействия. Без выявления этих закономерностей, условий и факторов структуру урока, во-первых, приходится определять не дидактическими целями и содержанием учебного материала, а только видами деятельности учителя и ученика, приемами их работы. Во-вторых, структура урока без

образующего ее логического основания получается действительно аморфной, безликой и, конечно, случайной; ведь один и тот же прием учитель может применять с совершенно разными целями. В-третьих, в поле зрения М.Н. Скаткина попали опять-таки только *внешние* признаки процесса обучения.

Противоположная точка зрения представлена в. наших работах [55; 56; 53] и в книге В.А. Онищука. В отличие от М.Н. Скаткнна мы в основу структуры урока взяли не внешние, а главным образом, *внутренние* элементы процесса обучения. В.А. Онищук ввел понятия микро- и макроструктуры [66, с. 52]. Макроэлементы структуры определяются задачами урока определенного типа, решение которых приводит к достижению дидактических целей. Поскольку логика усвоения знаний по любому предмету одна и та же, макроструктура уроков данного типа всегда одинакова. В качестве основных элементов этой макроструктуры В.А. Онищук взял *этапы процесса усвоения* нового знания: восприятие и осознание, осмысление, обобщение и систематизацию. Микроэлементами структуры автор считает способы и средства решения дидактических задач на каждом этапе урока. Па наш взгляд, автор поддержал один из рациональных подходов к построению структуры урока основного типа. Представляется правильным выбор принципа построения внутренних элементов обучения в качестве основного принципа. Однако элементы урока должны иметь и внешние признаки, иначе не может быть видимого материального движения, реальной деятельности. Восприятие и осознание, осмысление и обобщение — явления психические, речь же идет о педагогической практике. Следовательно, недостаток этого подхода мы видим в отрыве внутреннего от внешнего. Кроме того, Г. Д. Кириллова усматривает здесь и подмену понятия: «Вместо структурной единицы урока рассматривается лишь методический прием» [36, с. 16]. В ходе поисков наиболее обоснованного объяснения структуры урока исследователи переносят акцент с деятельности учителя на деятельность ученика, ищут дидактические элементы урока, связанные с его психической деятельностью. Например, Н. А. Сорокин в качестве основы выделения структурных элементов урока принимает идею деятельности ученика: 1) воспроизведение ранее изученного; 2) ознакомление с фактическим материалом и самостоятельное (с помощью учителя) его усвоение; 3) повторение, перенос знаний на новое содержание, упражнения; 4) задание на дом [82, с. 181]. Трактовка структуры урока Н. А. Сорокиным в общем приемлема для практики современного процесса обучения. Однако она еще недостаточно отражает внутреннюю связь действий учителя с действиями учащихся и формы внешнего выражения этой связи. Кроме того, эта структура исключает дедуктивное введение нового материала и его объяснение учителем: ведь второй элемент содержит только индуктивное введение нового материала и только самостоятельное его усвоение учащимися.

А. А. Бударный исходит из того, что уроки состоят из частей — неоднородных и однородных учебных ситуаций, следующих одна за другой в определенном порядке. Эту последовательность и внутреннюю связь частей автор считает структурой урока [24, с. 245].

Такой подход к определению структуры урока не вызывает возражений, поскольку речь идет о теоретическом объяснении взаимосвязи действий учителя и учащихся, представляющей внутреннее содержание структуры урока. Однако понятие «учебная ситуация» слишком общее, оно может иметь разное наполнение, разное содержание. Не видны ни цель деятельности учащихся, ни виды и способы их действия, т.е. то, что имеет большое практическое значение для подготовки и организации урока.

Таким образом, анализ теории и практики современного урока показывает, с одной стороны, стремление многих учителей к методическому творчеству, к поиску наиболее эффективных вариантов построения урока[13]; с другой стороны, в дидактике наметилась устойчивая тенденция отхода от традиционной структуры урока и построения новой, основанной на учете внешних и внутренних факторов процесса обучения.

2. Развитие идеи о новой структуре урока

Анализ теории и практики показал, что исследователи структуры урока столкнулись с рядом противоречий: эмпирически сложившаяся шаблонная структура урока ограничивает творческую деятельность учителя по совер-

[13] Ярким выражением этой тенденции является педагогическая деятельность В. Ф. Шаталова, внесшего большие изменения в практику организации уроков математики и физики.

шенствованию учебного процесса, а свободная, стихийно сложившаяся в ходе урока его структура, не выполняя регулятивных функций, не может служить руководством к действию; если структура урока представлена только его внешними элементами, ограничивается возможность целенаправленного управления учителем учебно-познавательной деятельностью учащихся, если же только внутренними — невозможна практическая реализация идеи построения развивающего урока.

Решение проблемы структуры урока мы видим в его анализе и выделении его основных компонентов, в объяснении способов построения урока на основе системного подхода, исходя из принципа единства внешних и внутренних элементов урока, их диалектического сочетания.

Проблема определения *компонентов* системы является в дидактике не менее сложной, чем проблема обоснования структуры. Например, И. Я. Лернер компонентами процесса обучения считает содержание *учебного материала,* учителя и учащихся [50]. Можно ли это утверждение считать бесспорным? Ведь здесь в одном ряду рассматриваются учебный материал как результат деятельности человека и сам человек. Бесспорно, человек входит в состав любой социальной системы как ее основной компонент. Процесс обучения является некоторым идеальным объектом, т.е. также социальной системой, сконструированной путем идеализирующей абстракции человеком. Однако это вовсе не означает, что человек входит в эту систему как физическая единица, тем более в одном ряду с учебным материалом. Содержание учебного материала подвергается воздействию не человека как биосоциального существа, а его специальной целенаправленной *деятельности,* которая может рассматриваться рядоположно с учебным материалом, потому что способы этой деятельности внутренне связаны с системой знаний, возникшей как результат предшествующей деятельности человека.

На наш взгляд, основными компонентами процесса обучения, наряду с содержанием учебного материала, можно считать деятельность преподавания и деятельность учения. Первое отражает содержательную сторону процесса обучения, вторые — процессуальную. Эти деятельности детерминированы принципами, формами и методами обучения и включают также средства обучения.

Следовательно, учитель и ученик входят в состав процесса обучения и являются его компонентами, но не непосредственно, не прямо, а через основную форму своего «бытия», через специфическую деятельность как форму существования человека (см. первый раздел гл. II).

Таким образом, структурными компонентами процесса обучения можно считать содержание учебного материала, методы обучения, способы деятельности, формы и средства обучения. Отсюда вытекает и структура обучения, детерминированная системой целей и логикой процесса обучения. Как уже говорилось в главе II, в поисках основных компонентов урока для определения его структуры ученые часто обращаются к структуре процесса обучения и его компонентам. При этом исходят из того, что, поскольку урок является частью процесса обучения, компоненты последнего являются одновременно и компонентами урока. Например, к средствам решения педагогических задач М. Н. Скаткин относит: а) содержание учебного материала; б) методы его изучения, методы управления и контроля за учебной деятельностью учащихся; в) технические средства, учебные средства, учебные пособия, дидактический материал для самостоятельной работы; г) формы организации учебной деятельности учащихся; д) личность учителя [81, с. 154]. Считает ли М. Н. Скаткин эти средства компонентами урока? Нет, он этого не говорит. Частями урока он называет шаги, обусловливающие движение к цели урока, т.е. к усвоению его содержания. Под шагами автор имеет в виду приемы и

способы деятельностей преподавания и учения [81, с. 182]. Тем не менее, сославшись на М. Н. Скаткина, Г. Д. Кириллова указывает, что «компоненты урока: цель урока, содержание учебного материала, методы и приемы обучения, способы организации, взаимодействуя, образуют дидактическую систему. На уроке они слиты воедино, определяя содержательную, методическую и организационную стороны деятельности учителя и учащихся, образуя две подсистемы: подсистему преподавания и подсистему учения» [36].

В определении компонентов урока Г. Д. Кирилловой мы видим два недостатка. Во-первых, цель урока ставится заранее, до начала его практического осуществления, поэтому она не может быть компонентом системы урока. Как представление о результате, который должен быть достигнут, она стоит вне этой системы. Во-вторых, компонентами урока, как такового, названы компоненты процесса обучения. Но разве урок не является самостоятельной дидактической категорией? Разве он не имеет, кроме того, своих собственных признаков, своего состава и своей структуры? Выше (гл. II) мы дали определение урока, исходящее из нашего представления о нем как о системе, включенной в целостный процесс обучения, являющийся по отношению к уроку метасистемой.

Однако внимательный анализ самого урока с позиции системного подхода к его внутреннему строению даст основание утверждать, что урок не повторяет всех признаков процесса обучения, хотя и является его частью. Процесс обучения в педагогическом плане не имеет пространственно-временной характеристики. Урок же именно этим свойством отличается от целостного процесса. Урок действительно содержит в себе все компоненты процесса обучения, но он представляет собой систему другого уровня организации. В урок включены (см. гл. II) содержание учебного материала, методы и формы обучения, но означает ли это, что именно они являются основными компонентами его внутренней структуры?

Начнем с главного — с цели. Цель обучения — формирование системы понятий и способов деятельности и воспитание учащихся. Разве эта цель идентична цели конкретного урока? Более того, общая цель урока уже в процессе его подготовки распадается на ряд дидактических целей (подцелей): образовательную, развивающую и воспитательную. А ведь именно цель является одним из факторов, детерминирующих состав и структуру урока как системы. Цель урока требует постановки дидактических задач, которые вбирают в себя все компоненты процесса обучения, но требуют другой их взаимосвязи, другой упорядоченности взаимодействия преподавания и учения, другой последовательности замкнутых циклов учебного процесса на уроке. Структура процесса обучения, получаемая на высоком уровне абстракции, не может отвечать требованиям к уроку. Урок как более конкретная категория отражает не столько абстрактно-теоретическую модель целостного процесса обучения, сколько реальный учебный процесс [50].

Кроме того, названные Г. Д. Кирилловой компоненты отражают содержательную сторону обучения. Урок же является формой организации обучения и характеризуется динамичностью и изменчивостью межкомпонентных связей. Процесс обучения описывается путем идеализирующей абстракции ученым, конкретный урок — находится целиком во власти учителя. Организаторская деятельность людей — важный сознательный фактор, участвующий в образовании и совершенствовании реальных систем (системных объектов): «Именно в процессе организационной работы осуществляется подбор компонентов системы, их подгонка, интеграция в систему со всем многообразием ее характеристик. Эта деятельность «толкает» в систему уже имеющиеся компоненты, разумеется, преобразуя, модифицируя их в соответствии с тем идеалом, целью, которая будет поставлена перед системой. Она создает

компоненты, которых в данной системе нет, но без которых система немыслима. Она формирует, отлаживает связи и старых и новых компонентов, их взаимодействие, их взаимоотношение с внешней средой и т. д.» [10, с. 123].

Учитель руководствуется логикой обучения учебному предмету и логикой процесса учения. Дидактическая задача, состоящая в общем плане из данного и искомого, требует поиска способа ее решения. Этот способ может быть найден только на основе *логики процесса учения.* Из психологии также известно, что усвоение учащимися нового требует актуализации в их сознании опорных знаний и умений, а формирование новых понятий и способов деятельности невозможно без применения. Отсюда и вытекает объективная необходимость и постановки соответствующих дидактических задач, и группировки внутренних элементов урока в составе соответствующих компонентов его структуры.

Что мы называем внутренними элементами урока? В дидактике термином «внутреннее» принято обозначать явления психологического и логического порядка (память, мышление, догадка, умственный поиск, умственные приемы и операции). Мы применяем термин «внутренние элементы» в таком же значении, отличая его от термина «внешние элементы», которыми считаем любое внешнее проявление внутреннего: речевое выражение мысли и чувства, жест, наглядный объект, моторное действие, учебный и методический приемы.

Анализ практики показывает, что элементами структуры урока не являются шаги, обусловливающие усвоение содержания. Шаги сами обусловлены структурой урока, которая определяется логикой целостного процесса обучения и общей дидактической целью урока.

Какие же элементы и части урока можно считать структурными, а какие нельзя? Например, можно ли считать структурными элементами и вступительную, основную и завершающую части урока? Конечно нет, потому что они не несут целевой установки, они отражают лишь начало, середину и окончание процесса (вообще), безотносительно к деятельности учителя и учащихся. Правда, сама деятельность детерминируется целью (правильно поставленной), но цель сама по себе не указывает способа ее достижения, этот способ конструируется учителем.

Какие же части урока могут считаться компонентами его структуры? Чтобы найти ответ на этот вопрос, попробуем сформулировать *требования к структуре урока.*

Структура урока должна отражать: закономерности *процесса учения* как явления действительности, логику процесса учения; закономерности *процесса усвоения,* логику усвоения новых знаний как внутреннего психологического явления; закономерности самостоятельной мыслительной деятельности учащегося как способов его индивидуального познания, отражающих логику-познавательной деятельности человека; логику преподавания; виды деятельности учителя и учащихся как внешние формы проявления сущности педагогического процесса.

Отсюда можно сделать вывод, что структура урока должна включать такие его элементы, взаимосвязанное функционирование которых отразит названные закономерности и виды деятельности. Кроме того, структура современного урока должна обеспечить условия для целесообразного *взаимодействия* деятельностей преподавания и учения в соответствии с принципами дидактики; *усвоения* учащимися программного материала, формирования у них прочных знаний, умений и навыков; максимальной активизации *мыслительной* деятельности учащихся при выполнении самостоятельных работ, *развития* их интеллектуальных *способностей;* систематической и органической взаимосвязи *обучения* и *воспитания* учащихся; индивидуального, группового и коллективного *обучения;* систематического повторения ранее изученного материала путем его

применения.

Каковы же, исходя из этого, основные структурные элементы урока? Опрос и объяснение не обеспечивают перечисленных выше требований к структуре, отдельные методические приемы сами обусловливаются более общим фактором — методами обучения. Решение этой проблемы, по нашему мнению, состоит в рассмотрении структуры урока на трех уровнях: *дидактическом, логико-психологическом и методическом.*

Урок — это отрезок учебно-воспитательного процесса, содержание и состав которого определяются социально обусловленными целями школы (усвоение основ наук, общее и специальное развитие, коммунистическое воспитание). Достижение этих целей детерминируется определенным порядком, определенной последовательностью в деятельности преподавателя и учащихся. Эта последовательность предопределена *логикой* процесса обучения. Суть этой логики в поэтапном движении учащихся от незнания к знанию. Она заключается в том, что изучение и усвоение новых знаний невозможно без опоры на прежние знания и опыт. Это значит, что всякое *формирование новых* знаний (2-й этап) идет на базе *актуализации* прежних знаний и опыта учащихся (1-й этап) и систематического *применения* усвоенных знаний и опыта в теоретической и практический учебной деятельности (3-й этап). Целью (и результатом) 3-го этапа является формирование умений и навыков учащихся.

Следовательно, структура урока не может строиться без учета содержания учебного материала, дидактических целей, а также общих методов обучения, отражающих логику процесса обучения. Этим определяется наиболее *общая дидактическая структура* урока. В чем же се сущность?

Как известно, важнейшая задача школьника — изучение основ наук, формирование новых понятий и способов действий и научного мировоззрения. Этот процесс идет непрерывно, базируясь на ранее усвоенной системе понятий и опыте деятельности учащихся. Если систематическая актуализация ранее изученного и усвоенного — основа восприятия, понимания и усвоения нового, то завершает их формирование умений и навыков умственных и практических действий путем применения изученного.

Актуализация, формирование новых понятий и способов действий и применение усвоенного выступают как этапы процесса обучения и как три обобщенные *дидактические задачи* урока, которые в разной степени решаются на каждом уроке, независимо от его типа и вида. Они-то и являются *компонентами* общей *дидактической структуры* урока (и одновременно основными этапами урока):

1. *Актуализация* прежних знаний и способов действий учащихся (что означает не только воспроизведение ранее усвоенных знаний, но и их применение часто в новой ситуации, и стимулирование познавательной активности учащихся, и контроль учителя).

2. *Формирование* новых понятии и способов действий (в значении более конкретном, чем понятие «изучение нового материала»).

3. *Применение* — формирование умений и навыков (включающее и специальное повторение и закрепление).

Процесс решения учащимися этих задач в то же время ведет к формированию их мировоззрения, эстетических взглядов, нравственных привычек, готовности к труду.

Функциональная взаимосвязь названных структурных компонентов ясна. Всегда ли одинакова их последовательность? Нет, не всегда. Каждый из компонентов дидактической структуры связан с предшествующими (формирование новых знаний может быть успешным только с опором на имеющиеся знания, а

отработка навыков и умений - после усвоения нового). Однако в ходе урока их последовательность часто меняется, она может быть различной в зависимости от типа и вида урока. Урок основного типа (изучение нового материала) может начинаться не с актуализации, а с введения *нового* понятия путем объяснения учителя либо создания проблемной ситуации или выдвижения предположений (гипотез) о способе решения ранее поставленной проблемы. Попутная актуализация может потребоваться в ходе доказательства выдвинутой гипотезы; в начале урока может быть контрольная работа на *применение* знаний, изученных на предыдущем уроке, и т. д. Короче говоря, здесь нельзя дать готовые рецепты на все случаи жизни, здесь проявляется методическое мастерство учителя, его творчество, его искусство организации урока. В этом смысле можно говорить о методической подструктуре урока, элементами которой и будут те шаги, о которых пишет М. Н. Скаткин.

Таким образом, общая *дидактическая структура* урока является общим предписанием, общим алгоритмом организации уроков. Эта структура раскрывается и конкретизируется в *методической подструктуре* урока (в методике как системе приемов), элементами которой будут различные *виды деятельности* учителя и учащихся: рассказ, упражнение, чтение текста, диктант и т. д. Если число компонентов дидактической структуры постоянно, то число элементов методической подструктуры - величина переменная. Это обусловливает и большую вариативность методической подструктуры урока. Практически невозможно дать единую схему для всех предметов, для всех типов урока. Эту структуру можно представить только в виде модели (с. 95).

Методическая подструктура, число элементов в ней, их номенклатура и последовательность определяются учителем, исходя из общей дидактической структуры урока и дидактических целей образования, развития и воспитания. Именно здесь проявляется творчество учителя, его эрудиция и методическое мастерство. Однако характер методической подструктуры урока зависит не

только от содержания его общей дидактической структуры. Последняя отражает основные *этапы обучения и организации* современного урока. Связующим звеном между этими двумя структурами служит *внутренняя логико-психологическая подструктура* урока.

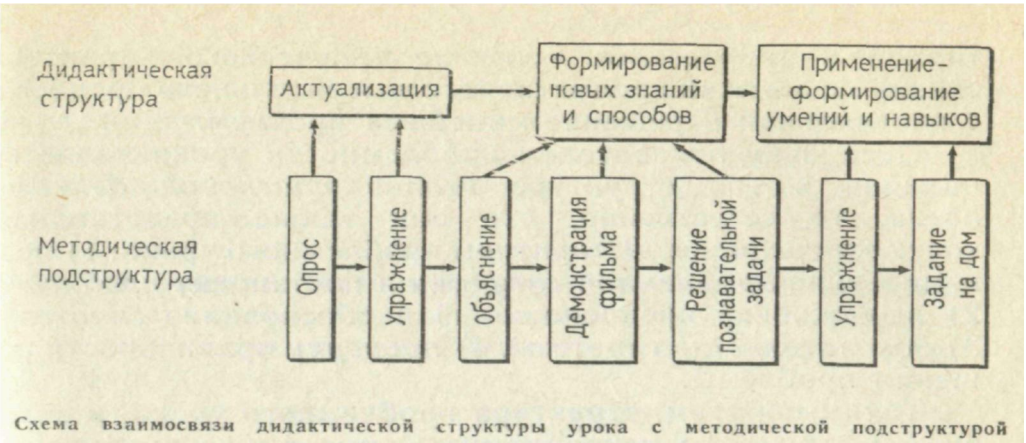


Схема взаимосвязи дидактической структуры урока с методической подструктурой

Внутренняя подструктура урока состоит из элементов, отражающих учебно-познавательный процесс — процесс воспроизведения прежних и усвоения новых знаний. Психологи утверждают, что процесс усвоения всегда начинается с *восприятия* и *осознания* факта, явления, события, правила и т.д. Затем логические операции сравнения, сопоставления, аналогии, объяснения приводят к *пониманию* и *осмыслению* сущности нового знания. *Обобщение* отдельных свойств, признаков, черт дает возможность *систематизации* изученного. Этим процесс усвоения как

бы завершается: новое знание включается в систему ранее усвоенных понятий. Вполне понятно, что эти элементы подструктуры не видны, не осознаются, не ощущаются. Они видны «логическому глазу», *внешне* они выражены в элементах методической подструктуры: *воспроизведение* — в опросе, упражнении и т. п.; *восприятие* — в слушании объяснения, внимании, чтении текста, наблюдении и т. д.; *понимание* — в правильном ответе, постановке вопроса, решении задачи, в анализе текста, речевых суждениях и умозаключениях, в правильном применении (слова, термина, знания, правила и т. д.); *обобщение* — в умении правильно связать отдельные части знания, правильно определить место нового знания в ранее усвоенном и т. д. Функциональная взаимосвязь этих элементов и их последовательность жестко детерминированы общей логикой усвоения; они безотносительны к *видам* умственной деятельности учащихся — репродуктивной и творческой. Усвоение творческого характера связано с логикой продуктивного мыслительного процесса, с постановкой и решением учебных проблем.

Поскольку показателем проблемности урока является наличие в его структуре *этапов поисковой деятельности,* то естественно, что они также представляют *часть внутренней подструктуры проблемного урока:* 1) возникновение *проблемной ситуации* и постановку *проблемы,* 2) выдвижение предположений и обоснование *гипотезы,* 3) *доказательство* гипотезы, 4) *проверку* правильности решения проблемы.

Таким образом, структура проблемного урока, в отличие от структуры непроблемного, имеет еще и элементы логики познавательного процесса (такие видимые действия, которые отражают логику продуктивной мыслительной деятельности [34а]). Следовательно, можно говорить о трех группах элементов проблемного урока, каждая из которых объединяется в самостоятельную подструктуру — одну внешнюю (методическую) и две внутренние подструктуры урока (общую и продуктивного усвоения). Вместе они составляют второй уровень компонентов дидактической структуры. Основания подструктур отличаются друг от друга: если *дидактическая* структура строится на основе логики процесса обучения и системы дидактических задач, то *методическая* подструктура определяется дидактической структурой, частичными дидактическими целями (подцелями) обучения (целями образования, развития и воспитания) и видами деятельности учителя и учащихся; *внутренняя общая* — общей логикой процесса усвоения; *внутренняя подструктура продуктивного усвоения* - логикой продуктивного мышления учащихся.

Таким образом, охватывая все основные внешние и внутренние закономерности обучения, складывается общая единая структура проблемного урока. Именно системно-структурный подход к анализу урока дает исследователю возможность построения такой функциональной структуры. Однако урок (и процесс обучения в целом) может быть эффективным и высококачественным лишь при одном условии: необходимо найти *оптимальное сочетание внешней* (методической) подструктуры с *внутренней,* логико-психологической. Только в таком случае структура урока, представляющая собой оптимальное сочетание внешних и внутренних элементов процесса обучения, создаст возможности управления самостоятельной учебно-познавательной деятельностью ученика. Именно в такой структуре предполагающийся результат действия учителя осознается в единстве с приемами, методами и формами его достижения [41, с. 62], а результат деятельности ученика рассматривается в единстве с процессом, с методами его деятельности.

Итак, без *взаимосвязи внешних и внутренних элементов* не может быть структуры урока. Каковы же взаимосвязь и функциональное взаимодействие названных подструктур? Каким путем они образуют единую структуру проблемного

урока?

Ответ на эти вопросы можно найти, если исходным считать тезис о том, что общая дидактическая структура, отражающая содержание предмета, логику обучения и основные этапы урока, представляет собой *общее предписание,* общий алгоритм организации урока. Тогда названные выше три подструктуры функционируют внутри основной (общей дидактической) и являются ее содержанием. Поэтому и поиск взаимосвязи внешних и внутренних элементов и самой единой структуры урока необходимо вести внутри компонентов его дидактической структуры.

1. Актуализация прежних знаний. Многие учителя полагают, что актуализация — это то же самое, что и опрос, «только термин новый». Но это далеко не так. Значение самого слова «актуализация» говорит о том, что надо сделать знания актуальными, нужными в данный момент, т. е. «освежить» прежние знания и способы деятельности в памяти. Более того, актуализация означает и психологическую подготовку ученика: возбуждение его интереса к теме (проблеме), создание эмоционального настроя, оценку степени готовности отдельных учеников к восприятию нового материала и т. д.

Актуализация ранее усвоенных знаний и способов действия есть установление внутрипредметной *преемственной* связи прежних и новых понятий как условие *системности* усваиваемых знаний и способов действия и основа познавательной *самостоятельности* учащихся. Усиление роли и места актуализации в учебном процессе с социально-педагогической точки зрения объясняется спецификой обучения в условиях всеобщего среднего образования. Суть этой специфики в несоответствии уровня обученности многих учащихся уровню сложности программ полного среднего образования. Это ставит задачу «селекции» накопленного знания для использования его в качестве *опорного* при усвоении новых знаний и способов действия. Расширение объема понятия «актуализация» и его активизация в педагогической теории и практике связаны с накоплением у учащихся большого объема *несистематизированных* знаний, получаемых вне школы (через каналы средств массовой информации), т. е. имеет и психолого-педагогическое объяснение.

Актуализация бывает специальная (основная) и сопутствующая (вспомогательная). Актуализация — более широкое понятие, чем опрос. В нее входит и контроль учителя за состоянием знаний ученика, его умений, навыков, который осуществляется и в форме опроса, и в форме проверки выполнения учебных заданий. Видами деятельности ученика на этапе актуализации могут быть устный счет, устное (или письменное) изложение усвоенных знаний, решение задачи, чтение текста, самостоятельные работы репродуктивного и продуктивного характера, взаимопроверка и выполнение комментированных упражнений и т. д. Они-то и являются элементами методической подструктуры.

Какие элементы внутренней подструктуры урока наиболее характерны для актуализации как компонента общей структуры? В первую очередь это воспроизведение и акт осознания связи прежних знаний в новой ситуации. Здесь возможно и первичное восприятие нового факта. В процессе актуализации или в результате ее часто создается проблемная ситуация и ставится учебная проблема. Ученик подготавливается *учителем* к самостоятельной поисковой деятельности или к осознанному восприятию его объяснений.

2. Формирование новых понятий и способов действий. Что входит в содержание этого компонента? Важнейший его элемент — усвоение, оно включает психологический акт «присвоения» учащимся нового знания или способа действия, т. е. умственные действия и моторные (учебные) действия учащихся по усвоению. В нашем контексте понятие «формирование» включает и *деятельность учителя*

по объяснению нового материала или организации деятельности ученика по самостоятельному раскрытию сущности новых понятий. Возможно их сочетание. Способ объяснения учителя может быть разным (рассказ, лекция, беседа, демонстрация опыта), как и способ «самообъяснения» ученика (работа с книгой, анализ текста произведения, самостоятельное наблюдение, эксперимент, сочинение, решение нетиповых, нестандартных задач). Эти *приемы* и *способы* деятельности учителя и учащихся являются элементами методической подструктуры урока.

Второй компонент дидактической структуры урока является важнейшим: именно здесь раскрывается сущность новых понятий, усваиваются новые знания и способы учебной и умственной деятельности ученика, формируются его убеждения. Как сочетаются здесь внешние и внутренние элементы подструктур, каковы способы управления учителем учебно-познавательной деятельностью учащихся?

Усвоение нового начинается с восприятия, если новое не было предъявлено на этапе актуализации; происходит процесс осознания, осмысления значения нового знания или способа действия. Обобщение и систематизация приводят к собственно усвоению. Именно на этапе усвоения используются основные приемы мыслительной деятельности учащихся. Учитель создает проблемную ситуацию (вводит знания в форме проблемного вопроса, задачи или задания), если она еще не возникла на этапе актуализации. На этом этапе совершается центральный процесс — постановка проблемы и поиск способов ее решения. Искомые способы могут быть найдены интуитивно, по догадке, или же логическим путем, т. е. путем выдвижения предположений, обоснования гипотезы и ее доказательства.

Логико-психологическая подструктура связана с деятельностью не столько учителя, сколько ученика. Учитель организует ее, направляет, помогает, подсказывает, дает дополнительные факты, он управляет учебно-познавательной деятельностью учеников. Таким образом, сочетание внешних и внутренних элементов структуры представляет собой ситуативное *функциональное единство* учебных и умственных действий и операций ученика.

Чем обусловливается сочетание образования и воспитания на втором этапе? Тем, что постановка и решение учебных проблем как процесс разрешения противоречий учения ведет к превращению знаний в убеждения [81], поскольку при таком усвоении понятий наблюдается более четкое осознание и более глубокое осмысление сущности понятия, более широкое видение внутренних связей его элементов, сопровождаемые интенсивным эмоциональным напряжением ученика и формированием его ценностных отношений. Однако более глубокое и осознанное формирование понятия происходит лишь в процессе его применения в практической ситуации.

3. Применение — формирование умений и навыков. Отработка навыков применения знаний требует многократного повторения тех или иных умственных и практических действий, операций. Поэтому в названном третьем компоненте дидактической структуры проблемного урока (не менее важном, чем другие) происходит *применение* (специальное) только что усвоенных знаний и способов деятельности, их обобщение и систематизация, проверка на практике правильности решения познавательной задачи, учебной проблемы. (Здесь выполняются различные упражнения, решаются типовые задачи, анализируется ход решения и т. д.). Через эти элементы методической подструктуры реализуется третий компонент дидактической структруры.

Учитель может дать домашнее задание на любом из этапов урока, в зависимости от учебной ситуации. Эта процедура, как правило, занимает очень маленький отрезок времени, но имеет важное значение. Поэтому задание на дом

входит в структуру урока как самостоятельный элемент методической подструктуры.

Возникает вопрос: почему элементы внутренней подструктуры урока — этапы познавательной деятельности творческого характера? Ведь на уроке ученик не всегда «открывает», он и просто воспринимает объяснения учителя и заучивает. Во-первых, известно, что если знания усваиваются путем решения проблем, путем поиска и «открытия», то этот путь состоит из этапов, составляющих логику процесса продуктивного усвоения. Во-вторых, «открытия» может не быть даже в условиях проблемной ситуации, поскольку в создавшейся ситуации ученик необязательно сам ставит и решает проблему. Это делает и учитель, показывая образец решения или логику движения мысли исследователя. Но наилучшее усвоение новых знаний наблюдается в условиях проблемной ситуации. Если сам ученик не «открывает», а учитель не показывает логики открытия сущности нового понятия, то тогда на уроке и не будет «видимых», осознанных нами этапов поисковой деятельности учащихся. Тогда урок будет непроблемным, имеющим только внешнюю подструктуру (методическую) и лишь общую внутреннюю.

Таким образом, три самостоятельные, но функционально взаимозависимые подструктуры составляют единую общую дидактическую структуру современного урока. Дидактическая структура имеет постоянный характер, поскольку она отображает наиболее общие закономерности познания, три подструктуры — переменный, потому что они связаны с онтологическими понятиями, отображающими некоторые разновидности бытия (см. схему дидактической структуры на с. 101). Варианты структуры урока для разных типов и видов урока образуются за счет изменения числа элементов подструктур, их взаимосвязи и последовательности. Умение учителя выбрать структуру урока, более всего соответствующую теме урока и избранным методам, характеризует его методическое мастерство.

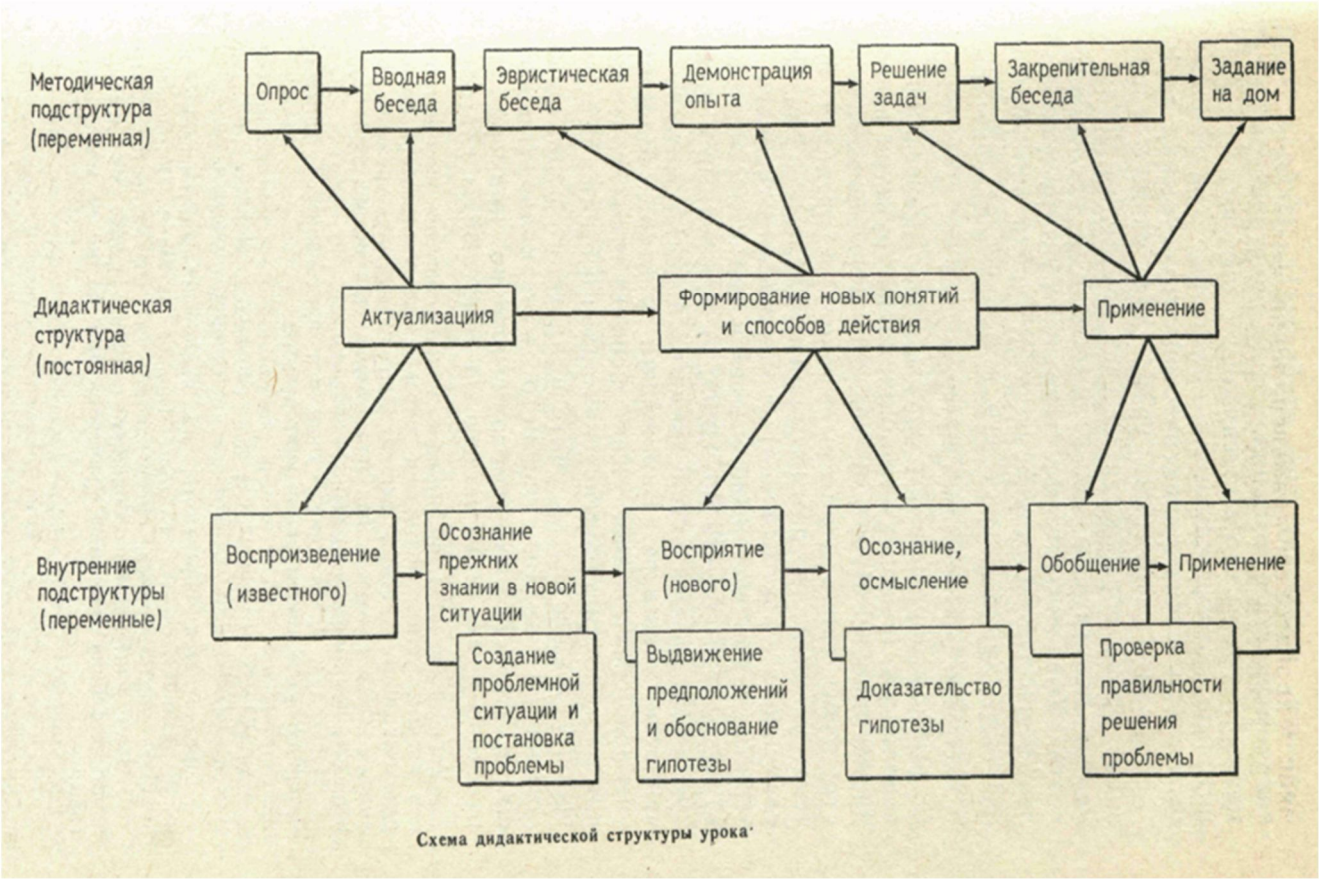


Схема дидактической структуры урока

3. **Построение функциональной структуры урока**

О выборе варианта структуры урока ранее почти не говорилось, поскольку традиционная структура не имела вариативности [74; 36, с. 11—21]. Оптимальность структуры урока (системы уроков) в пределах одной темы учебной программы зависит главным образом от следующих факторов: а) содержания учебного материала; б) дидактических целей и дидактических задач; в) методов и средств обучения; г) возрастных и индивидуальных особенностей учащихся; д) уровня обученности учащихся. Важнейший фактор — содержание учебного материала. Как используется содержание для постановки дидактических задач и выбора структуры урока? Прежде всего учитель проводит понятийный и логический анализ учебного материала (подробнее см. в гл. (IV). Рассмотрим это на примере урока русского языка в VI классе по теме «Виды глаголов»[14]

Урок начинается с актуализации: проводится комментированное письмо, устное повторение ранее изученного материала о переходных и возвратных глаголах, о категориях времени, числа, лица, рода у глаголов. Так подготавливается основа для изучения нового грамматического признака глагола.

Переход к новой теме — учащимся предъявляется фактический материал путем демонстрации карточек:

цветет — поют, придет – найдет,
кружатся — боролись, танцует – смеется.

Предлагается определить, по какому грамматическому признаку различаются эти глаголы (первое задание). Учащиеся называют число, время, переходность и возвратность глаголов.

Затем учительница обращает внимание ребят на доску, где в два столбика написаны

[14] Этот пример приводился нами ранее в других работах.

(контрастными по цвету мелками) глаголы:
наклеивать — наклеить,
прибегать — прибежать,
печь — испечь.

- По какому грамматическому признаку различаются глаголы первого и второго столбиков? — формулирует вопрос учительница (второе задание, создающее проблемную ситуацию).
- Они различаются по времени,— пытается ответить Саша П.
- Давайте проверим,— говорит учительница.

Ребята обнаруживают, что все глаголы даны в неопределенной форме, которая не имеет времени. Значит, этот грамматический признак не подходит. Пользуясь известными грамматическими признаками, ученики выдвигают и другие предположения. Но ни по одному из них глаголы не различаются. Один ученик даже предполагает, что между глаголами нет грамматической разницы, на что класс дружно возражает, так как различие очевидно.

- Мы назвали все известные нам грамматические признаки, но так и не смогли определить, в чем разница между глаголами (постановка проблемы). Что можно предположить?—спрашивает учительница.
- Есть, наверное, неизвестный нам грамматический признак глаголов,— выдвигают гипотезу ученики.
- Какая же задача стоит перед нами на уроке, как вы думаете?
- Определить этот новый грамматический признак глагола.

Так формулируется цель поиска способа решения учебной проблемы.

Как организуется поиск способа решения? Поскольку смысловое значение слова лучше всего обнаруживается в предложении, учительница диктует классу два предложения и предлагает вместо точек вставить подходящие по смыслу глаголы (третье задание):

Я долго . . . марки. Я ... все марки.

Ученики записывают предложения в тетради, вставив соответственно глаголы «наклеивал»— «наклеил». Далее идет анализ языкового факта.

- Скажите, как вы нашли соответствующий глагол, не зная грамматического признака?
- По смыслу,— отвечают ребята.
- В чем же смысловая разница между глаголами первого и второго столбиков?

Ученики интуитивно чувствуют разницу, но не могут дать четкого определения. Тогда учительница предлагает им новый материал в виде задания на сравнение двух рассказов-миниатюр (четвертое задание):

«Мама звонит с работы сыну, спрашивая: «Как дела?». Мальчик отвечает: «Я уроки учил, решал задачу, готовился к диктанту, потом убирал комнату и подметал пол». А во втором рассказе другой ученик ответил маме: «Я уроки выучил, задачу решил, к диктанту подготовился, потом убрал комнату и подмел пол».

В контексте смысловое значение глаголов раскрывается легче, тем более что учащиеся убеждаются в практической значимости искомого свойства глагола, т. е. решения проблемы. Жизненность и эмоциональность языкового материала стимулирует мыслительную деятельность учеников.

- Как вы думаете, чья мама может быть совершенно спокойна и почему?— спрашивает учительница.

Ребята отвечают, что первый мальчик как будто делал то же самое, что и второй, но нам не известно, закончил ли он свои дела или нет, а второй закончил

Так они определяют сущность того качества глагола, которое является неизвестным, искомым, целью поиска. Теперь ученики уверенно делают вывод, что глаголы первой группы обозначают незаконченные действия, а глаголы второй группы — законченные действия (проблема решена).

- А как вы сами назвали бы новый глагольный признак? — спрашивает учительница.

Ребята предлагают свои формулировки: «незаконченный глагол», «глагол незаконченного действия» и т. д. Учительница знакомит класс с новым термином, значение которого ученикам уже известно. («Эти две группы глаголов называются глаголами совершенного и несовершенного видов»). Так путем самостоятельного выполнения учебных заданий усваивается новое понятие.

Для формирования навыков учительница предлагает классу выборочный диктант следующего содержания (пятое задание): «Прогремел выстрел «Авроры». Сейчас прозвучит команда. Напрасно сопротивлялись юнкера. Революционные войска идут на штурм Зимнего дворца. Память о бойцах революции будет жить вечно».

Ученики выбирают из предложений глаголы и записывают в тетрадь в две колонки соответственно их виду, при этом указывают время каждого глагола, т. е. дается самостоятельная работа на применение только что открытой закономерности на практике (шестое задание).

Затем учащиеся по предложению учительницы рассказывают обо всех особенностях совершенного и несовершенного видов (форма, значение, время), письменно выполняют задание (по вариантам), образуя возможные формы времени глаголов: «идти» — «пройти» (седьмое задание).

После выполнения этой самостоятельной работы учительница спрашивает: «Решили мы задачу, поставленную в начале урока?» Учащиеся отвечают, что задача выполнена: узнали новый грамматический признак глагола.

Чтобы проверить, смогут ли учащиеся в речевой практике применять глаголы нужного вида, учительница предлагает творческую самостоятельную работу (восьмое задание): написать сочинение-миниатюру. «На уроке арифметики». I вариант — употребить глаголы только совершенного вида, II вариант — только несовершенного вида. В конце урока двое учащихся читают свои сочинения, разбирают ошибки одного ученика и дается задание на дом.

Чем характерен приведенный пример урока русского языка? Отсутствием объяснения новых знаний учителем, наличием системы учебных заданий и вопросов. Вместо изложения учебного материала и объяснения сущности нового понятия учительница организует работу учащихся по самостоятельному усвоению новых знаний. Первое задание служит актуализации ранее усвоенных знаний о глаголе, второе задание создает проблемную ситуацию. Выполнение всех последующих заданий есть не что иное, как процесс умственного поиска способов решения возникшей проблемы, ее решения и применение нового знания на практике (проверка решения).

В теме этого урока есть *известные* (опорные) понятия: «переходные и непереходные глаголы», категории рода, числа, времени, лица у глаголов. Новые понятия — понятия о видах глагола: «совершенный вид», «несовершенный вид»; понятия об особенностях совершенного и несовершенного видов.

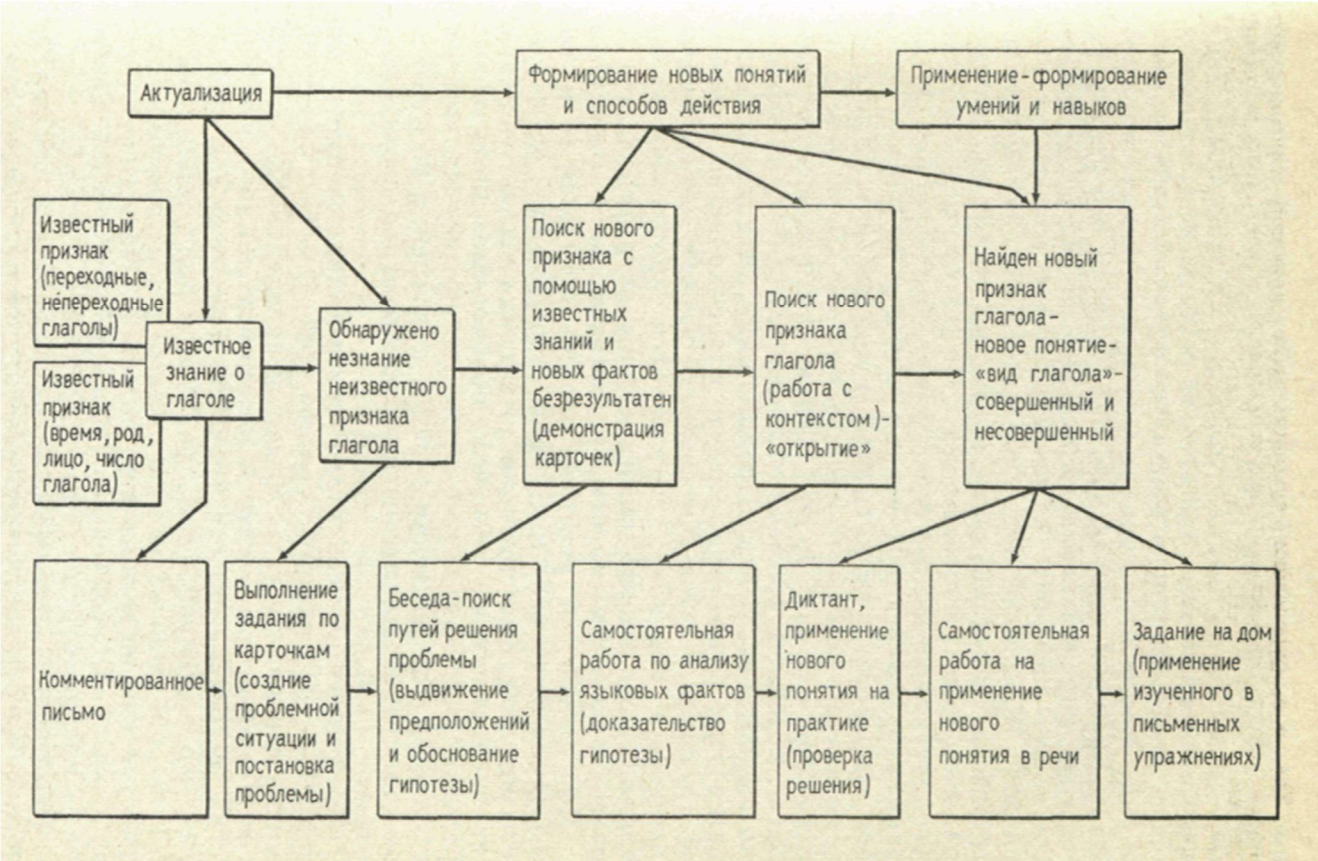


Схема структуры урока русского языка по теме «Виды глаголов» (проблемный урок основного типа)

Как построить процесс изучения новых понятий? Путем анализа *содержания,* определения его структуры. Но мы уже выделили известные и новые понятия. Можно ли построить структуру урока только на этой основе? Можно, однако, только в виде дидактической структуры (актуализация известных понятий, формирование новых, применение). Но этого недостаточно: методическая подструктура может быть разной в зависимости и от дидактических целей, и от логики учебного предмета, и от структуры содержания. Какие ее элементы возможны в данном случае? Для ответа на этот вопрос надо знать общую дидактическую *цель* урока. В нашем примере учительница ее не поставила. Это недостаток урока. Предположим, что цель указывается так: «Нам надо найти новое качество (свойство) глагола». (Если учительница скажет: «новый грамматический признак», то снимется проблемность материала, ведь ребята сами должны догадаться, что не знают какого-то нового грамматического признака).

Достаточно ли учителю знания *содержания* и общей дидактической *цели* для определения элементов методической подструктуры и их последовательности? Нет, недостаточно, так как необходимо знать и избранный учителем *метод* обучения, потому что им определяется ход изучения нового, а элементы методической подструктуры являются одновременно элементами метода.

Предположим, что, зная содержание учебного материала, его характер, уровень обученности учащихся своего класса, учитель наметил использовать эвристический метод (он доступен учащимся данного класса). Тогда на основе знания трех факторов учитель определяет, что необходимо дать учащимся ряд *учебных заданий* и побуждать их *вопросами* и *указаниями* на самостоятельное выполнение заданий. Поскольку метод эвристический, необходимо создание проблемной ситуации — предусматривается и проблемное задание.

Построение методической подструктуры все время соотносится с дидактической структурой и логико-психологической подструктурой. Постепенно

дидактическая структура приобретает функциональный характер (см. схему на с. 105) и формируется *план урока.* Проиллюстрируем структуру проблемного урока примером из курса геометрии в VII классе по теме «Площадь треугольника»:

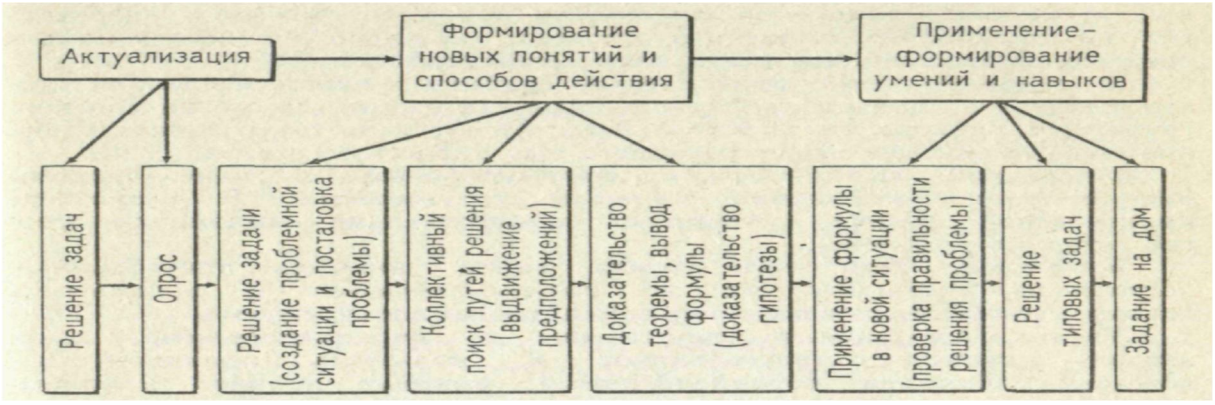


Схема структуры урока математики по теме «Площадь треугольника» (проблемный урок основного типа)

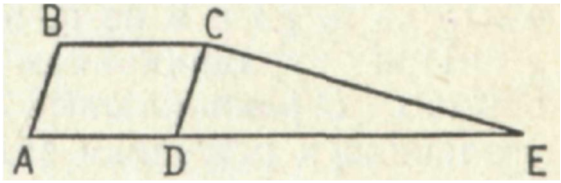
На предыдущем уроке на дом было задано: повторить правило нахождения площади параллелограмма и решить практическую задачу на указанное правило, повторить теорему о средней линии треугольника.

Новый урок начинается с актуализации прежних знаний, однако проверяется домашнее задание не на задачах, заданных на дом, а на новом материале: дается самостоятельная работа, подобная домашнему заданию, решаются задачи на нахождение площади параллелограмма. Этим достигается включение в работу всего класса, отработка навыков, применение прежних знаний.

Ранее изученный материал повторяется не в полном объеме, учитель не спрашивает вывода формулы площади параллелограмма (на данном этапе это не нужно, ибо требование вывода отвлекло бы внимание учащихся от материала, подлежащего изучению). Но учитель спрашивает теорему о средней линии треугольника и проверяет решение практической задачи. В процессе этой работы учащиеся повторили ту группу знаний, которая позволит им вычислить площадь треугольника (задача урока).

За шесть минут урока учащиеся выполнили самостоятельную работу, повторили две темы. (При традиционном обучении этот этап урока выглядел бы так: двое-трое учащихся были бы вызваны к доске, каждый из них получил бы задание решить одну из домашних задач, вывести формулу площади треугольника, причем это заняло бы 15—20 мин.)

I. Учащимся предлагается решить задачу: «Найти площадь фигуры ABCE, изображенной на рисунке предварительно сделав необходимые измерения».



Анализируя эту задачу, учащиеся сами формулируют проблему: «Как найти площадь треугольника CDE, используя правило нахождение площади параллелограмма?»

II. На этапе формирования новых понятий учитель предлагает выполнить практическую работу: на модели вырезанного учащимися параллелограмма провести необходимые измерения и вычислить значение его площади; проверить результаты работы у нескольких учащихся; провести диагональ на модели параллелограмма и разрезать его по диагонали; вычислить площадь каждого из получившихся треугольников; сравнить результаты вычислений.

В процессе этой практической работы учащиеся делают такие выводы: а) диагональ параллелограмма разделила его на два конгруэнтных, равновеликих треугольника; б) площадь треугольника равна половине площади соответствующего ему параллелограмма.

Последний вывод можно сформулировать в виде теоремы или правила нахождения площади треугольника. В результате практической работы учащиеся самостоятельно

выдвинули способ решения проблемы.

Ученик. Для того чтобы найти площадь треугольника, достаточно достроить его до параллелограмма и рассмотреть искомую площадь как половину площади параллелограмма.

Ученик достраивает треугольник до параллелограмма, доказывает равенство треугольников и, пользуясь правилом нахождения площади параллелограмма, выводит правило нахождения площади треугольника.

III. На этапе *применения* учитель предлагает учащимся задание: «Можно ли найти площадь треугольника, зная среднюю линию треугольника и высоту? ». Учащиеся должны были дома повторить определение средней линии треугольника. Используя это определение, учащиеся легко справляются с заданием и самостоятельно формулируют следствие 1 из теоремы о площади треугольника.

Это задание требует продуктивной мыслительной деятельности, так как ребята соотносят найденное правило измерения площади треугольника с известным знанием, в результате чего выводится новое правило нахождения площади треугольника через высоту и среднюю линию треугольника. Затем по готовому чертежу прямоугольного треугольника учащиеся находят площадь и формулируют следствие 3. Это задание тоже содержит элемент новизны. Необычность предложенной задачи состоит в том, что за основание и высоту треугольника принимаются катеты. Решая эти задания, учащиеся должны были использовать найденный способ вычисления площади треугольника в новой ситуации. Это требует продуктивной мыслительной деятельности.

В заключение урока решается задача 9 (2) из п. 52 на применение формулы площади треугольника. При традиционном построении урока закрепление материала по этой теме проводилось чаще всего в форме решения задач на вычисление площадей, т. е. самостоятельная работа учащихся носила только тренировочный характер. Домашнее задание также содержит элементы проблемности найти другие способы доказательства теоремы о нахождении площади треугольника. В связи с этим предлагается решить задачи 4 и 5 из п. 53 и 8 из п. 52.

При традиционном построении урока домашнее задание обычно ограничивалось заучиванием теоремы о площади треугольника и решением задач вычислительного характера.

Само собой разумеется, что при построении структуры урока (системы уроков) нельзя не учитывать принципов дидактики: научности, связи теории с практикой, систематичности, трудности и доступности, проблемности сочетания слова и наглядности и др.

Например, учитель ставит цель: добиться усвоения учениками понятия «свойства равнобедренного треугольника». Он может объяснить учащимся эти свойства, и тогда уровень усвоения будет ниже, чем если он организует их самостоятельную поисковую деятельность. Последовательность своих действий он определяет в соответствии со структурой. Структура урока основного типа требует, чтобы новое знание давалось на базе имеющихся, т. е. нужна их актуализация. Но как ее организовать? Какие выбрать приемы и методы? Это самый сложный вопрос, это момент творчества учителя. И здесь очень важно знание учителем учащихся, уровня их готовности к усвоению. Если они не подготовлены к самостоятельному поиску и если новое понятие учитель считает сложным, то для актуализации он дает учащимся самостоятельную работу репродуктивного характера — на повторение свойств любого треугольника, а для усвоения ими нового понятия выбирает *объяснительный метод,* создает проблемную ситуацию и с помощью чертежа на доске объясняет им сущность понятия. Если учитель считает понятие «свойства равнобедренного треугольника» посильным для самостоятельного усвоения учащимися, а их — готовыми для этого, он выбирает *побуждающий метод* и дает задание проблемного характера. В возникшей ситуации учащиеся формулируют проблему и (с помощью учителя) решают ее.

Конечно, после создания проблемной ситуации степень самостоятельности учащихся может быть различной в зависимости от разных факторов. Может оказаться, что и формулировку проблемы, и выдвижение предположений, и

доказательство гипотезы — все будет делать учитель. Но это будет проходить в иной атмосфере, в условиях проблемной ситуации, и уже в этом преимущество перед прежней структурой урока.

Опыт показывает, что не все элементы внешней и внутренней подструктур урока могут быть *равнозначно* представлены на каждом уроке, а если и представлены, то не обязательно в указанной последовательности. Например, в зависимости от содержания учебного материала и общей дидактической цели урок может начинаться с анализа проблемной ситуации, возникшей на предшествующем уроке, и с постановки проблемы. Актуализация ранее усвоенных знаний может потребоваться и после обоснования гипотезы, для доказательства которой необходимы не только новые факты, но и прежние знания. Выдвинутое предположение может сразу доказываться как гипотеза или же решение проблемы находится путем догадки. В течение одного урока все элементы внутренней подструктуры могут повторяться несколько раз.

Таким образом, в отличие от сложившейся традиции, когда учитель руководствуется лишь *внешними* признаками организации урока, научная организация учитывает закономерности дидактики, психологии и логики процесса продуктивного познания человеком нового. Учет закономерностей познания, найденных различными науками, изучающими познавательную деятельность человека с различных сторон или исследующих человека с какой-то одной стороны, синтезирование выводов этих наук при построении учебного процесса и есть диалектический подход к пониманию процесса обучения и его организации.

Теоретическое осмысление сущности структуры урока и научно обоснованных путей его организации поможет учителю школы, преподавателю любого учебного заведения более эффективно обучать и воспитывать, добиваться больших результатов при меньшей затрате времени и сил. Это и есть научная организация учебно-воспитательного процесса.

Меняется ли структура урока в зависимости от его принадлежности к тому или иному типу и виду? *Качественная* сторона структуры не должна меняться. Структура любого типа урока должна содержать все элементы, названные нами для 1-го (основного) типа урока. Но *количественная* сторона не может быть постоянной. Например, если целью урока является отработка навыков путем решения типовых задач или выполнения однотипных упражнений, какова будет структура урока такого типа (2-й тип)?

Если исходить из положений традиционной дидактики, то из указанной нами структуры урока здесь может быть использован лишь один компонент — *применение* (для формирования умений и навыков, закрепления). Если же исходить из теории проблемно-развивающего обучения, то в любом типе урока могут быть все три указанных нами компонента структуры, но с разной связью и последовательностью элементов, с разной «наполняемостью». По значению (по основной цели) и по расходуемому времени на первое место выходит соответствующий данному типу урока компонент его дидактической структуры (для 1-го типа - второй компонент, для 2-го — третий, для 3-го — первый и третий, для 5-го типа — первый).

Чтобы начать отработку навыков применения того или иного правила, закона, надо освежить в памяти ученика это правило. Следовательно, всегда в той или иной мере нужна актуализация прежних знаний, иначе не будет *сознательной* деятельности по выполнению упражнений или решению типовых задач.

Далее. Второй этап урока — не только формирование новых понятий, это усвоение и новых *способов деятельности.* А если так, то и в процессе отработки навыков возможно и нужно *варьировать* способы деятельности так, чтобы ранее не изученные способы стали объектом усвоения и закрепления в процессе

практического применения. Введение же нового способа действия может проходить не только путем объяснения учителя, но и путем создания им проблемной ситуации, постановки проблемы (учителем или учениками самостоятельно) и ее решения (опять-таки учителем либо учениками самостоятельно или при большей или меньшей помощи учителя). Следовательно, сознательная отработка навыков применения полученных знаний логически связана со структурой проблемного урока, основная цель которого — изучение нового материала. Более того, урок может начаться с формирования навыков, без автоматизации которых нельзя перейти к изучению нового материала. Варьирование структуры при том или ином типе урока означает и усиление элемента *новизны,* где проявляется мастерство учителя, его умение интересно и доходчиво объяснить новый материал. Это варьирование структуры урока должно быть заложено в поурочном плане, хотя необходимость в варьировании может возникнуть и по ходу урока. В любом случае, независимо от основной цели урока, учитель должен проявить гибкость в применении той или иной структуры, а не придерживаться шаблона, раз и навсегда установленного методистом или автором учебника. Методическая и логико-психологическая подструктуры урока даются учителю как теоретическое объяснение правил научной организации обучения и воспитания учащихся на уроке.

Вернемся к уже упомянутому выше объяснению структуры урока В. А. Онищуком [66]. Автор делит содержание урока на макро- и микроструктуру.

Макроэлементы структуры [66, с. 52] в нашем понимании — это компоненты дидактической структуры, представляющие собой дидактические задачи. Поскольку логика усвоения знаний по любому предмету одна и та же, макроструктура уроков данного типа всегда одинакова.

Микроэлементы структуры по В. А. Онищуку — это «шаги» по М. Н. Скаткину, элементы методической подструктуры в нашей интерпретации. В качестве элементов макроструктуры автором названы: 1) актуализация, 2) мотивация, 3) цель урока, 4) восприятие и осознание, 5) осмысление, 6) обобщение и систематизация, 7) подведение итогов урока, 8) домашнее задание. Критика приведенной структуры дана нами выше (см. с. 86). Рассмотрим пример урока, иллюстрирующий макроструктуру (по В. А. Онищуку), с точки зрения структуры урока, предложенной нами в ряде работ 1968, 1972 и 1977 гг. [53, с. 190].

Урок географии в VI классе. Тема «Природные зоны Австралии». *Цель образовательная* — усвоение учащимися характеристики различных природных зон Австралии и закономерностей их размещения. *Цель воспитательная* — формирование у учащихся основ диалектико-материа-листического мировоззрения путем усвоения причинно-следственных связей в развитии природы Австралии. *Оборудование:* физическая карта Австралии (стенная). Карта природных зон Австралии. Климатическая карта. Ученические атласы.

Ход урока:

I. *Актуализация* чувственного опыта и опорных знаний учащихся с помощью беседы.

Вопросы к учащимся: 1. Припомните особенности ветров — пассатов и муссонов. На каких материках появляются эти ветры? Каковы их признаки и характеристики? 2. В каких климатических поясах расположена Австралия? 3. На какие климатические области разделена Австралия? Дайте краткую характеристику каждой из них.

Беседа прородилась фронтально. При ответах учащиеся пользовались стенными картами.

II. *Мотивация* учения школьников. Чтобы привлечь учащихся к активной познавательной деятельности и усилить их интерес к усвоению знаний, вводится игровой момент — участие детей в воображаемой экспедиции: «Представьте себе, что вы высадились на берегу северо-восточной части Австралии — на полуострове Йорк (найдите его на карте в своих атласах). Перед вами стоит задача: изучить природные зоны Австралии — их размещение, климат, растительность, животный мир. Вас разделили на две группы: первая (левая сторона класса) должна пересечь материк с северо-востока на юго-запад, вторая (правая сторона

класса) должна пройти вдоль восточного и южного побережья материка. Пользуясь учебником, картами, рисунками, таблицами, вы должны составить устный рассказ о том, как изменяется природа материка на вашем пути, какие природные зоны вам встречаются, какие особенности имеет их поверхность, климат, растительность и животный мир, объяснить причины этих особенностей».

III. *Цель урока:* глубоко и сознательно усвоить особенности природных зон Австралии.

IV. *Первичное восприятие* и осознание учащимися учебного материала. 1. Самостоятельная работа учащихся с учебником, картами и иллюстрациями с целью ознакомления с новым учебным материалом (учащиеся читают весь текст). 2. *Беседа* с целью проверки и коррекции первичного осознания и воспроизведения учащимися знаний. Вопросы для учащихся: а) рассказать об особенностях природных зон внутренней части материка (отдельные для представителей первой группы); б) рассказать о результатах наблюдения природы восточного и южного побережья материка (для представителей второй группы). Учащиеся всего класса принимают участие в обсуждении данных вопросов.

V. *Осмысление* внутренних закономерностей и связей между изучаемыми предметами (явлениями) в процессе мыслительной работы и выполнения познавательных заданий (анализа, сравнения, раскрытия причинно-следственных связей). Задания для учащихся: 1. Объяснить своеобразие животного мира Австралии. Почему большую часть материка занимают пустыни и полупустыни? 2. Чем похожа и чем отличается их природа? Сравните занятия населения этих районов. Чем можно объяснить эти различия?

VI. *Обобщение* и систематизация изученных на уроке понятий и ранее усвоенных знаний. Вопросы и задания для обобщающей *беседы: 1.* Припомните, на каких материках тропические леса сменяются саваннами, которые в свою очередь переходят в полупустыни и пустыни? (Африка). Что сходного в расположении природных зон Австралии и Африки и в чем отличие? Чем можно объяснить сходство в размещении природных зон этих материков? 2. В чем сходство и различие растительности Австралии и Африки? Сравните животный мир обоих материков. Чем можно объяснить сходство? Какой вывод можно сделать о природных зонах и их особенностях в Африке, Австралии и Южной Америке?

VII. *Подведение итогов* урока. Оценка работы всего класса и знаний отдельных учеников.

VIII. *Домашнее задание.* По учебнику и картам сравните природные зоны Австралии и Южной Америки, определите их сходство и различия. Объясните причины этих различий [66, с. 103— 105].

Мы изложили ход этого урока потому, что он представляет интерес не только для показа варианта структуры урока, но и как образец *эффективного урока* с точки зрения В. А. Онищука.

Итак, какие элементы урока можно считать структурными? Во-первых, элементы, отражающие закономерности процесса обучения. Во-вторых, закономерно повторяющиеся, т. е. постоянные. В-третьих, отражающие внутренние закономерности учения, учебно-познавательного процесса. В-четвертых, элементы, имеющие внешнее выражение или связанные с чувственно воспринимаемым явлением, действием.

Второму требованию отвечают все элементы структуры рассматриваемого урока, первому и третьему - не все: не учитываются этапы логики познавательного процесса, связанного с созданием *проблемных ситуаций и решением* учебных *проблем.* Не все элементы приведенной структуры урока отвечают и четвертому требованию. Они отвечали бы ему, если бы элементы микроструктуры (приемы и способы конкретной деятельности) были включены в общую систему элементов структуры урока. Кроме того, в приведенной структуре урока в один ряд поставлены понятия, отражающие внутреннюю логику усвоения (с II по V), и понятия, отражающие внешние учебные действия (II, VII и VIII элементы).

Принцип подхода к построению структуры урока с точки зрения *внешней* (учебной и преподавательской) и *внутренней (познавательной)* деятельности (учащихся), проводимый в наших работах, правилен и с гносеологической, и с логической, и с дидактической точки зрения. Но он не допускает смешения или отождествления понятий, отражающих внешнее и внутреннее. Наоборот, этот

принцип требует *разграничения* двух областей деятельности и показа путей, способов внешней деятельности, *адекватно* отражающих способы внутренней (познавательной) деятельности учащихся. Только путь разграничения, осознания и показа их особенностей может привести к более точному определению природы их *органического единства.* В этом суть методологически верного подхода к теоретическому объяснению природы современного урока, имеющего не только образовательную и воспитательную функции, но и развивающую и побуждающую.

В единой структуре данного урока нет элементов (этапов) познавательного процесса, начинающегося с проблемной ситуации (см. схему на с. 101), разрешение которой обеспечивает побуждение и развитие учащихся. А это важнейший показатель — наличие или отсутствие развивающей и побуждающей функций урока, которые мы связываем с понятием его *эффективности.*

Можно ли рассматриваемый урок считать эффективным в смысле развития мыслительных способностей и познавательной самостоятельности учащихся? На этот вопрос можно дать ответ, только просмотрев весь урок, после уяснения того, какие *методы обучения*[15] доминируют на уроке. Конечно, определить методы можно по характеру использованных на уроке приемов преподавания и учения и по краткому конспекту.

Итак, урок начинался с «метода беседы». Какая была беседа? Характер вопросов и ответов показывает, что это контрольно-проверочная фронтальная беседа на воспроизведение прежних знаний с использованием наглядности. Далее с целью мотивации вводится игровой момент. Он реализуется *в форме рассказа* учителя об условиях задачи, которую учащиеся будут решать на уроке. Задание (в условиях воображаемого путешествия по Австралии) должно вызвать интерес шестиклассников: оно содержит проблему. Можно считать, что учитель поставил перед учащимися *проблемное задание* (изучить природные зоны Австралии, составить устный рассказ об изменении природы и объяснить особенности растительного и животного мира разных природных зон) и стимулировал их активную учебную деятельность.

Затем дается задание на самостоятельную *работу с учебником,* картами с целью ознакомления учащихся с учебным материалом. Здесь чтение текста имеет исполнительский характер. Последующая *беседа* носит контрольно-сообщающий характер, деятельность учащихся репродуктивная.

Следующий прием преподавания — *постановка задания на* сравнения, раскрытие причинно-следственных связей и объяснение. Здесь задание имеет невысокий уровень проблемности, потому что сравниваются, известные признаки четырех частей Австралии. На этапе обобщения проводится *беседа* без проблемных вопросов. Сравнение природы Австралии и Африки идет путем установления аналогии (природа Африки была изучена ранее).

Перечень приемов и способов преподавания показывает, что в методической подструктуре доминирует сочетание контрольно-сообщающей (репродуктивной) беседы с заданиями репродуктивного же характера. Это дает основание говорить о сочетании *монологического* и *диалогического* методов обучения; метод преподавания - *объяснительный* (в форме беседы и заданий репродуктивного характера), метод учения—*репродуктивный*[16] (с элементами самостоятельного получения *готовой* информации из учебника, географических карт). Четко выраженных проблем на уроке нет, проблемный характер задания на мотивацию в

[15] Имеются в виду новые методы развивающего обучения, а не традиционные, использованные в книге В.А. Онищука. [66].

[16] Репродуктивное усвоение новых знаний вообще доминирует в учебной деятельности школьника и является самым экономным путем изучения основных наук. Поэтому его никак нельзя считать отрицательным явлением.

последующем не используется - учащиеся переходят к чтению текста учебника вместо работы с картами, иллюстрациями, рисунками и таблицами без текста учебника (его можно было бы использовать после выполнения задания для проверки правильности своих выводов и умозаключений). На уроке нет осознанных этапов умственного *поиска* и доказательства, лишь вопросы на сравнение несколько активизируют мысль учащихся. Элементы продуктивного усвоения (сравнение и т. п.) незначительны.

Оценить такой урок, особенно по краткому конспекту, непросто: восприятие, осмысление и обобщение могут идти *разными* способами — с решением проблем и без такого решения. Таким образом, рассматриваемый урок *непроблемный,* конечно, в целом верно построенный. Он и *не традиционный,* поскольку на нем использовано много приемов самостоятельной работы учащихся. С точки зрения развития мыслительных способностей учащихся, урок неэффективный, его можно было бы сделать более эффективным за счет уменьшения воспроизводящей деятельности учащихся.

Хотя на этом уроке и не было осознанного применения учителем принципа проблемности, он должен быть оценен положительно. Такие уроки (вполне «нормального» уровня) всегда были в практике многих учителей.

Как видно из приведенного примера, в нашем объяснении урока и в подходе В. А. Онищука имеются свои особенности. Но в обоих подходах и в исследовании Г. Д. Кирилловой больше общего, чем различий, что свидетельствует об общности взглядов на новую теорию урока.

О взаимосвязи методов со структурой урока. С целью проверки *эффективности* двух диаметрально противоположных по уровню проблемности *методов* обучения и их влияния на характер *структуры урока* нами был проведен локальный обучающий эксперимент на материале курса истории.

По теме «Французская буржуазная революция 1789 г.» (VIII класс) были разработаны проблемные и непроблемные уроки. Учительница Ж. В. Юшканцева (школа № 1 Казани) провела эту тему *исследовательским* методом обучения, а учитель Л. М. Керженевич (школа № 99 Казани) — *монологическим* методом.

Учитель Л. М. Керженевич на предыдущем уроке (до изучения новой темы) на дом задавал обычное повторение ранее пройденного материала в качестве способа актуализации опорных знаний. Новый материал был достаточно подробно изложен учителем, было сказано и о характере революции, и о роли французской буржуазии в ней. На дом дано задание повторить по учебнику пройденный материал и воспроизвести его на следующем уроке (на нем было продолжение монологического изложения учителем вопросов темы).

В экспериментальном классе Ж. В. Юшканцева на первом уроке изложила только основные моменты французкой революции, рассказала о некоторых событиях и документах, связанных с этой революцией. Юшканцева дала учащимся на дом задание: прочитать два исторических документа — «Конституцию 1791г.» и «Декларацию прав человека и гражданина» (1789 г.), сравнить их и самостоятельно сделать выводы о характере революции и роли в ней буржуазии.

Изложим краткое содержание урока из курса новой истории в VIII классе, проведенного исследовательским методом Ж. В. Юшканцевой.

Мы не будем приводить все подробности эксперимента и многочисленные цифровые данные о различных результатах контрольных работ учащихся. Оба учителя прекрасно владеют методикой преподавания истории, учащиеся были одинаково хорошо подготовлены по прошлому материалу. Для нас важен сам результат локального эксперимента по одной теме, изучаемой разными методами примерно в одинаковых классах (разных школ). Письменные работы учащихся по теме в экспериментальном классе показали более глубокое, чем в контрольном

классе, усвоение материала и, главное, повышенный интерес учащихся экспериментального класса к истории Франции и революции 1789 г., умение самостоятельно анализировать первоисточники и делать по ним обобщенные выводы.

Учитель. Готовясь дома к сегодняшнему уроку, вы должны были изучить тексты двух документов XVIII в.— «Декларации прав человека и гражданина» и «Конституции 1791 г.», а также познакомиться с дополнительной литературой — главами из книги Манфреда «Великая французкая революция XVIII века». К какому выводу вы пришли при сравнении содержания «Декларации» и «Конституции»?

Ученик. Я понял, что в основу «Конституции 1791 г.» вошли основные положения «Декларации прав человека и гражданина» 1789 г.

Учитель. Какие положения «Декларации» не нашли отражения в «Конституции»?

Ученица. Я хочу уточнить. В «Декларации» в статье 1 сказано: «Люди рождаются свободными и равными в правах», в статье 4 говорится, что свобода должна осуществляться в интересах большинства, а в статье 6 — что граждане имеют право участвовать в издании закона. В «Конституции» (гл. 1, ч. II) избирательные права граждан, а значит, их участие в управлении государством ограничиваются возрастным, имущественным цензом и цензом оседлости. Лишались избирательных прав и лица, находящиеся в услужении, а также проживающие во французских колониях.

Учитель. Кто хочет дополнить?

Учен и к. Я обратил внимание, что статья 3 «Декларации» совершенно не нашла отражения в «Конституции». В «Декларации» говорится, что источник всей верховной власти находится у нации (т.е. у третьего сословия, так как оно составляет 96% населения Франции): «Никакое лицо не может осуществлять власть, не происходящую прямо от нации». А в статьях 2 и 4 «Конституции» сказано, что кроме Законодательного собрания исполнительной властью обладает король и она осуществляется от его имени. В главе 4 эта мысль еще раз подтверждается. В главе 3 указывается на право короля отменять декреты Законодательного собрания. Так что «Конституция» по своему содержанию менее прогрессивна, чем «Декларация».

Учитель. Итак, изучение документов привело вас к выводу, что «Конституция» отличается от «Декларации прав человека и гражданина». У вас возникли вопросы?

Ученик. У меня возник .вопрос: почему пришедшая к власти буржуазия отказалась от основных положений «Декларации»?

Учитель. И как же мы ответим на этот вопрос?

Ученик. Познакомившись с текстом «Декларации», мы можем сказать, что этот документ, принятый в 1789 г. Учредительным собранием, был для своего времени прогрессивным, так как провозглашение буржуазной собственности означало в то время уничтожение феодальной. Уничтожение феодальной собственности и феодальных пережитков и составило основное содержание французской революции. И если бы основные положения «Декларации» были учтены в «Конституции 1791 г.», то трудящиеся массы получили бы избирательные права. Сравнение этих двух документов показывает, что пришедшая к власти крупная буржуазия за два года укрепила свое положение, но боялась народа больше, чем короля. Эта боязнь и заставила ее отказаться от основных положений «Декларации прав человека и гражданина».

Учитель. У кого есть дополнения?

Ученица. Читая научную литературу, обращаешь внимание на то, что еще в 1789 г. при составлении «Декларации» возникли разногласия по поводу отдельных статей документа. Значит, уже в начале революции крупная буржуазия стремилась к расширению своих прав и ограничению прав народа.

Учитель. Кто кратко сформулирует выводы из сравнения двух основных документов французской буржуазной революции?

Ученик. Крупная буржуазия, захватив политическую власть в свои руки, сделала все, чтобы не допустить народные массы к управлению государством. С этой целью она ограничила права народа в «Конституции 1791 г.».

Учитель более четко формулирует выводы и дает новое домашнее задание; кроме текста учебника, рекомендуется познакомиться с документами из хрестоматии по новой истории о переписке французского короля Людовика XVI с прусским и австрийским монархами, подумать над вопросом: какой характер носили действия французского короля по отношению к французской революции?

Домашнее задание проблемного характера помогает учащимся выдвигать правильные и неправильные гипотезы (которые имеют, на наш взгляд, одинаковую дидактическую ценность, так как анализ причин выдвижения неправильных предположений помогает учащимся глубже разобраться в изучаемой проблеме).

Таким образом, структура урока существенно зависит не только от логики обучения, но и от избранного метода обучения. Эта зависимость прослеживается и в компонентах дидактической структуры, и в методической и логико-психологической подструктурах. Если в тематическом плане заранее указан метод обучения, учитель, руководствуясь этим, перестраивает структуру урока или серии уроков таким образом, чтобы обеспечить наиболее благоприятные условия для развития самостоятельности учащихся. При эвристических методах он готовит учащихся к самостоятельной работе на последующих уроках, например задает учащимся на дом читать по учебнику новый материал, который будет изучаться на следующем уроке, а при репродуктивных методах домой задаются вопросы лишь для проработки пройденного материала или формирования умений и навыков путем различных упражнений.

В соответствии с данными экспериментов, при *исследовательском, эвристическом* и *диалогическом* методах обучения урок начинается обычно с разбора и обсуждения учебного материала, который учащимся в определенной степени уже известен: они читали его дома, обдумывали, у них появились вопросы, интерес к теме. Или же урок начинается с создания учителем проблемной ситуации, с постановки проблемного задания и т. д.

Структура урока при использовании эвристических методов хорошо иллюстрируется не только приведенным выше экспериментальным материалом, но и примерами из передового педагогического опыта проблемного обучения различным предметам. Так, проводится проблемный урок математики по теме «Объем усеченной пирамиды». Учащиеся получают на предыдущем уроке задание на дом: подыскать предметы, имеющие форму усеченной пирамиды, и определить их объем. Учащиеся указали на придорожные столбики, железнодорожную насыпь и другие объекты, но сколько бы они ни заглядывали в учебник, самостоятельно высчитать объем этих предметов им не удается.

Следующий урок начинается с обсуждения попыток учащихся выполнить домашнее задание. В итоге коллективными усилиями они выводят вместе с учителем формулу объема усеченной пирамиды и легко вычисляют ее объем. Таким образом, при эвристических методах происходит как бы *слияние* функций первого и второго этапов (компонентов структуры) урока. Методическая подструктура таких уроков характеризуется наличием проблемных вопросов, задач и заданий, поисковой деятельности учащихся. Логико-психологическая подструктура характеризуется полнотой этапов познавательного процесса - от проблемной ситуации до доказательства гипотезы учащимися.

При *монологическом, показательном* и *алгоритмическом* методах обучения урок, как правило, начинается с актуализацини прежних знаний, умений и навыков, т. е. тех опорных знаний, которые непосредственно связаны с новым материалом и обеспечивают активное восприятие и усвоение готовых выводов науки, излагаемых учителем. В этом случае этап актуализации не сливается с этапом усвоения новых знаний, а четко разграничивается с ним. При *программированном* методе этапы актуализации и формирования новых понятий сливаются функционально, если программа содержит новый материал, если же нет, то вся работа учащегося по программе представляет собой применение ранее усвоенного, т. е. формирование умений и навыков учебной деятельности. В методической подструктуре преобладают приемы исполнительской и репродуктивной деятельности учащихся, логико-психологическая подструктура, как правило, не просматривается (нет проблемных ситуаций).

Глава IV. Подготовка, планирование и анализ урока

1. Поиски рациональных путей подготовки урока

И сегодня еще приходится слышать разговоры о том, что нечего уделять много времени подготовке к уроку, надо давать учителю возможность на ходу принимать решения. При этом ссылаются на известные высказывания К. Д. Ушинского («Я вижу в педагогике не науку, а искусство») и М. А. Рыбниковой («Учитель должен быть свободным творцом, а не рабом чужой указки. Преподавание есть искусство, а не ремесло — в этом самый корень нашего учительского дела») [88, с. 215]. Учителя сравнивают с актером, творящим образ на сцене. Но при этом забывают, что непринужденное внешне творческое горение на сцене — плод многочисленных репетиций, кропотливой работы над ролью. Как говорится, «хороший экспромт — заранее подготовленная острота, шутка». Так и с уроком. Вдохновение необходимо, но как творить, что творить, что из этого получится, *надо предвидеть.* Для этого надо иметь хорошие теоретические знания, в том числе и о подготовке урока и его планировании.

Подготовка урока — сложное дело даже для опытных учителей, поскольку именно здесь и раскрывается их творческая лаборатория. Вопросам подготовки и планирования урока методисты всегда уделяли большое внимание, частными методиками и дидактикой накоплен довольно ценный опыт. Научно обоснованное планирование урока пришло в школу не сразу. Вначале в первую очередь распределяли учебный материал по времени (количество отведенных по учебному плану часов распределяли по темам), предусматривали необходимые виды наглядных пособий и оборудования и обеспечивали руководству школы контроль за выполнением программ. Так, в 30 — 50 гг. осуществлялось календарное планирование учебного материала. Основная тяжесть переносилась на ежедневную работу учителя по подготовке к уроку. Анализ методических пособий по уроку показывает, что в соответствии с традиционной структурой урока основная схема поурочного плана (для уроков изучения нового материала) в 30-х и первой половине 50-х гг. выглядела примерно так: 1. Тема урока. 2. Проверка домашнего задания (опрос в течение 12 — 15 мин, намечаются 3 — 4 вопроса, каждый для конкретного ученика). 3. Объяснение нового материала (20 — 25 мин, дается краткий конспект излагаемого учителем учебного материала, намечаются вопросы, задачи, упражнения для закрепления, здесь же могли включаться небольшие самостоятельные работы на воспроизведение и отработку навыков — 5 — 7мин). Задание на дом (номера задач и параграфы учебника, 2 — 3 мин).

Такие планы приводятся в пособиях А. В. Алмазовой и Л. А. Виноградовой (русский язык), А. В. Ефимова (история), П. А. Ларичева (математика). Отдельные учителя включали в план пункт «Оборудование урока».

Для второго типа урока (совершенствования знаний) характерен следующий план: Тема урока. Вопросы учащимся (по подзаголовкам учебника). Задачи и упражнения для самостоятельных работ. Задание на дом.

Курс методики и педагогики университетов и педвузов предлагал такую же схему планирования урока. (После названия темы включался пункт «Организационный момент», т. е. проверка отсутствующих, организация учащихся.) Такой план приведен как образец в учебниках педагогики, пособиях по школоведению и справочнике директора школы в 40-х гг. И он соответствовал сложившейся системе подготовки учителя к уроку и принципам организации традиционного процесса обучения.

В методической литературе выделяются такие принципиальные позиции подготовки учителя к уроку и планирования урока: 1. Уточнение темы (по

календарному плану). 2. Подбор вопросов для проверки домашнего задания. Как правило, эти вопросы дублируют названия параграфов учебника или номера задач и упражнений, заданных на предыдущем уроке. (В конце 40-х гг., после появления так называемого уплотнения опроса, учитель для этого этапа заготавливал карточки-задания для 5 — б учащихся.) 3. Отбор материала для изложения. Учитель отбирал материал из школьного курса, затем дополнительные факты, упражнения, соотносил дополнительный материал и учебник, во времени. Принцип отбора материала для гуманитарных предметов: факты — обобщения, для естественно-математического цикла: теория — упражнения. 4. После отбора материала и составления конспекта урока учитель формулировал ряд вопросов для закрепления, а также планировал самостоятельные работы (упражнения). 5. И наконец, подбирал примеры для домашнего задания.

Таким образом, принципом планирования урока считалось *соответствие учебного материала этапам урока.* Однако при этом вследствие игнорирования деятельности учащихся и слабой технической оснащенности школ *поурочное* планирование было во многом упрощено. Например, П. С. Калмыков писал: «Успех работы учителя зависит в значительной степени от составления плана-конспекта. Что это значит? Это значит: из общей суммы своих знаний по данному вопросу выбрать главное и вложить это главное в 45 минут урока таким образом, чтобы получилась стройная система, рассчитанная во времени и расположении материала. Преподаватель должен предусмотреть методы изложения и места трудностей, а также и оборудование урока» [34]. Далее автор привел план-конспект урока, где материал излагал порциями по подзаголовкам учебника с 3 — 4 вопросами к классу после каждой порции и с заданием на дом. Таким образом, Калмыков рекомендовал учителю: а) отобрать материал, б) разложить его во времени, в) разделить на порции, г) продумать вопросы на воспроизведение учащимися изложенного учителем материала, д) дать объяснение к домашнему заданию. Почему П. С. Калмыков считал конспект методически правильным? Потому что он исходил из концепции: при подготовке к уроку необходимо продумать «те приемы и методы, с помощью которых программный материал будет доведен до сознания учащихся». Но уже в 40-х гг. начинают писать о необходимости введения тематического планирования, хотя Министерство просвещения РСФСР обязательным считало только календарный план и поурочный. На основе опыта многие руководители школ вводят тематическое планирование самостоятельно, и учитель начинает готовить три вида планов, что вызывает его законное недовольство. Именно поэтому, как указывал Б. П. Есипов, в 50-х гг. стала заметной тенденция отрицания значения систематической подготовки к темам и урокам. Опять стали писать, что педагогика — это не наука, это искусство, учитель — актер, импровизатор, он должен знать текст роли (предмет), а затем творить на уроке.

Развитие науки, задача перехода ко всеобщему восьмилетнему образованию, творческий поиск учителями путей активизации обучения потребовали пересмотра вопроса о подготовке учителя к уроку. В конце 50-х гг. в школу возвращается политехническая направленность обучения, становится актуальным вопрос о межпредметных связях, проходят дискуссии об уроке и методах обучения.

Творчески работающие учителя школ Липецка, Казани и Ростова выработали новые подходы к организации урока, на трех всероссийских конференциях они выступили против шаблонного применения структуры урока и обязательного соблюдения его четырех этапов. В передовом опыте исчез «оргмомент», усилилась связь обучения с жизнью, больше места заняли самостоятельные работы на уроке; этап проверки домашнего задания начал сливаться с этапом усвоения новых знаний, сократилось время на учет и оценку знаний путем

введения «поурочного балла», усилилось внимание к индивидуальным заданиям, появился прием комментированного письма и т. д. Все это, безусловно, содействовало совершенствованию учебного процесса и, более того, заложило основу теории урока нового типа обучения.

М. А. Данилов, Б. П. Есипов и другие ученые развивают теорию активизации познавательной деятельности учащихся на уроке. Постепенно календарные планы уступают место тематическим, позволяющим учителю более глубоко увидеть раздел, подтему программы, рассмотреть во взаимосвязи систему уроков во всех аспектах. Центр тяжести в подготовке к занятиям с *поурочного* планирования в 60-е гг. перемещается на *тематическое.* В методической литературе даются образцы тематических планов и в них включаются: номера уроков, темы уроков, практических занятий, контрольных работ, параграфы повторения, практические работы на уроке. Хотя подобный план был фактически переходным от календарного к тематическому, но это уже был шаг вперед в подготовке учителя к уроку.

М. А. Данилов считал, что тематическое планирование стимулирует творчество учителя, весь учебный материал «проходит через творческое сознание учителя» [88, с. 236]. Он указывал и на основные вопросы тематического плана: 1) установление связи данной темы с предыдущими темами курса; 2) формулировка образовательных и воспитательных задач; 3) отбор материала, подлежащего изучению; 4) уяснение основной мысли темы, ее логического стержня; 5) определение логики движения этого материала в сознании детей; 6) планирование системы уроков.

М. А. Данилов указывал на необходимость определить познавательные задачи, которые надо будет поставить перед учащимися. Подготовка тематического плана, по мнению автора,— ценный этап в подготовке учителя к уроку. Такой подход к тематическому планированию и видение учителем как системы уроков, так и каждого урока в отдельности ставил методику подготовки к уроку на научные основы. К сожалению, рекомендации ученых медленно внедрялись в практику: в документах программно-методического управления Министерства просвещения РСФСР и в работах В. П. Стрезикозина (начальника управления) еще долгие годы основное внимание уделялось календарно-тематическому планированию.

В 70-е гг., с целью оказания помощи учителям в работе по новым программам, в различных предметных журналах начали публиковаться тематические планы. Несомненно, они внесли много нового, оказали помощь учителям в период перехода на новые программы. Однако эти полукалендарные-полутематические разработки не отвечали даже тем требованиям, о которых писал М. А. Данилов еще в 1966 г. Консультация В. П. Стрезикозина, опубликованная в 1972 г. [84], в которой учителям предлагалось самим планы не разрабатывать, а пользоваться названными планами, вновь вызвала большие споры вокруг вопроса о тематическом планировании. Получалось не облегчение труда учителя, а, наоборот, его усложнение, ибо главная тяжесть была вновь перенесена на поурочное планирование, а при этом учитель был вынужден вместе с тем заново продумывать последующие уроки и проделывать дополнительную работу по тематическому планированию. А поскольку схема поурочного планирования оставалась вне поля зрения методистов, многие учителя и сегодня продолжают план урока строить по-старому. (Тема урока. Задача урока. Оборудование урока. Ход урока. Домашнее задание.)

Недостатки этой системы подготовки и планирования урока состоят в следующем: в подготовке материала к уроку отсутствует работа учителя по отбору и вычленению понятий, это приводит к отсутствию четкости на уроке, внимание учителя не акцентируется на отборе необходимых и достаточных признаков, определяющих понятие и важных для его усвоения; не принимаются во внимание вопросы управления деятельностью учащихся, получения обратной информации об усвоении от всего класса и каждого учащегося в отдельности; не учитывается принцип дифференциации и индивидуализации на уроке, настроение коллектива учащихся; наконец, не продумываются вопросы о приемах, методах повышения уровня мотивации учебной деятельности учеников и поддержания их внимания на протяжении всего урока.

В педагогической литературе последних лет указывается, что должна

существовать определенная *система* подготовки уроков. Это положение подтверждается и в передовом опыте учителей. Но какой должна быть эта система? Почти все авторы современных дидактических пособий считают, что в систему подготовки учителя к урокам входят следующие элементы: а) подготовка к учебному году, б) планирование системы уроков по темам, в) подготовка к отдельным урокам. Конечно, элементы этой системы имеются в работе каждого учителя. Но как строится каждый из этих трех элементов? Кроме того, и сама эта система очень обща и не гарантирует успешной подготовки урока.

3. И. Романовская считает, что «более рациональной является такая система подготовки, при которой центр тяжести переносится на подготовку к учебному году и к системе уроков»[88, с. 219]. В практике же многих учителей центр тяжести падает на подготовку к отдельным урокам, а подготовке к учебному году и к учебной теме уделяется недостаточное внимание. Значит, вывод 3. И. Романовской практикой не подтверждается? Но ведь она рассматривает вопрос с точки зрения задачи активизации учебного процесса, выделяет «узкие места» в планировании уроков.

В чем главные затруднения учителей в подготовке современного урока? Первая трудность связана с поиском такой организации уроков, которая обеспечила бы не только усвоение учебного материала всеми учащимися на самом уроке, но и их самостоятельную познавательную деятельность, способствующую умственному развитию. А это связано с подготовкой учебного материала и выбором соответствующих методов обучения. Вторая трудность состоит в нахождении способов и приемов создания проблемной ситуации и подборе проблемных вопросов, дидактического материала — разного рода проблемных и непроблемных задач, заданий, связанных с жизнью, творческих работ, в подборе наглядных пособий, рассчитанных на индивидуальную, групповую и фронтальную работу учащихся в условиях коллективного учения. Третья трудность связана с необходимостью комплексного применения технических средств для повышения темпа урока и экономии времени для самостоятельного решения учебных проблем. Четвертая трудность связана с необходимостью формирования мотивов учения, возбуждения интереса учащихся к теме, повышения их эмоционального настроя и обеспечения единства обучения и воспитания.

В чем основные причины этих трудностей? Во-первых, изменилось соотношение деятельности учителя и учащихся в учебном процессе, что потребовало поисков новой схемы взаимодействия учителя и учащихся. Увеличилась доля самостоятельной познавательной деятельности школьников. Теперь на уроке больше «перерабатывается» учебного материала, чем раньше: ученики выполняют много учебно-практических работ: пишут, анализируют тексты, обсуждают, решают задачи, ставят опыты и т. д. А дидактика еще только разрабатывает структуру урока, которая отражала бы названные выше изменения. Имеющаяся в распоряжении учителя частная методика слабо учитывает рекомендации дидактики и не раскрывает путей преодоления трудностей построения урока; прежний наглядный материал в большинстве случаев рассчитан на словесно-наглядное обучение и мало приспособлен для самостоятельной работы учащихся; новые технические средства недостаточно освоены и применяются неэффективно.

Во-вторых, трудности подготовки урока объясняются и тем, что научная организация труда (НОТ) еще не вошла в практику школы. Учитель часто не успевает тщательно готовиться ко всем урокам и проводит их на разном уровне. Поэтому, несмотря на успехи в проведении отдельных уроков, ему не удается достичь хорошего результата в своей работе в целом, в системе. В-третьих, дидактика еще не предложила методики глубокого анализа содержания учебного

материала, способов изменения его структуры в зависимости от цели урока, способов правильного выбора методов обучения в зависимости от характера содержания. В-четвертых, изложение материала в учебниках (даже тех, что составлены на основе новых школьных программ) остается, как правило, информационным. Учитель сам должен повышать теоретический уровень материала, формулировать его в виде обобщенных «блоков», проблемных вопросов и задач, находить возможность привести его в соответствие со структурой методов и т. д.

Попытки построить систему подготовки и планирования проблемных уроков встречаются в педагогической литературе конца 60-х гг. Например, Т. В. Кудрявцев предложил следующую схему подготовки урока: а) анализ содержания материала и на этой основе — б) отбор типов проблемных ситуаций; в) конструирование учебного материала в связи с типами проблем и поэтапной структуры урока; г) предвосхищение конкретного хода урока [45]. Предложенная Т. В. Кудрявцевым схема содержит ответ на некоторые требования к проблемному уроку. Однако она не раскрывает содержания подготовки, этапов анализа учебного материала, конкретных приемов работы учителя над содержанием учебного материала. Кроме того, эта схема включает только отдельные элементы логико-психологической подструктуры. Поэтому она не может полностью удовлетворить требованиям подготовки к проблемному уроку.

Большое значение для разработки системы подготовки и планирования уроков имеют выводы М. А. Данилова об условиях подготовки активных уроков. Обязательным он считает соблюдение следующих условий [88]: учесть результаты предыдущих занятий; установить связь между данным уроком и предыдущим; установить цели урока; установить цель для себя, сформулировать познавательную задачу для учащихся, определив, что им надо знать и усвоить на уроке и как они отчитываются в полученных знаниях; каждый источник знаний снабдить самостоятельными работами; уточнить объем материала урока; продумать методику объяснения, чтобы выявить интерес к ее изучению; подобрать упражнения — устные и письменные: подобрать игровой материал; отобрать обязательный материал и информационный; наметить, что будет делать учитель сам, а что — ученик; продумать, как включать в работу учеников с первой минуты урока (предлагаются упражнения, которые все могут легко решить); предвидеть трудности, которые встретятся у учеников при выполнении упражнений; определить объем домашнего задания; предусмотреть формы учета знаний; подготовить дидактическое оборудование.

Сам план урока, по мнению М. А. Данилова, очень индивидуален и не должен иметь единой схемы. В предложенной М. А. Даниловым системе наблюдается большой сдвиг в сторону дидактического обеспечения условий подготовки эффективных уроков: а) для организации *деятельности учащихся* сформулировать познавательную задачу, подобрать задачи, упражнения, игровой материал, снабдить источники знаний самостоятельными работами; б) для организации управления учением уяснить педагогическую цель, определить, что будет делать учитель, а что ученики; определить методы включения в работу каждого ученика, методы преодоления трудностей, которые могут возникнуть, продумать формы учета и оценки знаний; в) для подготовки учителя по содержанию — отобрать материал обязательный и информационный, по процессу — продумать методику объяснения, привести в готовность дидактическое оборудование, предвидеть трудности, которые могут встретиться у учащихся, и т. д.

Такой подход к подготовке урока вполне соответствует идеям поиска путей повышения его эффективности, развития познавательной самостоятельности учащихся. В нем воплощены идеи передового педагогического опыта лучших школ Татарии, Липецка и Ростова, с которым М. А. Данилов был хорошо знаком. Естественно, что с позиций проблемно-развивающего обучения принципы планирования, приложенные М. А. Даниловым, нуждаются в уточнении и дополнении. Эту работу частично выполнил методист Н. Г. Дайри [22]. В его системе подготовки к проблемному уроку истории существенными следует считать такие моменты: «объект прочного усвоения» должен возникнуть как плод самостоятельного обобщения учителя; определение проблемного задания, оценки его качества (какие логические задания возможны на уроке, их качественные свойства, связь с фактическим материалом, повторяемость, трудность, доступность), распределение заданий для работы в классе, дома и при опросе; оценка подготовленности учащихся к выполнению задания (наличие способов, методов рассмотрения подобных вопросов, умение переноса знаний, умение создавать логическую схему, модель ответа; формирование подхода к рассмотрению подобных вопросов

— составление памяток для решения заданий), определение состава мыслительной деятельности учащихся [97, 98].

При подготовке проблемного изложения Н. Г. Дайри рекомендует учителю определить: достаточен ли фактический материал для обобщения; степень педагогической обработки материала, работу над объектами закрепления, над включением знаний в систему.

Н. Г. Дайри предлагает план урока составлять исходя из задачи, что должны делать учащиеся и, в зависимости от этого, что следует делать учителю, чтобы вызвать именно такую познавательную деятельность (речь идет об определении конкретного характера логических и психических операций учащихся). В соответствии с этим он предлагает такую схему составления плана урока: 1) определить результаты, которые должны быть достигнуты: а) знания, б) развитие мышлений, в) воспитание; 2) подготовленность учителя; и учащихся к уроку (приемы руководства учителя и деятельность ученика); 3) изучение, нового материала (учитель — ученик); 4) домашняя работа (учитель — ученик).

Несомненно, что Н. Р. Дайри сделал шаг вперед в вопросе разработки как методики самого урока, так и системы подготовки к нему. Однако под проблемным обучением Н. Г. Дайри понимает в основном проблемное изложение знаний, он, на наш взгляд, недооценивает познавательные возможности учащихся, предлагая *лишь привлекать* их к решению тех или иных логических задач и заданий, выделяя для этого сравнительно мало места в уроке. Правда, в последующих работах автор больше указывает на необходимость продумывать деятельность учащихся на каждом этапе урока, обучению их разнообразным приемам самостоятельной деятельности [98]. В подготовке материала Н. Г. Дайри идет за логикой учебника; не предлагает учителю для достижения большей активности изменять последовательность введения понятий. Наконец, он говорит лишь о *побуждении* учащихся к решению задач (заданий), как правило, вопросами «почему?», «есть ли сходство?» и главное внимание уделяет самостоятельным работам, при выполнении которых у учащихся «есть логическая схема решения» [22, с. 9— 12]. О способах повышения теоретического уровня содержания, его соответствии с предлагаемой структурой деятельности учащихся, о приемах и способах создания проблемных ситуаций Н. Г. Дайри почти не пишет. Это снижает значимость его концепции подготовки проблемного урока.

2. Подготовка современного урока

Первым и важнейшим условием успешной организации проблемного обучения, а следовательно, и урока является наличие высококвалифицированного специалиста — учителя-педагога. «Народный учитель — ваятель духовного мира юной личности, доверенное лицо общества, которому оно вверяет самое дорогое, самое ценное — детей, свою надежду, свое будущее» [6а]. Организация обучения требует от педагога нового уровня систематической творческой работы. Своевременное определение психического состояния ученика, уровня его готовности к учению, создание проблемных ситуаций, стимулирование учащихся к самостоятельным познавательным действиям, управление этими действиями и т. п. - все это требует высокого уровня культуры, развитой педагогической интуиции, гибкости ума, умения мгновенно перестраиваться, методического мастерства и, главное, навыков научной организации преподавания. Успешное решение учителем сложных задач обучения и воспитания молодежи определяется главным образом:

а) *политической* подготовкой учителя, его мировоззрением, идейной убежденностью, знанием актуальных проблем марксистско-ленинской философии и ее учения о воспитании человека коммунистического общества, знанием принципов политической и хозяйственной деятельности Коммунистической партии Советского Союза, основных задач идеологической борьбы на современном этапе;

б)уровнем *образованности* учителя, который должен быть всесторонне развитым, широко образованным человеком, как бы представителем людей XXI века. Конечно, нельзя требовать от учителя эрудиции ученого, но он должен иметь представление об уровне развития современной науки, техники, литературы, искусства;

в) *отношением* учителя к детям. Готовность человека быть педагогом в зависимости от его отношения к детям Л. Н. Толстой охарактеризовал в следующих словах: «Если учитель имеет только любовь к делу, он будет хорошим учителем, если учитель имеет только любовь к ученику, как отец, мать, он будет лучше того учителя, который прочел все книги, но не имеет любви ни к делу, ни к ученикам. Если учитель соединяет в себе любовь к делу и к ученикам, — он — совершенный учитель» [87, с. 342]. Указанные качества учителя — одно из основных условий его готовности вести проблемное, т. е. развивающее и воспитывающее обучение;

г) *профессиональной подготовленностью* учителя, хорошим знанием дидактики, содержания своего предмета, умением *прогнозировать* ход обучения и *выбрать* адекватные прогнозу методы обучения;

д) *личными качествами* учителя, его характером и уровнем воспитанности, его морально-этическим кредо. Наблюдения педагогов, исследовавших влияние характера учителя, свидетельствуют о том, что ученики больше всего ценят учителя, который «легок в общении», терпелив, помогает в учебной работе, доходчиво и эмоционально объясняет новый материал и задания, в процессе объяснения использует интересные примеры, дает задания на смекалку. Ученикам всех стран и континентов больше всего не нравится учитель «сердитый, с дурным настроением, высокомерный, самодовольный, равно душный, лицемер, не знающий тебя вне класса»

Таким образом, успех реализации проблемно-развивающего обучения на практике зависит от учителя, имеющего прочные убеждения коммуниста, систематически совершенствующего свои знания, любящего детей и понимающего красоту и смысл жизни и цель своей собственной деятельности.

В передовом педагогическом опыте лучших результатов добиваются те учителя, которые проводят тщательный анализ содержания учебного материала, выбирают методы, наиболее адекватные дидактическим целям образования, развития и воспитания учащихся. Лучшие учителя планируют систему уроков и урок таким образом, чтобы наиболее сложные понятия сделать доступными для каждого ученика, на раскрытие их сущности выделяют больше времени, больше упражнений намечают для их закрепления. Однако для этого необходима *научно обоснованная система подготовки и планирования* учебного материала к занятиям, которая базируется на следующих принципах организации учебного материала и построения процесса проблемного обучения[17]:

необходимо организовать основную часть учебного материала по правилу от общего к частному, от принципа к применению — в порядке логического развертывания исходных понятий в систему понятий данной науки. Содержание готовится так, чтобы понятия давались не в виде готовых выводов, а чтобы ученику обеспечивалась возможность самостоятельного обнаружения существенных свойств (признаков) Объекта в ходе поисковой деятельности;

следует начинать обучение с актуализации с помощью самостоятельных работ (задача, упражнение, устный счет, устное воспроизведение ранее изученного) прежних (опорных) знаний и создания проблемной ситуации путем введения новой

[17] Для сопоставления приводим соответствующие принципы эффективного объяснительно-иллюстративного обучения, сформулированные Л. Б. Ительсоном как основа управления процессом накопления и переработки чувственного опыта: «а) начинать обучение с чувственного опыта и наблюдения объектов и процессов; б) организовать при этом информацию так, чтобы в ней были новыми лишь те сведения, которые ученик должен усвоить, и имелись только те связи со старыми знаниями, которые надо образовать или закрепить; в) расчленять эти сведения на отдельные элементы и сочетания элементов в соответствии с их сложностью; г) постепенно вводить эти элементы и сочетания соответственно их связям с прошлым опытом ученика и друг с другом; д) распределять во времени накопленные знания так, чтобы новые элементы вводились лишь тогда, когда - еще свежи старые знания, с которыми их связывают; е) повторять эти сочетания до тех пор, пока они не закрепятся в памяти» [31, с. 85].

информации, содержащей главное, общее, структуру, а не близкое, частное или элемент структуры;

новые понятия и принципы надлежит вводить как через деятельность учащихся по решению учебных проблем, содержащих эти понятия и принципы, так и через объяснение их сущности учителем;

надо добиваться усвоения понятий и способов умственной деятельности путем применения соответствующих им знаковых систем (слов, формул, высказываний, схем) и образов через анализ информации, решение учебных проблем и классификацию конкретных объектов;

нужно формировать у учащихся систему приемов и способов умственной деятельности для различных типов проблемных ситуаций;

надо обеспечивать ученика текущей информацией о результатах его собственных действий, необходимой для оценки и самооценки;

следует предоставлять ученику необходимые источники информации и управлять ходом ее анализа, систематизации и обобщения (извлечения из нее новых знаний и способов деятельности).

Наши исследования показывают, что имеется своя логика подготовки и построения урока и что система подготовки и планирования учебного материала к занятиям включает *две подсистемы:*

1) *подсистему подготовки к занятиям* (к системе уроков и к уроку) на основе научно-методического анализа учебного материала, учета психолого-педагогической подготовки, уровня обученности учащихся и условий и средств проведения занятий. Эта подсистема подготовки к занятиям обусловлена требованиями к современному учебно-воспитательному процессу и *структуре урока;*

2) *подсистему планирования занятий,* включающую *календарно-годовое, тематическое и поурочное планирование.* Главная цель всех трех видов планирования — прогнозирование управляемого процесса, усвоения знаний, умений и формирования навыков при минимальной
затрате времени и услий учителя и учащихся..

Исследования показывают, что наибольшую эффективность уроков обеспечивает такая система подготовки к занятиям, которая основана на всестороннем анализе самого содержания учебного материала. И при тематическом, и при поурочном планировании должна соблюдаться следующая *схема подготовки:* 1) *компонентный (понятийный)* анализ учебного материала; 2) *логический* анализ; 3) *психологический* анализ; 4) анализ *воспитательной значимости* учебного материала; 5) *дидактический анализ.*

Рассмотрим каждый из элементов этой системы с точки зрения подготовки к основному типу проблемных уроков.

1. Понятийный анализ. Понятийный анализ учебного материала, т. е. вычленение основных понятий, фактов в содержании, необходимых для правильного определения дидактической цели и задач, выбора методов обучений. Для такой подготовки учитель:

- определяет объем нового материала, устанавливает ега связь с ранее изученным (в общем плане) и намечает дидактическую цель; различает обязательный и информационный материал; выделяет *основные* понятия, которые предстоит усвоить учащимся (или) ранее не изучавшиеся свойства и признаки уже известных); новые понятия (или их признаки) делит на основные и второстепенные, фиксирует уровень их сложности;
- определяет структуру знаний, выделяя способы раскрытия сущности новых понятий; конкретизирует, что подлежит творческому, а что

репродуктивному усвоению; раскрывает внутри- и межпредметную взаимосвязь понятий — новых и уже известных, основываясь на которых учащиеся могли бы самостоятельно (полностью или с помощью учителя) усвоить знания;

- определяет, что из ранее усвоенного следует углубить и закрепить; какие из понятий и способов действия подлежат актуализации на уроке; как усилить их *политехническое* значение;
- готовит варианты формулирования понятий, определений, правил, теорем, законов и т. д.;
- выделяет понятия и способы деятельности для изучения на последующих уроках в системе, уточняет их связь с основными понятиями данного урока.

В качестве примера возьмем анализ содержания двух уроков обществоведения по теме «Сущность капиталистической эксплуатации».

В ходе понятийного анализа учитель выделяет новые, неизвестные ученикам понятия: «капитал», «его составные части», «стоимость рабочей силы как товара» — они могут быть усвоены на основе ранее изученных; планирует углубить известные понятия из курса истории VIII—X классов; «закон прибавочной стоимости» (термин многими учителями не вводился в предыдущие годы обучения; на уроке необходимо показать сам процесс получения прибавочной стоимости и ее распределение); «основной экономический закон капитализма» (уточнение: закон определяет цель производства и средства достижения цели); «рабочая сила — товар» (изучение особенностей этого товара, введение понятия величины его стоимости); «всеобщий закон капиталистического накопления» (дается определение в формулировке К. Маркса); «способы повышения степени эксплуатации» (ранее не вводились понятия абсолютной и относительной прибавочной стоимости); «основное противоречие капитализма» (причины его обострения на современном этапе); «экономические кризисы», их особенности в современных условиях (связь с новейшей историей). На основе взаимосвязи новых и прежних понятий учитель подведет учащихся к выводу: капитал — это «определенное общественное, принадлежащее определенной исторической формации общества производственное отношение»; «производство прибавочной стоимости, или нажива — таков абсолютный закон капиталистического производства» (К. Маркс).

Такой анализ учебного материала отвечает на вопрос: «Что должны *узнать* учащиеся, *что повторить, чему научиться»?* Кроме понятийного анализа для правильной организации процесса усвоения знаний надо установить такую последовательность введения понятий, которая отвечала бы требованиям проблемного урока.

2. Логический анализ. Для чего необходим логический анализ учебного материала? В процессе изложения новых знаний учитель оперирует понятиями, суждениями, индуктивными и дедуктивными умозаключениями; вместе с тем, цель проблемно-развивающего обучения — научить учащихся самостоятельно мыслить, т. е. оперировать логическими законами и формами.

Поскольку всякое знание есть система, в которой элементы связаны между собой в определенной последовательности, то вопрос о том, в какой последовательности предъявлять ученику учебные задания или излагать фактический материал, играет решающую роль в организации обучения.

Каким правилом должен руководствоваться при этом учитель? С учетом дидактического принципа доступности в качестве исходного при установлении последовательности материала формулируется такое правило: материал, который может быть усвоен вне связи с другим, излагается первым. Если же он не может быть усвоен без знания другого материала, то излагается (дается задание) после того, второго материала. Например, учитель может объяснить сущность понятия «капитал». Но учащиеся усвоят его сознательно только в том случае, если до этого ими усвоено понятие «закон прибавочной стоимости». Следовательно, понятие

«капитал» надо вводить после понятия «закон прибавочной стоимости». От правильного установления логической последовательности зависит необходимое для управления учебно-познавательным процессом чередование информационных и проблемных вопросов, уровень проблемности усвоения и т. д.

Конечно, для создания проблемной ситуации учитель может ввести понятие «капитал» и первым. Но решить проблему, самостоятельно уяснить сущность этого понятия учащиеся смогут лишь на основе связи понятия «капитал» с опорными знаниями.

Непременное условие логического анализа - определение противоречивых сторон информации (факт не соответствует известному правилу, материал противоречит ранее сложившимся понятиям и т. д.). Одновременно учитель предусматривает учебные ситуации, в которых могут возникнуть моменты догадки, интуитивной находки при выдвижении гипотезы и решении проблемы, выделяет материал для *коллективного* и *группового изучения.*

Рассмотрим пример логического анализа приведенного выше урока.

В учебнике обществоведения сначала рассматривается сущность прибавочной стоимости, получение ее в процессе производства, затем понятие капитала, накопление капитала, ухудшение положения пролетариата и обострение основного противоречия капитализма.

Такая логика не способствует организации проблемного урока и созданию проблемных ситуаций дедуктивным путем. Целесообразно перестроить структуру учебного материала так, чтобы последовательность введения новых понятий обеспечила поисковый или частично-поисковый метод учения. Каждое новое положение вводится на основе актуализации ранее усвоенных: актуализация знаний о поляризации капиталистического общества, обострении классовой борьбы в. развитых капиталистических странах на современном этапе; выяснение причин этого явления и формулировка проблемы: «Если "капитал" не просто "богатство", то что означает это слово?» (основная проблема); актуализация знания об условиях развития капиталистического производства, о превращении рабочей силы в товар, о товаре и его свойствах; расширение понятий «стоимость рабочей силы» и «прибавочная стоимость»; раскрытие сущности всеобщей формулы капитала, его составных частей; актуализация знаний учащихся об основном экономическом законе капитализма, уточнение и углубление этого понятия (частная проблема); актуализация знаний об экономических кризисах, их причинах и характеристика экономических кризисов в современных условиях (частная проблема); общий вывод — сущность и значение экономической теории К. Маркса.

Противоречивые факты учебного материала: 1) повышение жизненного уровня рабочих в капиталистическом обществе не сопровождается уменьшением остроты классовых отношений. После второй мировой войны в капиталистических странах наблюдается подъем, обострение классовой борьбы; 2) житейское значение слова «капитал» не соответствует его научному значению; несмотря на научно-техническую революцию богатые становятся еще богаче, а бедные—беднее и т д.

Эти два вида анализа учебного материала (понятийный и логический) должны дополняться установлением возможности создания проблемных ситуаций и постановки учебных проблем.

3. Психологический анализ. Психологический анализ является, в определенной мере, конкретизацией логического. Он необходим для определения проблемности учебного материала и психологической готовности учащихся к самостоятельной познавательной деятельности [18] . Готовя материал для поурочного планирования, учитель определяет:

- приемы и способы создания проблемных ситуаций на этапах актуализации, формирования новых понятий, применения усвоенных знаний;
- типы проблемных ситуаций (если возможно, то и типы учебных проблем); возможность возникновения проблем или их постановки учащимися при

[18] При подготовке учебного материала к тематическому планированию возможно объединить два вида анализа в один логико-психологический анализ.

выполнении учебных заданий (кто из учащихся не сумеет поставить проблему, а кто, опередив других, снимет проблемность);

Проблемные ситуации и проблемные вопросы	Способы создания проблемной ситуации	Тип проблемы	Эмоционально-психологический настрой учащихся
Нет ли противоречия в том, что рабочий класс в капиталистических странах обрел некоторые социальные завоевания после второй мировой войны, улучшилось его положение, но в то же время сегодня мы наблюдаем подъем, обострение классовой борьбы?	Столкновение учащихся с жизненными фактами (явлениями), требующими теоретического объяснения	Вспомогательная Теоретическая	У учеников возникает интерес в связи с анализом проблем современной жизни, интересных статистических данных
Чем объяснить крайнюю поляризацию капиталистического общества в век научно-технической революции, колоссального развития производительных сил?		То же	Интерес возбуждается чтением описания мнений "братьев Рокфеллеров из книги К. Киселева «Записки советского дипломата», сообщением статистич. данных о тяжелом положении трудящихся в кап. странах
Если «капитал» не просто «богатство», то что же означает это слово?	Возникает противоречие между житейским представлением и научным понятием капитала	Основная теоретическая	Управление формированием понятия «капитал», наглядность (см. «Дидактический анализ»)

- возможность постановки основных проблем учителем для самостоятельного решения учащимися вспомогательных проблем и индивидуализации обучения;
- средства усиления новизны материала, возбуждения интереса к теме, предполагаемые учебные ситуации, которые могут повлиять на ход мысли учащихся и его изменение.

Продолжим анализ материала по обществоведению в плане подготовки к поурочному планированию (при подготовке к тематическому планированию подробный психологический анализ невозможен, поскольку может быть неизвестен состав учащихся).

В таблице был дан образец определения учителем проблемных ситуаций, способов их создания, типов учебных проблем и эмоционально-психологического настроя, возникающего в процессе их решения.

Поскольку не все учащиеся одинаково воспринимают основную проблему, учитель вынужден переформулировать ее («Что такое капитал?»), разделить на последовательный ряд подпроблем и дифференцировать задания, чтобы каждый учащийся мог самостоятельно осуществить поиск.

Задания «сильным» учащимся	Задания «средним» учащимся	Индивидуальное задание
Как определяется стоимость товара «рабочая сила»? Каковы источники прибавочной стоимости? Как происходит накопление капитала? Почему В.И. Ленин учение К.Маркса о прибавочной стоимости назвал «краеугольным камнем» его экономической теории? (основная проблема)*	Что учитывается в капиталистическом обществе для определения уровня заработной платы? В чем заключается цель капиталистического производства и как она достигается? Что такое прибавочная стоимость, как она распределяется капиталистами?	Почему в капиталистических странах уровень заработной платы различен? Как происходит процесс эксплуатации рабочего класса? Почему богатеет не Только торговая буржуазия, но и финансовая? Сложность вопроса не дает возможности ответить на него на основе приобретенных знаний, в частности на данном уроке, без помощи учителя

* Возможна и переформулировка основной проблемы: «На каком основании К. Маркс и Ф. Энгельс пришли к выводу о неизбежности гибели капитализма через социалистическую революцию?»

Таким образом, психологический анализ дает возможность подготовки к занятиям с определенным классом-коллективом и конкретными учащимися.

4. Анализ воспитательной значимости учебного материала. Как лучше использовать учебный материал для воспитательного воздействия на учащихся, для формирования их мировоззрения и убеждений? Вот что определяет задачу анализа его воспитательной значимости. Поэтому учитель: а) выделяет понятия и представления, влияющие на формирование научного мировоззрения, на эстетическое, атеистическое, идейно-политическое воспитание учащихся; б) дополняет учебный материал фактами из истории науки, практики коммунистического строительства, подтверждающими выводы учителя или учащихся.

Проблемное обучение, обеспечивая формирование понятий научным путем, т. е. путем разрешения содержащихся в них познавательных противоречий, представляет собой систематическую работу по превращению знаний в убеждения. В рассматриваемом примере из курса обществоведения материал дает возможность формировать убеждение о неизбежности гибели капитализма, о закономерности перехода человечества к социализму. Кроме того, воспитывается умение анализировать факты общественной жизни, оценивать их с партийных позиций и делать выводы.

5. Дидактический анализ. Учителя имеют немалый опыт дидактического анализа материала. Методика такого анализа описана в литературе. Поэтому укажем лишь суть его при подготовке проблемного урока, не останавливаясь на изложении общеизвестных положений. Исходя из полученных результатов понятийного, логического и психологического анализа учебного материала, учитель:

- уточняет и формулирует дидактическую *цель* урока, устанавливает, какие понятия должны усвоить учащиеся и какие способы действия сформировать; четко определяет дидактические *задачи* и способы их решения на разных этапах урока;
- уточняет объем учебного материала (обязательного для усвоения и информационного), при необходимости дополняет материал учебника, делит его на логически взаимосвязанные части и намечает время изучения каждой; намечает

методическую подструктуру урока [98];

- выбирает общие и бинарные методы обучения, уточняет возможные формулировки вопросов и познавательных задач (заданий), возможное сочетание слова и наглядности для создания проблемных ситуаций (и постановки проблем); подбирает способы решения проблем, систему самостоятельных работ на повторение знаний и усвоение новых; определяет способы работы с учебником[19];
- предусматривает возможные варианты предположений и гипотез учащихся; подбирает примеры и сведения из истории науки, необходимые для оптимального усвоения нового понятия и проверки правильности решения проблем; определяет источники дополнительной информации, уточняет, какие факты, сведения учащиеся найдут самостоятельно и как используют их на уроке;
- готовит дидактический материал и технические средства обучения; устанавливает возможность применения программированных пособий;
- намечает список учеников для оценки знаний, для индивидуализации и др.;
- уточняет методические приемы и способы усиления воспитательного воздействия, установления профессиональной направленности материала, межпредметных связей и связи с жизнью, а также приемы создания проблемных ситуаций, находит варианты «подсказок» в виде вспомогательных вопросов, карточек, средств наглядности или самостоятельных работ;
- подбирает систему заданий и упражнений для применения усвоенного, формирования умений и навыков и оценки знаний учащихся;
- готовит материал для домашнего задания и уточняет его характер.

Мы увидим далее, что содержание дидактического анализа соответствует основе содержания плана урока. Вполне понятно, что на конкретном материале перечисленные действия учителя совершенствуются легче и быстрее, поскольку учитель весь материал охватывает сразу.

Учитывая, что важнейшей целью анализа содержания является *выбор метода обучения,* рассмотрим пример анализа содержания по сложной теме «Непрерывность функций» из курса математики. Содержание материала изложено в учебнике «Алгебра и начала анализа» (IX—X классы).

Понятийный анализ содержания. Новые понятия: 1. «Непрерывная функция в точке x_0». 2. «Промежуток непрерывности функций». 3. «Разрывная функция». 4. «Непрерывная кривая» *Новые закономерности:* 1. Теорема о сумме, произведении *р* частном непрерывных в точке x_0 функций. 2. Теорема о непрерывности рациональной функции. 3. Непрерывность многочленов.

Опорные понятия: 1. «Предел функции *f(x)* в точке x_0». 2. «Функции $y = \sqrt{x}$, $y = x$, $y = c$»; «рациональная функция».3. «Область определения функции». 4. «Значение функции в точке x_0».

Опорные положения. 1. «Предел функции *f(x) в* точке x_0 равен значению функции в самой точке x_0». *2.* Теорема о пределах суммы, произведения и частного. 3. Определение рациональной функции.

---

[19] Значение *учебника* для организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся на уроке подтверждается экспериментально. Для выяснения сравнительной эффективности использования проблемности в работе с *текстом учебника* В. А. Онищук провел эксперимент в шестых классах (курс истории средних веков) при изучении темы «Огораживание и последствия его». В контрольных классах занятие проводилось по схеме: «объяснение, (23 мин) — закрепление (7 мин)». В экспериментальных учащиеся решали познавательные задачи, пользуясь текстом учебника (20 мин), затем проводилась беседа для осмысления знаний (10 мин). В контрольных классах обучение велось монологическим методом и учащиеся научились раскрывать главным образом содержание фактов: рассказали о событиях. В экспериментальных классах обучение велось эвристическим методом и учащиеся лучше научились находить *причинно-следственные* общественные связи (см. [66, с. 93]).
Самостоятельная работа учащихся с учебником не менее важна и на уроках совершенствования знаний (2-й тип урока). Способы работы с текстом необходимо планировать уже при подготовке урока (см. [53, с. 67—72]).

Новые способы действия: 1. Умение указать промежутки непрерывности функций. 2. Умение найти предел разрывной функции в точке x_0.

Известные способы действия: 1. Нахождение области определения функции, заданной аналитически. 2. Умение найти предел функции, пользуясь теоремами о пределах. 3. Умение разлагать многочлен на множители. 4. Умение решать уравнения.

Психологический анализ. В пятой части содержания можно поставить проблемный вопрос. Он вытекает из следующего. В учебнике приводятся примеры, на основе которых объясняется непрерывность функций: $y = \sqrt{x}$, $y = x$, $y = c$. Учитель знает, что рациональная функция получается из непрерывных функций $y = c$ и $y = x$ последовательным применением сложения, умножения и деления. Это знание побуждает учителя поставить проблемный вопрос: «Итак, вам известно, что такое рациональная функция, однако кто знает, будет ли она непрерывной?»

Логика рассуждений учителя в ходе понятийного анализа указанного учебного материала и прогнозирования урока:

Исходное положение анализа	Опорные знания для понимания нового знания
Учащиеся должны узнать, что функции, для которых выполняется соотношение $\lim_{x\to x_0} f(x) = f(x_0)$ называются непрерывными в точке x_0	Учащиеся знают, как найти пределы функций, при вычислении пределов функций встречались с таким фактом: $\lim_{x\to x_0} f(x) = f(x_0)$

В этом случае наблюдается прямая связь между опорными и новыми знаниями, которая выражается в том, чтобы учащиеся этот факт ($\lim_{x\to x_0} f(x) = f(x_0)$) рассмотрели как существенный признак непрерывной функции. Следовательно, если учитель сумеет выделить этот факт из множества примеров на вычисление предела, то учащиеся самостоятельно дадут определение непрерывной функции.

Учащиеся должны узнать теорему о сумме, произведении и частном непрерывных в точке x_0 функций	Учащиеся *знают* теорему о пределе суммы, произведения и частного функций, имеющих пределы в точке x_0

В этом случае между опорным и новым знанием связь тоже прямая, существенная. Следовательно, на этом материале учитель может организовать *самостоятельный поиск* учащихся.

Учащиеся должны узнать, что любая рациональная функция непрерывна во всех точках, в которых она определена	Учащиеся знают: рациональная функция задается рациональным выражением; рациональное выражение составляется из чисел и переменных; аналитический вид рациональной функции состоит из функций видг f(x)=c и g(x) = x (где с — постоянная функция), полученных последовательным применением сложения, умножения и деления, функции f(x)=c и g(x}=x — непрерывные; теорему о сумме, произведении и частном непрерывных функций

Здесь самостоятельный поиск нецелесообразен, а удобно использовать сообщающую *беседу* и *объяснить* материал.

Учащиеся должны узнать, какая функция называется непрерывной на промежутке	Учащиеся знают, что промежуток — это бесконечное множество точек

Здесь нет прямой связи, а есть опосредованная связь. Этот факт преподаватель должен *изложить.*

Учащиеся должны научиться указывать промежутки непрерывности функций	Учащиеся знают, что такое промежуток непрерывности функции; умеют узнавать по виду непрерывные функции; умеют указывать точки разрыва функции

Учитель должен систематизировать все умения в единое правило указания промежутка непрерывности функций. Можно использовать сообщающую беседу. Следовательно, методы, которые может выбрать учитель на основе анализа содержания данного урока,— *диалогический* или *эвристический.* Отсюда видно, что, в зависимости от уровня подготовки учащихся и дидактической готовности учителя, из предлагаемых методов можно выбрать тот, который более всего отвечает остальным параметрам (уровень *обученности* ученика, *цель* и *готовность* учителя).

Исследования показали, что приблизительный, поверхностный, анализ учебного материала не дает возможности выбрать наиболее целесообразный общий метод обучения. Для этого необходим всесторонний комплексный анализ содержания, который включает определение количества прямых и опосредованных связей новых понятий с опорными (известного знания с неизвестным). Схематически виды связей нового с ранее изученными знаниями можно представить следующим образом (см. схему на с. 142)[20]

Прямые связи легче актуализируются, дают возможность непосредственного перехода (перевода) обучаемого в новое состояние. В плане взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся такой переход представляет собой один шаг в ходе эвристической беседы — шаг типа «вопрос — ответ», «требование — выполнение» (или облегченный вариант шага «требование — указание — выполнение»).

Такая деятельность характерна для метода диалогического изложения, который является методом среднего уровня проблемности и может быть применен к содержанию урока типа I (см. *а* на схеме). Целесообразность выбора метода диалогического проблемного изложения в применении к содержанию с прямыми единичными связями определяется количеством прямых связей и их характером. Новое знание может иметь множественные связи с ранее изученными, но чаще всего только одна связь только с одним элементом обеспечивает самостоятельный переход учащихся к новому знанию.

Чем больше элементов исходных знаний имеет связь с искомым, тем меньше вероятность получения правильного решения с первой попытки и тем больше проб и ошибок совершат учащиеся в процессе поиска нового знания. Чем абстрактнее характер связи, тем позже она будет обнаружена учащимися, и правильному решению будут предшествовать попытки использовать несущественные связи нового знания с исходным, поскольку эти связи часто носят конкретный, подтвержденный наглядным опытом характер. Применительно к такому содержанию вполне целесообразно выбирать метод диалогического изложения в том случае, если есть реальная возможность ограничить пространство поиска решения и число неправильных посылок применением определенных педагогических приемов.

[20] Здесь дается только принципиальный подход к выбору метода в зависимости от содержания учебного материала. Более подробно вопрос изложен нами в § 1 главы IV в книге «Выбор методов обучения в средней школе» (под редакцией Ю. К. Бабанского.— М., 1981).

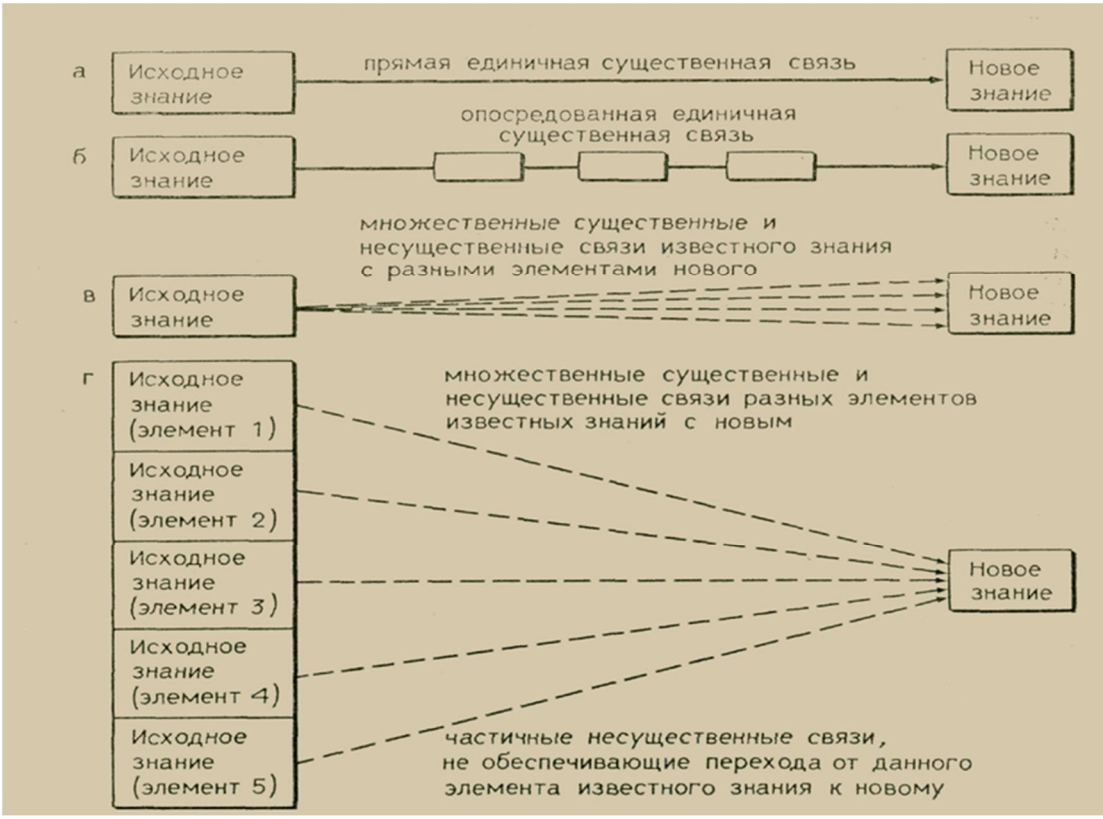


Схема видов связи нового знания с ранее усвоенными (исходными) знаниями

Если новое знание имеет опосредованные связи с ранее изученным и может быть получено путем построения логической цепочки рассуждений, ведущих к требуемому выводу, в этом случае содержание дает возможность использовать методы высокого уровня проблемности — эвристический и исследовательский.

Говоря о *возможности* применения того или иного метода, нельзя забывать и о *целесообразности* его применения. Установив возможность применения, например, эвристического общего метода, анализируем целесообразность его применения по цели и значимости. Предположим, что дидактическая *образовательная* цель урока при этом методе достигается. Его использование позволяет формировать такие умения, как умение анализировать, устанавливать причинно-следственные связи, сопоставлять известное с новыми фактами, строить доказательство, выдвигать и обосновывать предположения, переносить знания в нетиповые ситуации. Следовательно, может быть достигнута и дидактическая цель *развития.* Применение эвристического метода при данном содержании способствует формированию положительных мотивов учения, целеустремленности, внимания, критичности, способности отстаивать свою точку зрения, исключает поверхностный подход в суждениях, познавательное иждивенчество, пассивность. Тем самым может быть достигнута и дидактическая цель *воспитания.*

Разработать годные на все случаи правила выбора метода обучения очень трудно, поскольку выбор зависит от переменных фактов. Можно было бы предложить *основные правила выбора общего метода обучения* (в зависимости от содержания).

1. Метод выбирается в зависимости от характера учебного материала и общей дидактической цели урока с учетом дидактических принципов, уровня обученности учащихся и методического мастерства учителя.

2. Если содержание учебного материала характеризуется:

значимостью вводимого элемента знания (общеобразовательной, профессиональной, мировоззренческой, воспитательной);

высоким коэффициентом соотношения новых и опорных знаний (К - $\frac{\text{опорных элементов}}{\text{новых элементов}}$);

достаточной связью элементов, причем если эти связи многоэтапно опосредованы (в пределах 3—7 логических переходов), то применима группа методов *продуктивного* (проблемного) характера.

3. Если содержание характеризуется:

вспомогательным значением изучаемых понятий и явлений;

недостаточным количеством опорных знаний, обеспечивающих непрерывность перехода к новому знанию;

абстрактным характером и трудной актуализируемостью связей, их множественностью;

большим количеством фактического материала, то применяется группа методов *репродуктивного* характера.

В избранной группе отдельный метод выбирается в зависимости от тех же факторов, но с более точным показателем качественных и количественных характеристик. Так, если коэффициент соотношения новых и опорных понятий достаточно высок, это еще не гарантирует возможности и целесообразности выбора исследовательского метода обучения. Большое количество даже хорошо известных опорных знаний, необходимых для введения новых понятий, может повести к необходимости использования излишне большого количества логических переходов от исходного знания к новому. Это может повести или к нарушению принципа доступности изложения, или к недопустимо большому увеличению временных норм (перерасходу времени, которое целесообразно выделить на изучение темы). Это происходит в том случае, если связи элементов знаний опосредованные, многоэтапные. Если же в содержании имеется большое количество опорных знаний с прямыми связями, то излишнее количество информации делает задачу поиска нового знания излишне упрощенной, не, типичной для исследовательского метода.

Если выбор продуктивных и репродуктивных методов прежде всего зависит от содержания, то при выборе каждого конкретного метода учитель в основном ориентируется на познавательные возможности учащихся, оборудование и методическую оснащенность кабинета, уровень собственного педагогического мастерства (см. также [11]).

3. Планирование урока — основа научной организации педагогического труда (НОПТ).

Всесторонний анализ содержания учебного материала, точное определение того, что должны учащиеся повторить, что лучше осознать, с каким новым понятием и способом действия должны ознакомиться, в какой последовательности могут лучше усвоить материал,— все это есть основа для правильного планирования и организации эффективного процесса обучения, для определения того, как, каким образом с меньшей затратой времени достигнуть цели.

Педагогике и школе известны различные *виды планирования:* календарно-годовое, тематическое, поурочное; главная цель которых — научно обоснованная организация учебно-воспитательного процесса и достижение оптимального усвоения учащимися учебной программы.

Календарно-годовое планирование — это наиболее общий вид планирования, представленный в виде единства школьных программ и учебного плана, руководствуясь которыми педагог осуществляет два других вида планирования — тематическое и поурочное.

1**. Тематическое планирование.** Для чего служит тематическое планирование? В первую очередь, для определения оптимальных путей реализации основных функций (образовательной, развивающей и воспитательной) учебно-воспитательного процесса в системе уроков и внеурочных занятий, по данной теме или разделу школьной программы. Оно необходимо и для реализации принципа педагогического предвидения.

Передовой педагогический опыт организации развивающего обучения показывает, что тематическое планирование должно строиться по определенной схеме. Какие элементы обязательны для современного тематического плана? В отличие от существующих в педагогике календарно-тематических планов, в нем, кроме указания на элементы содержания учебного материала, должны найти свое отражение цели, типы и структура уроков, а также методы обучения и воспитания. Кто должен составлять тематический план? Может ли каждый учитель делать это на высоком научном уровне, если к планированию предъявляются такие сложные требования?

В средней общеобразовательной и профессиональной школе работает большой отряд учителей со специальной педагогической подготовкой. Как правило, это специалисты со средним специальным и высшим образованием. Но требования к школе, особенно в связи с введением новых программ, настолько выросли, что большинство учителей-предметников не в состоянии самостоятельно подготовить современный тематический план. Чем это объяснить? Подготовка молодых специалистов в педагогических учебных заведениях медленно перестраивается. К тому же основная масса ныне работающих в школе и средних ПТУ получила педагогическое образование или много лет назад, или путем заочного обучения, как правило, не обеспечивающего высокого уровня теоретической подготовки. Многие учителя начальной сельской школы и мастера производственного обучения в средних ПТУ имеют лишь среднее специальное образование. Инженеры-педагоги ПТУ и техникумов, как правило, не имеют специальной педагогической подготовки. Поскольку требования к качеству обучения и воспитания все время растут, научно обоснованное тематическое планирование становится под силу только опытным мастерами педагогического труда с широкой эрудицией.

Следовательно, полноценный тематический план надо разрабатывать усилиями коллектива в методических центрах и давать учителю в готовом виде. Каждая область или республика имеет институт усовершенствования учителей. Методисты предметных кабинетов совместно с активом из лучших учителей (столицы республики, областного центра), а при необходимости и с участием методистов педагогического института, с учетом сложившегося в данном регионе опыта, могут разрабатывать тематические планы на более высоком научном уровне, чтобы освободить время учителя и дать ему возможность квалифицированно готовиться к занятиям. Программы стабильны, и тематический план может использоваться в течение нескольких лет с некоторыми дополнениями и коррективами.

Не поведет ли такая разработка тематического плана с обязательными элементами к шаблонному его применению? Нет. Тематический план дает направление для творческого поиска приемов и способов реализации основных его требований, т. е. он обусловливает творчество учителя при составлении поурочного плана.

По какой схеме составляются тематические планы в большинстве случаев? Как правило, указываются неделя и число, тема урока, иногда — виды работы учителя или учащихся [82, с. 182—183]. В чем недостатки этих планов? В том, что они не отвечают всем требованиям к современному уроку, не ориентируют учителя на

организацию активного учебно-воспитательного процесса. В них нет опоры на структуру урока, не учтен принцип проблемности и т. д.

В течение многих лет нами была проверена в массовой практике и получила одобрение учителей школ и ПТУ схема тематического планирования, которая обеспечивает реализацию важнейших функций обучения, решение задач глубокого усвоения учащимися знаний, их интеллектуального развития и всестороннего воспитания.

Итак, схема тематического планирования состоит из пяти разделов (римские цифры), каждый из них содержит ряд элементов (арабские цифры), обязательных для системы уроков в целом, но имеющих разное содержание в разных типах уроков. Основу схемы составляет структура урока 1-го типа.

СХЕМА ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Номера уроков 1-й час 2-й час
I. Название темы
1) цель (общая дидактическая) урока или системы уроков 2) тип урока (уроков) 3) общие методы обучения (репродуктивные или продуктивные) 4) оборудование и основные источники информации 5) виды контрольных работ по системе уроков
II. Актуализация
1) опорные знания (понятия и факты) и способы действий 2) типы самостоятельных работ
III. Формирование новых понятий и способов действия
1) новые понятия и способы действия 2) основные и второстепенные проблемы и типы самостоятельных работ
IV. Применение (формирование умений и навыков)
1) типы самостоятельных работ 2) межпредметные связи
V. Домашнее задание
1) повторение (объем учебного материала) 2) типы самостоятельных работ

Рассмотрим *содержание разделов тематического плана:*

I. *Название темы, раздела* (или системы уроков) из программы.

1) *Цели* уроков, или дидактическая цель темы, определяется, исходя из содержания планируемой темы, раздела программы, в тематическом плане может быть выражена в общем виде.

2) *Типы уроков.* В соответствии с целью уроков и содержанием учебного материала здесь указывается один или несколько типов уроков. Например, тип I (урок изучения нового материала, проблемный) или тип II (совершенствования знаний, непроблемный). Указание типов и подтипов уроков создает условия реализации принципа педагогического предвидения, намного облегчает в последующем поурочное планирование. При тематическом планировании учитываются возможности ведения телеурока с использованием учебной программы Центрального телевидения. Учитель может наметить ближние и дальние цели и начать предварительную подготовку, заранее распределив материал среди учащихся. Указание типов уроков предопределяет и характер подготовки самого учителя к системе занятий, дает ему возможность готовить познавательные задачи и учебные задания.

3) *Методы обучения.* В тематическом плане указываются только общие методы для ориентировки учителя при подготовке плана урока. Методисты, составляющие тематический план, при определении методов исходят из возможностей содержания учебного материала и не учитывают уровня обученности учащихся. В необходимых случаях в темплане дается лишь общее указание на группу методов, например «проблемное изложение» (без конкретизации метода — монологический и т. д.), либо вместо метода указывается только дидактическая задача или форма реализации метода, например «формирование умения составлять доклад» или «комментированное чтение текстов».

4) *Оборудование урока* и источники информации определяются также исходя из содержания материала и рекомендованного общего метода. Указываются лишь основные ТСО, необходимая литература (музыкальные произведения, справочники, картины и т. п.).

II. *Актуализация.* Этот раздел плана предопределяет сам процесс работы, поэтому он содержит указание на то:

1) какие виды преемственных связей (внутрипредметные, межпредметные, межцикловые) должны актуализироваться.

2) каких типов могут быть самостоятельные работы, выполнение которых актуализирует прежние знания учащихся и углубляет понимание ранее усвоенного.

III. *Формирование* новых понятий и способов действия является основным разделом плана. Здесь указываются:

1) новые понятия, которые вводятся в данной теме (или изучаются неизвестные признаки ранее введенных понятий);

2) предполагаемые приращения в знаниях, умениях и навыках учащихся в системе уроков и домашних занятиях (может быть и конкретное указание — что они должны усвоить и чему научиться в итоге изучения темы, системы уроков). Для уроков типа II в этом (втором) пункте указывается, какие именно понятия углубляются и расширяются.

Типы самостоятельных работ в этом разделе увязываются с учебными проблемами, обычно они бывают творческого или полутворческого характера и обусловливаются характером учебной программы и типами соответствующих проблемных ситуаций;

3) основные (сквозные) проблемы одного или нескольких уроков (проблемы формулируются или только называются).

Например, в курсе обществоведения (X класс) можно сформулировать учебную проблему: «Какими свойствами должны обладать предметы, вещи, чтобы быть товаром?» Но можно только назвать проблему, указать на нее: «Сущность понятия товара». При подготовке же плана урока учитель это понятие может сформулировать в виде проблемного вопроса или проблемной задачи. Лучше, если методист укажет противоречия материала программы, дающие возможность создавать проблемные ситуации, на том или ином уроке.

IV. *Применение.* В содержании этого раздела тематического плана указываются:

1) типы самостоятельных работ учащихся, включающих материалы, изученные на предыдущих уроках (в теме), и отражающих систему знаний;

2) межпредметные связи, необходимые для формирования системы знаний и мировоззрения.

3) обобщение и систематизация общенаучных, политехнических и профессионально значимых знаний и умений.

Как видно из текста, в основе тематического плана лежит дидактическая структура урока, компоненты которой содержат элементы знаний (понятия) и

способов действий, типы самостоятельных работ, т. е. содержание и способы обучения.

Наличие каждого из указанных элементов принципиальной схемы [21] тематического планирования мы считаем целесообразным потому, что такая система, во-первых, обусловливает творческий подход учителя к подготовке урока, во-вторых, включая важнейшие элементы проблемного урока, как бы гарантирует оптимальный вариант поурочного планирования.

Тематический план включает всю систему уроков (раздела, темы). Однако может быть и своего рода дифференцированный подход. Легкие темы могут иметь лишь общую схему плана, а более сложные темы могут разрабатываться подробнее.

2. Поурочное планирование. План урока составляется по аналогичной схеме, но, в отличие от тематического, поурочное планирование более конкретно. В нем точнее определяются содержание учебного материала, порядок и способы его изучения хорошо известным планирующему классом-коллективом за определенный отрезок времени.

Поурочный план составляет учитель, опираясь на тематический план, содержание программы и свое знание учащихся, уровня их подготовки, развития и условий проведения занятий.

Имея тематический план, учитель перед каждым уроком конкретизирует методы преподавания и учения, приемы создания проблемных ситуаций, упражнения, тексты, исходя из особенностей класса (группы). Это не только дает экономию времени при составлении поурочного плана, но и делает его эффективным.

В отличие от тематического поурочные планы могут различаться количеством разделов, их элементами, последовательностью и содержанием этих элементов. Каждый план имеет свои особенности в зависимости от индивидуального стиля работы учителя, от уровня обученности и возраста учащихся, подготовки параллельного класса и т. д. Наличие в школах кабинетной системы существенно облегчает поурочное планирование, ибо в кабинетах имеются всевозможные дидактические средства, которые можно легко применить на любом этапе урока.

При подготовке современного урока учитель обязательно планирует *учебно-познавательную деятельность учащихся,* предполагая наличие определенных приемов их мыслительной деятельности при усвоении новых знаний; планирует *свою деятельность* по управлению деятельностью учащихся (намечает ориентиры в виде обобщенных вопросов, проблемные задачи и т. п.). Это не исключает встречи его с неожиданностью, т. е. с таким ходом мысли учеников, который он не мог предвидеть. Ведь урок является формой организации действий большого коллектива учащихся, каждый из них своей неожиданной догадкой может повлиять на ход рассуждений, так что от учителя требуется большая эрудиция, гибкость и быстрота реакций. Но не значит ли это, что он никогда не может быть вполне готовым к уроку? Разумеется, нет. Просто изменяется само понятие готовности к уроку, усиливается внимание к педагогическому предвидению, к прогнозированию.

Что же предполагает готовность к проблемному уроку? Чтобы уяснить это, нужно ответить на вопрос: являются ли непредвиденные действия учащихся закономерностью и какое место занимают они на уроке? Планируя урок, учитель старается предвидеть повороты мысли учащихся. Как показывает практика, в классе не бывает более 3—4 различных мнений по поводу одного и того же

[21] Имеется в виду, что предлагаемая схема не является догмой: могут быть различные варианты этой схемы или совершенно другие схемы тематического планирования.

вопроса. Вместе с тем количество вариантов высказываний (мысли) зависит от содержания решаемых задач. Поэтому при планировании учитель анализирует не только учебный материал, но и каждый этап его изучения, каждый вопрос с точки зрения возможных ответов (правильных и ошибочных). Иначе говоря, учитель анализирует материал (по содержанию, логической структуре, воспитательной значимости) и особенности учащихся (мыслительные, мировоззренческие, возрастные). Чем глубже и точнее анализ, тем больше у учителя предположений, возможных вариантов решения проблемы учащимися и тем меньше вероятность встретиться с совершенно неожиданным поворотом в ходе урока.

Предположение о разных вариантах учебных ситуаций, мыслительной деятельности учащихся заставляет планировать и деятельность самого учителя в разных вариантах. Отдельные элементы плана могут быть многовариантными. В одном классе план реализуется так, в другом—совсем иначе. (План можно составлять в одном экземпляре, но с различным наполнением этапов урока для различных параллелей—в этом его гибкость.) Многовариантность обеспечивает индивидуальный подход к учащимся (одни решали так, другие — иначе, запланирован подход и к тем, и к другим). Таким образом, план урока не догма, а гибкое руководство к действию по созданию условий для активной учебно-познавательной деятельности учащихся.

Рассмотрим *содержание разделов поурочного плана* (на основе схемы темплана):

1.Тема урока обычно переносится из тематического плана без изменений и может иметь научное название (особенно в разделах естественно математического цикла) или формулироваться в виде эпиграфа к уроку (например, в литературе).

1). *Цель урока* определяется, исходя из содержания материала программы. Лучше, если общая дидактическая цель указывается дифференцированно: образовательная цель — какие предполагаются приращения в знаниях, умениях и навыках учащихся; воспитательная—какие качества личности будут формироваться; логическая (развитие) — какие логические операции и приемы умственной деятельности усвоят учащиеся и какой это может дать развивающий результат. Воспитательное значение урока зависит в первую очередь от содержания учебного материала, но учитель может предусмотреть на любом этапе урока введение дополнительной информации и свои комментарии, усиливающие идейно-эстетическое влияние учебного материала и личности самого учителя на ученика.

2) *Тип урока* указан в тематическом плане, подтипы урока уточняются учителем. В зависимости от уровня обученности учащихся класса и других условий учитель проблемный урок (по тематическому плану) может сделать непроблемным, и наоборот. В зависимости от этого же фактора и избираемых методов учитель указывает на вид (или виды) урока. Например, тип I урока может проводиться в форме беседы, рассказа, лекции или рассказа в сочетании с экспериментом.

3) *Методы обучения* уточняются и указываются методы преподавания и учения. Если, например, в тематическом плане указан метод диалогического изложения, то в зависимости от предмета учитель может выбрать стимулирующий метод преподавания (и частично-поисковый метод учения) или инструктивный и практический методы и т. п. Он может наметить сочетание различных методов (на разных этапах урока). Иногда он, не указывая методов, записывает в плане только прием работы учеников, например выразительное чтение текста (урок литературы),комментированные упражнения (русский язык) или решение типовых примеров, задач (урок математики), обработка детали (производственное

обучение). Опираясь на знание коммуникативной функции метода, учитель предусматривает характер общения с учащимися, приемы формирования у них мотивов учения и труда, нравственных привычек и т. д.

4) В соответствии с видами урока и методами обучения учитель планирует ТСО, средства наглядности, источники информации (учебник, кинофильм, художественную литературу и т. д.); предусматривается дифференциация дидактических средств.

II. *Актуализация.* Указывается время, отводимое на актуализацию, что зависит от типа и цели урока, сложности актуализируемых понятий и способов действия.

1) *Опорные знания.* Учитель не просто называет, какие ранее изученные понятия надо активизировать в сознании учащихся, он устанавливает связь с прошлым уроком, преемственные межпредметные связи, важные для изучения темы урока; учитывается опыт поведения учащихся, характер их прошлых ошибок и т. д.

2) Учитель планирует фронтальную (устную или письменную) *самостоятельную работу* учащихся, намечает способы своей работы и средства индивидуализации. При этом обращается внимание на углубление ранее изученных понятий у всего класса и отдельных учащихся и отработку умений и навыков, их применение в разных ситуациях.

3) Важно указать способы формирования *мотивов,* возбуждения *интереса* учащихся к теме, к уроку и создания *эмоционального настроя* класса (сообщение интересного факта из истории науки, биографии ученого, показ практической значимости, применение средств искусства, варьирование материала, необычная постановка вопроса, новая формулировка задачи, создание проблемной ситуации).

4) Учитель намечает форму контроля за ходом работы, приемы самоконтроля учащихся, их взаимопроверки, намечает учащихся для оценки их знаний, умений и навыков выполнения самостоятельных работ.

III. *Формирование* новых понятий и способов действия. Третий раздел плана — важнейший и по содержанию, и по формам работы. На него, как правило, отводится большая часть времени урока. Эффективность занятия определяется успехом или неудачей именно этого главного компонента структуры урока.

1) Указываются *новые понятия,* подлежащие изучению (или только ознакомлению с ними) на данном уроке и способы их усвоения (восприятие изложения учителя, решение задачи, выполнение задания, упражнения, сбор фактов, экономический расчет, анализ технологической карты и т. д.; для уроков неосновного типа [II—IV] — углубление и расширение знаний).

2) Формулируется *познавательная задача* этапа формирования (усвоения), указываются предполагаемые приращения в знаниях, умениях и навыках. Необходимо указать и на приемы усиления профнаправленности и *воспитательного* значения материала. Конкретно намечается, что должны узнать учащиеся или усвоить, какие действия (познавательные, политехнические и т. д.) научиться выполнять и каким способом.

3) Определяется тип и вид *самостоятельной работы* или указывается ее содержание (например, решить задачи №..., составить план изложения и т. п.), возможные приемы установления межпредметных связей. Намечаются ученики для выполнения индивидуальных заданий и способы индивидуализации (карточки с заданиями, опыты, упражнение и т. п.).

4) Формулируются проблемные и информационные *вопросы учителя* (для создания проблемных ситуаций или постановки проблем) и предполагаемые *вопросы* (или высказывания) у*чащихся* при возникновении проблемных ситуаций. Например, можно сформулировать учебную проблему (обществоведение):

«Какими свойствами должны обладать предметы, вещи, чтобы быть товаром?» (в том плане же было дано только название «Сущность понятия «товар»).

5) Указав основную и дополнительную *проблемы* урока, учитель может дать в плане варианты их формулировок и возможные способы решения (общие для класса, для сильных и слабых учащихся), возможные «подсказки» для решения сложных проблем. Намечаются приемы поощрения учащихся.

IV. *Применение.* Указанные в плане знания, умения и навыки должны прочно закрепляться в процессе самостоятельного их применения в упражнениях и задачах.

1) Учитель показывает конкретные *умения и навыки* (познавательные, политехнические) для отработки (умение формулировать вопрос или ответ на вопрос, находить причину по следствию, решать типовые задачи, находить причину неисправности, рассчитывать экономию материала и т. д.).

2) Применение усвоенных понятий должно быть сознательным, поэтому в поурочном плане указываются не только *типы,* но и *виды самостоятельных работ* (фронтальных и дифференцированных): *устных* (пересказ, устный счет, комментированное чтение, объяснение текста, задачи, чтение на скорость и т. д.), *письменных* (составление плана, исправление ошибок, конспектирование, запись в математическом словаре и т.д.), *практических* (нахождение причин неисправности). Указывается характер межпредметных связей.

3) Намечаются способы получения *обратной информации* в ходе урока на любом его этапе (выборочный опрос учащихся, проверка решения задач или выполнения самостоятельных работ), указываются фамилии учащихся для оценки их знаний и умения решать учебные проблемы.

V. *Домашнее задание.* Выполнение домашнего задания — это, как правило, самостоятельная работа ученика. Поэтому учителем намечается общее задание с конкретизацией того, что надо повторить или приготовить к уроку (учебник, карта, выполнение чертежей, макетов, упражнений и др.); предусматриваются дифференцированные (устные, письменные теоретические, практические) задания творческого характера; указываются источники информации; тщательно продумывается объем домашнего задания, время его выполнения учащимися (все это отмечается в плане).

Каковы особенности предлагаемой схемы поурочного планирования? Во-первых, она строится с учетом принципов проблемного обучения. Во-вторых, в каждом разделе плана (кроме первого) указывается самостоятельная деятельность учащихся. В-третьих, указываются способы создания проблемных ситуаций и даются формулировки основных учебных проблем и методические способы их решения. В-четвертых, поурочный план соответствует дидактической структуре урока (основного типа), хотя может и не копировать его.

Схема поурочного планирования ни в коем случае не должна применяться шаблонно. В ней даны основные вопросы, без учета которых неосуществим эффективный развивающий урок. Но учитель может *творчески* менять и последовательность разделов (усиливая одни и ослабляя другие), и структуру плана, внося дополнительные элементы в зависимости от предмета и особенностей учащихся того или иного класса. Предлагаемая схема требует подробного планирования урока. Но опытные учителя могут ограничиться и *сокращенным* его вариантом, придерживаясь самой схемы. В зависимости от предмета, программы, возраста учащихся (а в ПТУ—изучаемой профессии и наличия опыта производственной практики) и т. д. поурочный план может быть не на один урок (45 мин), а на сдвоенные уроки (90 мин).

Приведем пример поурочного планирования по обществоведению, взятого из материала тематического плана.

I. Тема уроков *№* 3, 4 «Сущность капиталистической эксплуатации».

1) Цель уроков (общеобразовательная и воспитательная): углубить знания учащихся о прибавочной стоимости, раскрыть сущность основного экономического закона капитализма, всеобщего закона капиталистического накопления и убедить учащихся в неизбежности гибели капитализма на основе обострения его основного противоречия.

2) Тип и вид уроков— 1-й, проблемный, беседа.

3) Методы: обучения — эвристический, преподавания — стимулирующий, учения — частично-поисковый и репродуктивный.

4) Оборудование. Таблицы из альбома политэкономии. Источники информации — параграфы из учебника обществоведения по данной теме; дополнительные — политическая и художественная литература, статистический материал из газет (см. тематический план).

II. Актуализация (50% времени уроков).

1) Углубление понятий «прибавочная стоимость», «всеобщий закон капиталистического накопления», «основное противоречие капитализма» (самостоятельная работа).

2) Способы формирования мотивов и возбуждения интереса. Художественная литература, анализ фактов из жизни капиталистического мира, таблицы, обсуждение указанных ниже вопросов.

3) Учет и оценка знаний. Устная проверка и оценка.

4) Способы индивидуализации: при рассмотрении сущности капиталистической эксплуатации могут быть заданы вопросы учащимся:

«Сильным»	«Средним»	«Слабым»
Как определяется стоимость товара рабочей силы?	Что учитывается в капиталистическом обществе для определения уровня зарплаты?	Почему в капиталистических странах уровень зарплаты различен? Как она определяется?
Каковы источники прибавочной стоимости?	В чем цель капиталистического производства, как она достигается?	Как происходит процесс эксплуатации рабочего класса?
Как происходит накопление капитала? Что такое капитал?	Что такое прибавочная стоимость? Как она распределяется капиталистом?	Почему богатеет вся буржуазия?

III. Формирование новых понятий и способов действия.

1) Новые понятия. Капитал, его составные части. Основной экономический закон капитализма. Стоимость рабочей силы как товара.

2) Предполагаемые приращения в знаниях, умениях и навыках. Учащиеся глубже познают закономерности развития капиталистических производственных отношений, учатся умению устанавливать межпредметные связи (история, литература), анализу схем, статистических данных, обобщению, аргументации.

3) Способы создания проблемных ситуаций: анализ противоречивых данных, приемы — постановка проблемных вопросов.

4) Проблемы и способы их решения:

Нет ли противоречия в том, что положение рабочего класса в капиталистических странах после второй мировой войны улучшилось, а в то же время мы сегодня наблюдаем подъем рабочего движения?

Чем объяснить крайнюю поляризацию капиталистического общества-в век научно-технической революции, колоссального развития производительных сил?

Богатство создано, золото скопилось в руках немногих; спрашивается, стали ли они капиталистами? При каких же условиях деньги превращаются в капитал? При каких условиях рабочая сила становится товаром?

Как определяется стоимость рабочей силы как товара? Из чего она складывается?

Вся ли прибавочная стоимость присваивается данным капиталистом? Или она распределяется?

В чем состоит сущность всеобщего закона капиталистического накопления? Какие из этого

вытекают последствия?

Дайте определение основного закона капитализма.

Почему В. И. Ленин учение К. Маркса о прибавочной стоимости назвал «краеугольным камнем» его экономической теории?

IV. Применение. 1) Применяются умения: вскрывать внутренние противоречия изучаемых общественных явлений, анализировать статистическую литературу, работать с первоисточниками, читать схемы-таблицы.

2) Самостоятельная работа в ходе обсуждения названных выше вопросов.

V. Домашнее задание (4—5 мин). 1) Повторение пройденного: учебник обществоведения, § 12.

2) Общая самостоятельная работа—чтение и выписка отдельных положений из указанной литературы к семинару по империализму (см. тематический план).

Примечание: на подготовку к семинару и закрепление материала ученики затратят не менее двух часов.[22]

Поскольку уроки № 5, 6, 7 по теме «Империализм — высшая и последняя стадия капитализма» 2-го типа (повторение, углубление изученных понятий и отработка навыков), то приведем еще пример планирования урока № 7.

I. Тема урока «Империализм — канун социалистической революции».

1) Цели урока: показать неизбежность гибели капитализма и убедить в закономерности победы социализма.

2) Тип и вид урока: 2-й, проблемный, семинар.

3) Методы: те же, что и на уроках № 3 и 4.

4) Оборудование и источники информации: таблицы из альбома политэкономии, политическая литература (см. тематический план).

II. Актуализация (в процессе всего урока). 1) Самостоятельная работа. Выяснение закономерностей, объективных и субъективных предпосылок социалистической революции (путем беседы).

2) Способы возбуждения интереса и создания эмоционального настроя. Сообщение фактов нравственного характера (необычных примеров из жизни капиталистического общества), анализ современного капитализма, постановка проблемных вопросов, обсуждение высказываемых учениками мнений по ним.

3) Ответы учащихся оцениваются в ходе беседы.

4) При обсуждении вопросов прежде всего спросить следующих учеников: Семенина, Воробьеву, Валеева, Нодова, Шипшову, а затем сильных учеников (Ибрагимова, Зимину).

III. Формирование новых понятий и способов действия.

1, 2) Предполагаемые приращения в знаниях, умениях и навыках. Ученики должны убедиться в неотвратимости гибели капитализма и победы социализма; глубже осмыслить ленинское учение об объективных и субъективных предпосылках социалистической революции. Совершенствуется познание учащимися окружающей действительности.

3) Способы создания проблемной .ситуадии, их типы. Способ I - необходимость использования ранее усвоенных знаний в новых практических условиях. Способ II — столкновение учащихся с жизненными явлениями, фактами, требующими теоретического объяснения.

4) Основные и вспомогательные проблемы и способы их решения. Проблемные вопросы по углублению известных понятий:

Почему В. И. Ленин определил империализм как последнюю стадию капитализма, канун социалистической революции?

Материальные предпосылки для перехода развитых капиталистических стран от капитализма к социализму созрели, почему же не происходят в этих государствах социалистические революции?

При каких же условиях возможна победа социалистической революции? Какие общие закономерности перехода государства от капитализма к социализму вам известны?

Какие особенности при подготовке социалистической революции должны учитывать рабочие, коммунистические и демократические партии развитых капиталистических государств и развивающихся стран?

---

[22] Приведенный план двух уроков был использован учительницей казанской средней школы № 131 Н. Писаренко на занятиях, которые получили высокую оценку методистов.

Какую логическую связь вы усматриваете в происходящих в капиталистическом мире событиях и в укреплении мировой системы социализма? (Проблемы решаются на основе известных знаний, чтения и анализа указанной литературы, результаты коллективно обсуждаются на семинаре.)

IV. Применение. 1, 2, 3) См. раздел III, п. 2 и 3 этого плана и тематический план.

V. Домашнее задание (5 мин). 1) Повторение пройденного материала. Учебник, § 13, 14.

2) Дифференциация творческих заданий. Распределение докладов на конференции (следующие уроки).

3) Общая самостоятельная работа. Учебник, § 15. Чтение дополнительной литературы (см. тематический план) и подготовка к беседе по вопросу: «Над какими жизненными проблемами заставило тебя задуматься изучение курса политэкономии?»

4)На выполнение этого задания ученики затратят не менее двух, а докладчики — трех часов.

Легче всего создать проблемную ситуацию и заинтересованность учащихся новым материалом. Но как поддержать их активность на протяжении всего урока повторения пройденного? В этом сложность проведения уроков типов II—IV. Организация дидактической игры, спора, дискуссии вокруг поставленной проблемы — лучшие формы работы. При этом шлифуется мысль ученика и оттачивается его речь. Он учится высказывать свои сомнения, опровергать тезисы товарищей и доказывать свои предположения.

4. Зачем нужен анализ урока

Педагогическое наблюдение и анализ урока (а также и самоанализ) — важнейший фактор совершенствования учебно-воспитательного процесса на основе внедрения в практику современной теории обучения и воспитания учащихся. Анализом учебно-воспитательной деятельности учителя занимаются многие, включая студентов и учащихся педагогических учебных заведений. Посещение и анализ урока является и средством систематического всестороннего *контроля* за учебным процессом, и средством *внедрения* выводов и рекомендаций педагогической науки в массовую практику, и средством *обучения* будущих педагогических кадров.

Как правило, каждый, кто посещает урок, стремится высказать учителю свои впечатления, замечания, предложения. Естественно, анализирующие имеют разную педагогическую подготовку, наконец, у каждого своя личная установка. Анализ одного и того же урока истории, сделанный партийным или комсомольским работником, обязательно отличается от анализа, проведенного педагогом. Более того, отличается анализ урока, проведенный директором школы, от анализа, данного инспектором отдела народного образования. Так же как нет и не может быть двух абсолютно одинаковых уроков, нет и одинаково проведенного их анализа. Почему? Вероятно, потому, что наблюдение и анализ урока не менее творческий процесс, нежели подготовка и проведение самого урока.

Не секрет, что в работе по наблюдению и анализу урока проявляется наибольший субъективизм. Не случайно к посещению уроков, особенно с целью инспектирования, учителя относятся настороженно, нередко тревожно. Многие из них с большим волнением ждут анализа, объективной оценки их деятельности и принимают замечания только после серьезной их аргументации.

Многолетние целенаправленные наблюдения за посещением и анализом уроков, а также теоретический анализ литературы по этому вопросу позволили вскрыть следующие *причины* серьезных *недостатков,* а также субъективного подхода к наблюдению и анализу уроков: а) в педагогической и психологической теории вопросы анализа урока недостаточно разработаны; вот почему в современных учебниках и учебно-методических пособиях по педагогике они

отражены весьма слабо или вовсе отсутствуют; б) нет единой терминологии, характеризующей анализ урока как объективное явление, не вычленены типы, виды анализа уроков, слабо разработана методика наблюдения учебного процесса и т. д.; в) еще недостаточно выявлены закономерности, правила, методы организации педагогических наблюдений на уроке.

Представляется, что именно в силу этих недостатков значительная часть учителей систематически не проводит самоанализа своих уроков. В результате взаимопосещение уроков, посещение открытых уроков, проводимых в системе методической работы, не дают должных результатов. В ходе коллективного анализа таких уроков ограничиваются общими замечаниями: «мне урок понравился», «цель урока достигнута», «учащиеся и учитель на уроке работали активно» и т. д. При этом учителя затрудняются раскрыть целесообразность выбора тех или иных методов обучения, обусловленность их содержанием учебного материала, целевыми установками урока, уровнем обученности учащихся конкретного класса, не могут дать обоснование избранных методов и структуры урока. Нередко в наблюдении и анализе урока имеется шаблон, сложившийся под влиянием педагогической практики в студенческеие годы, когда учебный анализ осуществлялся поэтапно от первых до последних минут урока: организационная работа в начале урока, опрос учащихся по ранее изученному материалу, объяснение нового материала, закрепление знаний, формирование навыков, домашнее задание, подведение итогов урока и т. д.— и все это на основе почти фотографически точных записей, проведенных на уроке.

Известно, что наблюдение и анализ урока составляют наиболее значимую и вместе с тем наиболее трудную часть должностных обязанностей руководителей школы, профтехучилищ, работников отделов народного образования и их методических служб. Нередко директор школы (и особенно — профтехучилища), хорошо выполняя свои организаторские обязанности, являясь добросовестным работником, не справляется с главным—управлением учебно-воспитательным процессом. Уроки учителей посещает, но анализирует их слабо. Причины такого явления коренятся не только в недостаточной теоретической, общедидактической подготовке части директоров.

А. А. Бударный среди объективных трудностей анализа урока называет следующие: сложность урока делает его малодоступным для объективного анализа; все компоненты урока из-за их взаимосвязанности и взаимозависимости очень трудно экспериментально контролировать; даже прямое наблюдение осуществлять нелегко, поскольку оно касается одновременно слишком многих аспектов урока, слишком многих проблем; в связи с тем, что каждый урок является лишь относительно законченным, его невозможно полностью отделить, изолировать от других уроков [24, с. 186].

Определенные затруднения в анализе урока у инспекторов и руководителей школ обусловлены и тем, что им приходится анализировать уроки по 14 предметам учебного плана средней школы, а если к этому добавить уроки по производственному обучению, факультативам, то их становится еще больше. Преподавание каждого предмета не только строится на основе общих педагогических закономерностей, но и имеет свою специфику в содержании и методах обучения. Следовательно, анализирующие должны иметь хорошую идейно-политическую, дидактическую, методическую подготовку, знать требования учебных программ по данному предмету и т. д.

Учителя (преподаватели) и руководители школ нередко задают вопросы: что такое наблюдение и анализ урока? Какой должна быть система этой работы? Сколько уроков необходимо посетить, чтобы дать объективную оценку деятельности учителя, педагогического коллектива? Может ли квалифицированно

проанализировать уроки, например, естественно-математического цикла, руководитель школы, имеющий гуманитарное образование? Этично ли специалисту по другому предмету высказывать учителю свои суждения, замечания, предложения? И т. д.

Думается, что на многие из этих вопросов нельзя дать однозначного ответа. Даже в новейших пособиях по дидактике пока еще мало материала о научно обоснованном анализе современного урока. В педагогической литературе анализ урока рассматривается как разбор и оценка занятия в целом и отдельных его сторон, как один из видов методической работы, как средство обучения студентов, как метод научного исследования и т. д. Это все правильно, но не полно. Педагогическое наблюдение и анализ урока направлены на *сопоставление* (вычленение) выдвинутых образовательных, развивающих и воспитательных *целей* с достигнутыми *результатами.* Цель анализа и заключена в том, чтобы выявить методы и приемы организации деятельности учителя и учащихся на уроке, которые дают (или не дают) должный положительный эффект. Цели педагогического наблюдения и анализа могут быть многообразными, и в зависимости от них строится программа наблюдения. Главной же задачей является оценка выполнения учителем основных функций образования, развития, коммунистического воспитания, выявление изменений, происшедших в работе учителя и учащихся (группы учителей, педагогического коллектива в целом) в анализируемом периоде по сравнению с предшествующими, поиски резервов повышения эффективности их работы.

Качество анализа зависит от ряда факторов, которые мы рассмотрим ниже. Какой же должна быть система работы по наблюдению и анализу уроков? Какие виды анализа наиболее продуктивны? На каких принципах должна строиться эта работа?

В литературе чаще всего предлагается схема анализа урока, построенная на основе его традиционной структуры. Например, в работе М. Портнова «Анализ урока» речь идет о современном уроке. Поэтому здесь подчеркивается необходимость учета проблемности в обучении, усиления внимания к самостоятельным работам учащихся и их активности и т. д. Но традиционная структура урока «уводит» автора в прошлое, и логика анализа строится по схеме: «опрос—объяснение—закрепление—задание на дом» [74, с. 70—73]. Аналогичные рекомендации содержатся и в статье Г. Приступы, адресованной руководителям средних профтехучилищ [75]. Вполне понятно, что анализ урока по этой схеме не может быть полноценным и достаточно эффективным, он не вскроет внутренние, движущие силы процесса учения на уроке, и учитель (анализирующий) не сможет зафиксировать существенные причины успехов или неудач своих учащихся.

Некоторые сдвиги наметились в частных методиках. Интересную схему анализа проблемного урока истории предложил Н. Г. Дайри [22, с. 126]. Он рекомендует основное внимание обратить на следующие вопросы: уровень научности излагаемого учителем исторического материала, его соответствие программе и т. д.; педагогический замысел урока и его реализация. Соответствие структуры урока замыслу, способы организации самостоятельной деятельности учащихся (наличие проблемных логических заданий). Степень активности учащихся; выводы о достижении замысла учителя и т. д.; сильные и слабые стороны в деятельности учителя; выводы о знаниях учащихся, их развитии, мировоззрении, интересе.

Пока это единственное пособие, где с наибольшей аргументацией раскрывается логика построения проблемного урока, но схема его анализа несколько упрощена и не охватывает многих вопросов урока. Педагогическая практика ждет ответа на такие вопросы: как должны строиться наблюдения и

анализ урока? Каковы типы и виды анализа урока? Каково основное содержание деятельности 5о анализу урока?

Имеются определенные попытки теоретического обоснования требований к уроку и схемы его анализа. Одни авторы подчеркивают *значение структуры* урока и умение учителя экономно использовать *время (Г.* Д. Кириллова, М. Л. Портнов, Н. Н. Шацкий и др.), другие большее внимание уделяют *организации* урока, *его ходу* и завершению (М. Н. Скаткин, Н. А. Шубин и др.). Выделяя вопросы методики обучения на уроке, некоторые исследователи оставляют без внимания воспитательные функции урока. Е. Н. Поляков, например, считает, что анализ воспитательных возможностей урока вообще не обязателен [72]. Исследования В. П. Симонова показали, что не менее половины учителей не используют воспитательные возможности урока и учебного материала [79]. Эти факты говорят о необходимости разработки методики обеспечения единства наблюдения и анализа обучения и воспитания на любом типе урока. Очень немногие авторы указывают на необходимость анализа учебно-познавательной *деятельности учащихся* на уроке (Г. И. Горская, М. Л. Портнов, Н. Н. Шацкий, В. П. Симонов).

Такая ситуация в теории находит прямое отражение в практике: по нашим наблюдениям, очень немногие руководители школ и даже методисты, подробно рассматривая деятельность учителя, выделяют при анализе посещенных уроков приемы работы учащихся. Исследования В. П. Симонова показали, что из 640 директоров школ Москвы и Московской области 85% указывают на необходимость научно обоснованных методических рекомендаций по анализу урока.

Анализ передового педагогического опыта показал, что в нем широко применяется несколько *типов и видов* анализа урока. Если систематизировать все их варианты на основе *педагогической целесообразности,* то мы можем говорить о четырех наиболее распространенных *типах:* 1) *полный,* 2) *комплексный,* 3) *краткий,* 4) *аспектный.* Каждый из них может иметь *виды: дидактический, психологический, воспитательный, методический, организационный.*

Полный анализ урока проводится с целью контроля за качеством организации учебно-воспитательного процесса и для изучения стиля деятельности учителя, опыта его работы. Полный анализ урока является наиболее сложным типом, потому что он включает анализ всех аспектов урока — содержательного, дидактического, психологического и т. д. Именно он дает наиболее полную картину урока как явления действительности.

Краткий анализ урока проводится с целью общей оценки его качества, его научно-теоретического уровня. Он отражает только основные дидактические категории (достигнуты ли основные цели урока, решены ли все познавательные задачи, выполнен ли план урока).

Комплексный анализ предполагает всестороннее рассмотрение в единстве и взаимосвязи целей, содержания, форм и методов организации урока. Этот тип анализа по своему характеру близок к полному и применяется чаще всего при анализе нескольких уроков по одной теме, а также в учебных целях (обучение студентов, руководителей школ, органов народного образования и т. д.).

Аспектный анализ—это может быть анализ воспитательной стороны урока или только психологической, или только организационной. Такой анализ проводится обычно при жестком лимите времени и необходимости более глубокого рассмотрения какой-то одной стороны урока с целью выявления недостатков или установления эффективности определенных приемов деятельности учителя (последнее — чаще всего при изучении передового опыта).

Рассмотрим основное содержание видов анализа.

1)*Дидактический* анализ предполагает анализ урока по основным дидактическим категориям (постановка целей урока, соблюдение дидактических

принципов, логики учебного материала, логики процесса обучения, применения средств и методов обучения, вопросы активизации познавательной деятельности учащихся, организации их самостоятельных работ, реализации принципа единства обучения и воспитания).

2) *Психологический* анализ предполагает изучение главным образом психологического климата на уроке, отношений между учителем и учащимися, отношений между учащимися, вопросов педагогического такта учителя, степени его личного влияния на учащихся, или, другими словами, характера взаимодействий личностей: симпатии, антипатии, юмора, наличия интереса учащихся к теме урока, к предмету, эмоционального настроя учащихся.

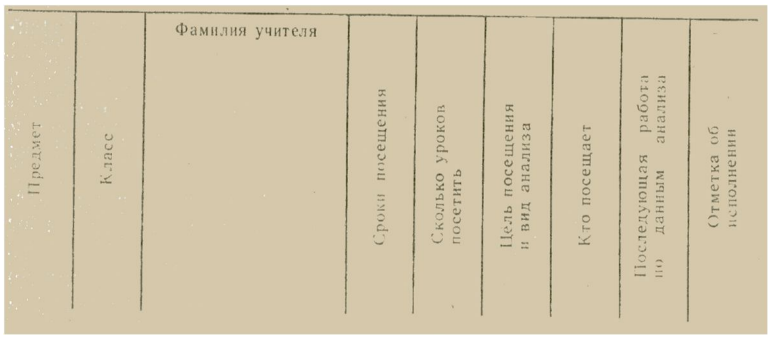
3) *Воспитательный* анализ проводится с целью изучения степени воспитательного воздействия урока на учащихся. Часто учитель, стремясь достичь дидактической цели урока, не использует воспитательные возможности учебного материала и не применяет приемов воспитательного воздействия на учащихся.

4) *Методический* анализ урока предусматривает изучение деятельности учителя и учащихся, а точнее, взаимодействие их длительностей в основных структурных компонентах урока. Анализирующий рассматривает совокупность приемов и методов деятельности учителя и учащихся только на этапе формирования понятий и способов действия.

5) Анализ *организационного* аспекта урока предусматривает изучение приемов организации занятий, степени оснащенности урока наглядными пособиями, эффективности использования ТСО на уроке, ведения учителями документации, рациональности использования времени урока, выполнения санитарно-гигиенического режима и т. д.

Кроме сказанного, есть еще и этико-эстетический аспект анализа урока. По нашему мнению, он должен находить отражение при любом типе и виде анализа.

Целенаправленный анализ учебного процесса требует более четкого его *планирования.* В практике работы школ оправдан *план-график,* в котором указываются не только объекты наблюдения, но и цели посещения уроков, на основе анализа посещенных уроков планируется последующая работа с учителем (и самого учителя). Приведем примерную форму такого графика:



Предмет	Класс	Фамилия учителя	Сроки посещения	Сколько уроков посетить	Цель посещения и вид анализа	Кто посещает	Последующая работа по данным анализа	Отметка об исполнении

Такое планирование позволяет руководителям школы правильно распределять свое внимание между всеми учителями школы. Планирование целей посещения уроков обеспечивает контроль за ходом внедрения научных рекомендаций, которое осуществляется в школе на данном этапе.

С каких позиций подходить к наблюдению урока и его анализу? Прежде всего, нельзя рассматривать урок как нечто изолированное, самостоятельное или законченное. Каждый урок является логически необходимым звеном в системе уроков по данной теме. Именно поэтому посещающему еще до урока нужно узнать, какое место данный урок занимает в изучаемой теме, понять его воспитательную, образовательную, развивающую и другие функции. Подготовка к посещению урока,

как правило, начинается с просмотра учебной программы, классного журнала, тематического и поурочного планов учителя.

В опыте передовых руководителей школ сложилась примерно такая *структура наблюдения и анализа урока:*

научно-теоретический уровень урока. Его роль и место в формировании диалектико-материалистического мировоззрения;

правильность и полнота определения образовательных, развивающих и воспитательных *задач* урока;

определение *содержания* учебного материала и *методов* его изучения;

пути и средства, обеспечивающие развитие познавательных способностей школьника: а) постановка учебной проблемы; б) система познавательных задач; в) выдвижение учащимися гипотез и проверка их правильности, обоснование правильности найденного способа решения. В связи с этим выявляется педагогическая целесообразность соотношения самостоятельной и коллективной работы учащихся на уроке;

использование на уроке *разнообразных источников знаний* (школьная лекция, объяснение, беседа, учебное кино, учебник, дополнительная литература, пособия, наблюдения в природе и т. д.);

актуализация ранее приобретенных учащимися знаний, связь обучения с жизнью. В связи с этим нужно, например, выяснить, какой краеведческий материал накоплен учителем и учащимися, как он систематизирован, есть ли преемственные связи и т. д.;

организация самостоятельной работы учащихся. Следует проанализировать образовательный и развивающий характер предложенной учащимся самостоятельной работы, объем, характер, последовательность и виды самостоятельной деятельности учащихся; установить, с какой целью она дается (для изучения нового материала, первичного закрепления полученных на уроке знаний, с целью выработки практических навыков и умений);

методы и приемы *развития познавательной активности и самостоятельности* учащихся, которые применяет учитель в зависимости от используемых на уроке источников знаний;

методика получения обратной информации. Элементы программированного обучения, сигнальные карточки. Письменное или устное выполнение небольшого по объему контрольного задания;

система учета и оценки знаний учащихся. Мотивированность и объективность выставленных на уроке оценок. Целесообразность сочетания индивидуальных и фронтальных форм проверки знаний;

осуществление на уроке *индивидуального подхода* к учащимся, приемы индивидуализации обучения. Сочетание коллективной и индивидуальной работы на уроке;

учебная деятельность учащихся на уроке. Усвоение ими предусмотренных теоретических знаний, формирование практических навыков и умений. Выявление умений учащихся наблюдать, сопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи, делать необходимые выводы, обобщения. Логичность, доказательность, самостоятельность, проявляемые учащимися при выполнении разнообразных письменных заданий и в устных ответах;

объем и характер домашнего задания. Подготовка учащихся в ходе урока к его выполнению. Наличие задания, цель которого — подготовить учащихся к восприятию новых знаний. Индивидуализация домашнего задания;

структура урока, ее педагогическая *целесообразность.*

Теоретическое обобщение опыта анализа урока дает основание для построения *обобщенной схемы анализа,* которая может варьироваться в зависимости от того, кто анализирует, с какой целью, какой и чей урок.

В отличие от традиционной схемы анализ современного урока целесообразно проводить в соответствии с типологией по основным дидактическим категориям и структурным элементам.

1) Задача анализа *по дидактическим категориям* состоит в том, чтобы выяснить:

соответствует ли урок дидактическим принципам и требованиям к учебно-воспитательному процессу;

соответствует ли его ход и результаты требованиям к уроку и программе, общей дидактической цели;

решены ли дидактические задачи и достигнута ли цель приращения в знаниях, умениях и навыках учащихся; какой была структура урока в целом и какова последовательность элементов внешней и внутренней подструктур; соответствовало ли сочетание методов обучения, применение наглядности и ТСО дидактическим задачам урока, обеспечило ли это высокий уровень познавательной самостоятельности учащихся, единство обучения и воспитания;

чем характерны дифференциация и индивидуализация на данном уроке, в чем суть связи с жизнью.

3) Анализ урока *по структурным элементам* определяет:

качество актуализации, насколько успешно выполнялись самостоятельные работы, какие понятия углубили учащиеся, какие навыки активизировали, какой объем прежних знаний повторили; имелись ли условия для развития речи (полнота и логичность ответов, объем воспроизводимого материала, содержательность вопросов учащихся к учителю) и была ли активная работа памяти и мышления учащихся и т. д.;

формирование новых понятий и способов действия: достаточно ли время на самостоятельную работу учащихся; все ли понятия получили полное освещение в объяснении учителя; была ли связь нового с ранее изученным; кто из учащихся и насколько продвинулся вперед, кто слабо усвоил материал и нуждается в помощи на следующем уроке; какие понятия и способы действия учащиеся получили в готовом виде (в виде образца) и какие раскрыли самостоятельно и т. д.;

применение - формирование умений и навыков: качество самостоятельных работ учащихся; какие умения и навыки более всего применялись; какие и у кого имелись успехи, неудачи, ошибки; готовы ли учащиеся к выполнению домашних заданий и т. д.;

какие элементы урока имели наибольшее воспитывающее влияние на учащихся, что следует усилить на следующем уроке, «какой дополнительный фактический материал следует привлечь путем установления межцикловых и межпредметных связей и т. д.

Далее учитель уточняет, какие были недостатки в организации урока, его начале, ходе и завершении, какие возможности упущены, и делает методические и дидактические выводы.

Примерно по такой схеме может проанализировать урок как сам учитель, так и посетивший занятия директор или его заместитель. С точки зрения структуры проблемного урока и методов его организации характерным является урок русского языка по теме «Виды глаголов» (см. с. 102—104).

А. В. Сухомлинский правильно подчеркивал, что на уроке учитель «не только открывает учащимся окно в мир знаний, но и выражает сам себя» [86, с. 164], раскрывает перед ними свой духовный мир, свое духовное богатство. Жизнь подтверждает, что главная цель наблюдения и анализа урока — исследование того, как раскрывается на уроке интеллектуальный мир учителя, как растут духовные интересы учащихся, как обогащается их память и развивается мышление. Этим и определяется качество урока, его эффективность (см. также [36]).

5. Специфика урока производственного обучения

Урок производственного обучения (п/о) в мастерских (профессиональной и общеобразовательной школ) позволяет реализовать основные задачи *профессиональной* подготовки учащихся, сочетать изложение нового материала

преподавателем, мастером с выполнением производственного задания учащимися. Содержание такого урока имеет ряд особенностей по сравнению с уроками теоретического обучения: обучение строится на основе *производительного труда,* подчиненного учебно-воспитательным задачам; центральное место на уроке занимает учебно-производственная деятельность учащихся (учащиеся, например будущие металлисты, работают с помощью различных режущих инструментов, ведут обработку материалов на станочном оборудовании); продолжительность урока п/о — обычно 6 ч.

Различие уроков между собой вписывается в их общую типологию. На уроках *1-го* типа п/о проводится с целью научить учащихся правильно выполнять *трудовые приемы* по различным операциям (такие уроки занимают около 10 — 15% времени п/о, например у слесарей-сборщиков электрических машин и аппаратов). Такой урок проводится обычно на начальном этапе п/о, когда учащиеся, например, знакомятся с базовым предприятием, его трудовыми и революционными традициями, требованиями техники безопасности труда в мастерских и на рабочих местах, с пожарной безопасностью и правилами электробезопасности. На уроках *2-го* типа учащиеся начинают самостоятельно выполнять производственные задания, соответствующие по сложности определенному периоду п/о (эти уроки занимают примерно около 50—55% времени). Уроки п/о *3-го* типа — обобщения и систематизации практических знаний, умений и навыков — проводятся в виде проверочных работ при прохождении определенных тем учебной программы (обобщаются умения учащихся выполнять операции, приемы и способы работы с изделиями, имеющими завершенный характер). Урок *4-го* типа — комбинированный. На нем учащиеся выполняют комплексные работы с целью закрепить практические знания, умения и навыки, приобретенные ими при изучении операций, отдельных приемов и способов работы (такие уроки занимают примерно 25% времени п/о слесарей-сборщиков электрических машин и аппаратов). Контрольные уроки *(5-й* тип) служат для оценки результатов процесса учения, уровня сформированности *практических* знаний, умений и навыков учащихся, для определения того, насколько учащиеся научились выполнять производственные задания той или иной сложности в соответствии с требованиями квалификационной характеристики. Такие уроки проводятся в конце полугодия (или после изучения какой-то большой темы) в виде проверочных и пробных работ. В конце п/о учащиеся выполняют самостоятельную выпускную *квалификационную* работу (на уроки этого типа отводится 5% времени).

Общая *дидактическая цель* урока п/о также складывается из трех частных целей: образования, развития и воспитания. Особенности постановки целей такого урока — учет организационно-экономических задач. Организационные задачи требуют выбора оптимальных форм, методов, материально-технических и дидактических средств обучения; экономические — учета норм времени, качества и количества продукции, анализа производственного процесса с позиций оптимального расходования горючих и смазочных материалов и т. д. Путем решения этих задач и достигаются учебные цели образования, развития и воспитания.

Спецификой структуры современного урока п/о можно считать постоянное *чередование* дидактических задач, что влечет за собой чередование и структурных компонентов урока. Так, формирование практических знаний, умений и навыков выполнения отдельных (иногда завершенных) работ может повторяться по нескольку раз; актуализация может предшествовать вводному, текущему и заключительному инструктажам или же завершать их.

Особенность логико-психологической подструктуры урока п/о состоит в том, что проблемные ситуации в подавляющем большинстве носят *практический* характер.

На уроках п/о возможны ситуации и теоретического характера, основанные на взаимосвязи предметов теоретического и производственного обучения, они завершаются проверкой гипотезы, которая имеет обычно практический характер. В отличие от «теоретических» уроков здесь возникают проблемные ситуации следующих видов: *организационные* (связанные с организацией рабочего места, производственного процесса); *технологические* (связанные с технологическим процессом); *конструкторские* (связанные с совершенствованием конструкций приспособлений, мерительных и режущих инструментов и т. д.), *технические* (связанные с перестройкой оборудования, его технической оснастки и т. д.), *производственного общения* (связанные с взаимоотношениями людей, объединенных производственными целями и задачами).

Урок п/о характеризуется и применением *активных методов* обучения. На начальном этапе п/о широко используются *монологический, диалогический* и особенно *алгоритмический* методы обучения. *Эвристический* и *исследовательский* методы обучения используются преимущественно на уроках 2-го и 3-го типов. В проводившемся нами эксперименте в профтехучилищах Татарской и Марийской республик, Куйбышевской области и других внедрение проблемно-развивающего обучения позволило, например, мастеру сократить время инструктирования почти вдвое. Производительность труда учащихся на отдельных уроках возросла почти в два раза, повысился интерес их к профессии, адаптация выпускников к производству у мастеров, ведущих экспериментальное обучение, составила 90%.

Высокая эффективность уроков п/о обеспечивается системой *подготовки* мастера к занятиям: прежде всего изучением квалификационной характеристики, учебного плана и программ с целью определить, какие практические знания, умения и навыки должны быть усвоены учащимися на уроке; установлением взаимосвязи предметов теоретического и производственного обучения. В ходе подготовки мастер, пользуясь материалами научно-технической информации, литературой по педагогике, готовит урок в соответствии с требованиями современной техники и технологии, передового производственного опыта. Подготовка предполагает также выполнений требований сангигиены и техники безопасности труда и дидактическое и материально-техническое оснащение урока: изготовление эталонов наиболее сложных изделий, выбор оборудования, материалов, инструмента, приспособлений и т д.

Анализ урока п/о включает следующие моменты: вводный инструктаж (время и методика его проведения); показ трудовых приемов, их доступности и условий усвоения учащимися группы; применение инструкционно-технологической документации, передовых приемов и способов работы; текущий инструктаж (индивидуальный, фронтально-групповой, бригадный); приемка выполненных работ (мастер или учащиеся в порядке общественного контроля); их оценка; заключительный инструктаж (его продолжительность и методика проведения).

6. Вопросы применения достижений педагогической науки и передового опыта на уроке

Педагогические наблюдения и анализ уроков мы рассматриваем не только как средство систематического контроля за учебным процессом, но и как один из эффективных путей *внедрения* рекомендаций педагогической науки, достижений передового опыта в массовую практику и *повышения квалификации* учителей. Изменения в содержании и методике организации урока в значительной степени определяются мерой влияния педагогической науки и передового опыта на практику работы учителя, педагогического коллектива школы. Следовательно,

урок, способы его организации в наибольшей степени отражают «вооруженность» учителя рекомендациями науки Л. В. Занков отмечает, что применение закономерностей, которым подчиняется учебный процесс, резко повышает возможность совершенствования обучения и воспитания, использования внутренних резервов, которые таятся в недрах учебно-воспитательного процесса [27, с. 150].

В свою очередь, квалифицированный анализ урока, проводимый на основе глубоких знаний закономерностей учебно-воспитательного процесса, научно обоснованные рекомендации по анализируемому уроку также способствуют повышению мастерства учителя. Поэтому в системе работы по внедрению мы исключительно большое внимание придаем обучению кадров путем организации наблюдения и анализа педагогического процесса. В зависимости от внедряемой идеи вычленяются конкретные задачи в наблюдении и анализе урока (аспектный анализ).

При внедрении, например, рекомендаций по индивидуализации обучения в ходе аспектного анализа обращалось внимание на анализ учителем пробелов в знаниях, умениях и навыках учащихся; на вычленение возможных познавательных затруднений. При этом учитывалось, какие дидактические средства, какая методическая «инструментовка» отобраны учителем, чтобы обеспечить на уроке работу всех учащихся с полным умственным напряжением и добиться определенных положительных результатов.

Требования к уроку и его анализу не постоянны, они имеют тенденцию к изменению по мере внедрения в учебный процесс рекомендаций педагогической науки (см. [57]). Еще на первом этапе работы по внедрению мы обнаружили серьезные затруднения у многих заведующих отделами народного образования[23], руководителей школ и учителей в наблюдении и анализе уроков, построенных не по принципу четырехэлементной структуры.

С целью выявления основных типичных недостатков в наблюдении и анализе уроков; а также определения мер, направленных на формирование у руководителей органов народного образования, школ необходимых навыков, нами было проведено два «среза» уровня подготовки этих руководителей к анализу учебного процесса. Первый «срез» был проведен в 1964 г., второй — в 1974 г. [57]. В первом и втором случаях были взяты группы численностью в 250 человек каждая. В первом случае это были слушатели очно-заочных курсов руководителей школ, во втором — они же проходили переподготовку уже на очных долгосрочных курсах. Срез был проведен как зачетная работа в виде письменных анализов коллективно рассмотренных уроков (без предварительного их разбора). Рассмотрим сравнительные данные, характеризующие изменения в подготовленности руководителей школы к наблюдению и анализу учебного процесса (см. таблицу).

Объем и основные направления в наблюдении урока, необходимые для его анализа	1964 г. 250 человек	1974 г. 250 человек
	(справились, %)	
1. Вычленение цели урока и наблюдение за ее реализацией в ходе всего урока	75	98
2. Распределение деятельности учителя и учащихся в единстве, взаимообусловленности	23	98
3. Наблюдение и оценка взаимосвязи и взаимозависимости всех элементов урока, подчиненности и соподчиненности их главным целям урока	28 91	93 97

[23] Исследования под нашим руководством проводила заместитель министра просвещения Татарии З. Е. Михайлова.

4. Фиксация объема работы, выполненной учащимися самостоятельно		
5. Анализ условий, в которых протекала самостоятельная работа (постановка учителем или учащимися познавательной задачи, актуализация знаний учащихся, выдвижение гипотез и т. д.)	18 83	89 99 95
6. Источники получения новых знаний	37	
7. Оценка результатов урока с точки зрения «приращения» знаний, формирования или закрепления ранее полученных умений и. навыков и воспитания	12 22	68 91
8. Конкретные предложения в адрес учителя		
а) по обобщению положительных элементов в его работе		
б) по устранению отмеченных недостатков		

Проведенный в 1964 г. анализ выявил неподготовленность значительного числа руководителей к наблюдению и анализу уроков, организованных в соответствии с научными рекомендациями. Как показывает приведенная таблица, типичными в анализе оказались следующие недостатки:

неумение анализирующего вычленить цель урока и проследить, как она была реализована на всех этапах обучения; объем наблюдений за деятельностью учителя преобладал над объемом наблюдений за деятельностью учащихся. Как правило, деятельность этих двух субъектов учебного процесса рассматривалась изолированно; не прослеживались взаимосвязь и взаимозависимость всех элементов урока, подчиненность и соподчиненность их главным целям урока; фиксируя объем самостоятельной работы, выполненной учащимися, анализирующие не прослеживали условий, при которых она протекала; слабо прослеживались результаты урока: «приращение» в знаниях, умениях и навыках учащихся и их воспитании; анализ почти не включал в себя конкретных предложений в адрес учителя, направленных на дальнейшее совершенствование его работы и работы учащихся.

Перечисленные и другие недостатки явились следствием двух причин: во-первых, слабой подготовки в области теории обучения вообще и недостаточной компетентности в вопросах дидактических исследований, проводимых в Татарии, в частности; во-вторых, изменения, происходившие в учебном процессе в результате внедрения новых педагогических идей, не находили преломления в методике наблюдения и анализа учебного процесса. В связи с этим на каждом этапе внедрения нами уточнялись основные общедидактические требования к уроку и разрабатывалась схема его анализа[24].

Рассмотрим примерную (т. е. динамичную и изменяемую) схему полного комплексного анализа проблемного урока:

Школа_____ , класс _____, предмет_____

1. Какие образовательные, воспитательные и развивающие задачи решались на уроке.
2. Как на уроке решались задачи формирования материалистического мировоззрения учащихся.
3. Какие общие методы обучения использовались на уроке и их педагогическая целесообразность.
4. Каков характер деятельности учителя и учащихся в подсистеме парных (бинарных) методов.
5. Объем и характер самостоятельных работ (воспроизводящие, поисковые, творческие) на каждом этапе урока.
6. Способы повышения познавательного интереса, воспитания мотивов учения, интереса к профессии, рабочей гордости у учащихся: а) показ новизны учебного материала; б) исторический подход к его изучению; в) показ достижений современной науки; г) показ

[24] В разработке требований к уроку мы исходили из основных педагогических идей, вытекающих из задачи активизации учебного процесса и формирования познавательной самостоятельности учащихся.

практическом роли знаний; д) обновление уже имеющихся знаний, их углубление; е) ориентирование в предстоящей деятельности (постановка целей актуализация познавательной потребности); ж) возбуждение эмоциональных и мотивационных состояний (достижение успеха, радость и удовлетворение от правильного решения и т. д.); з) создание проблемных ситуаций; и) побуждение к учебной деятельности.

7. Формирование учебных навыков и умений: а) выделять главное; б) планировать свою деятельность; в) контролировать свою деятельность.

8. Формирование логического и диалектического мышления: а) анализ и синтез; б) сравнение; в) обобщение; г) доказательство.

9. Формирование познавательных умений: а) формулировка проблем; б) выдвижение предположений и обоснование гипотез; в) применение знаний в новой ситуации; г) проверка правильности решений.

10.Взаимосвязь общеобразовательной и профессиональной подготовки; межпредметные связи по содержанию (использование знаний по смежным предметам в качестве опорных, использование задач и текстов с производственным содержанием для создания проблемных ситуаций).

11.Использование на уроке различных источников знаний, технических средств обучения, дидактического материала (на каком этапе и с какой целью).

12.В сочетании с какими приемами, методами была использована наглядность.

13.Какими приемами и методами, на каком этапе урока проводилась актуализация ранее полученных знаний, производственного и жизненного опыта учащихся в целях подготовки их к восприятию и усвоению новых знаний.

14.Проследить, как отражена в плане урока деятельность учителя и учащихся, индивидуальная работа с учащимися на основании учета их пробелов в знаниях и как она была реализована в ходе урока.

15. Структура урока и ее педагогическая целесообразность.

16. Домашнее задание, его содержание, характер и объем. Подготовленность учащихся к его выполнению.

7. Общая оценка урока, насколько успешно были реализованы поставленные задачи. Приращение в знаниях, умениях, навыках учащихся. Конкретные выводы и предложения по уроку.

Контрольный «срез», проведенный в 1974 г., позволил сделать следующие выводы: объем наблюдений на уроке значительно увеличился, деятельность учащихся прослеживается и оценивается как результат организующей функции учителя; способы организации урока рассматриваются в связи с логикой учебного материала с учетом требований учебных программ, особенностей класса в целом и индивидуальных особенностей отдельных учащихся; анализирующие целенаправленно прослеживают реализацию рекомендаций педагогической науки; в результате наблюдения урока (или нескольких уроков по теме) делаются четкие выводы о качестве усвоения знаний учащимися, развитии их познавательных сил и возможностей; выводы и предложения в адрес учителя стали конкретными, научно обоснованными, с указанием педагогической литературы, рекомендуемой учителю для изучения.

Возможно ли и насколько целесообразно давать полный комплексный анализ каждого посещаемого урока? Опыт показывает, что в системе внутришкольного руководства все большее место занимает тематическое посещение и анализ уроков. В таком случае ведется наблюдение каждого или большей части уроков по теме и дается полный обобщающий анализ. Такой подход имеет большие преимущества, так как объем наблюдений дает возможность выявить типичное в работе учителя и отбросить все несущественное. На наш взгляд, систематизация уроков и выделение вариантов анализа (типов и видов) будут способствовать качеству анализа, поскольку в каждом из типов и видов предполагается вполне определенный набор вопросов для рассмотрения.

7. О применении теории современного урока в средних профтехучилищах

Эффективность применения теории современного урока в системе профтехобразования проверялась в ходе опытно-экспериментальной работы в 1978—1983 гг. на базе средних профтехучилищ Татарии, Москвы и Московской области, г. Ростова-на-Дону и Ростовской области, г. Куйбышева и Куйбышевской области и др. Результаты этой работы обсуждались на коллегиях Госпрофобров РСФСР и СССР[25].

Преподавателям общеобразовательных дисциплин, общетехнических и специальных предметов, мастерам производственного обучения (п/о) были предложены научные рекомендации, раскрывающие основные положения новой теории урока, а также разнообразные методические разработки (планы и конспекты уроков, примеры, иллюстрирующие способы организации учебно-познавательной деятельности учащихся на разных этапах уроков различных типов и видов, и др.).

Целенаправленное изучение конспектов уроков, составленных преподавателями и мастерами п/о самостоятельно на основе новых теоретических положений, наблюдение и анализ свыше 500 уроков (в основном общеобразовательных предметов) позволили выявить показатели эффективности новой теории урока в условиях профессиональной школы[26]. К таким показателям мы отнесли следующие.

Возросло число преподавателей и мастеров п/о (в среднем в 2—3 раза), усиливших внимание к учебным целям и правильно формулирующих наряду с целью образования *цели воспитания и развития* учащихся на уроке.

Следуя правилам организации урока, преподаватели и мастера п/о стали научно обоснованно осуществлять подготовку содержания учебного материала к урокам, выбор методов и приемов обучения, планирование способов учебно-познавательной деятельности учащихся, межпредметные и межцикловые связи и др. В результате в среднем на 20% увеличилось число общеобразовательных предметов с четко выраженной *профессиональной направленностью* обучения. К применившимся ранее, в основном монологическому и диалогическому, методам обучения прибавились другие методы (эвристический, показательный, исследовательский, алгоритмический). Это привело к увеличению в среднем на 30% числа активных уроков, на которых создавались проблемные ситуации и наблюдалось повышение уровня проблемного обучения. Заметно повысился интерес учащихся к занятиям, увеличилась доля их самостоятельной работы на уроке, при этом работ поискового характера стало в среднем на 15% больше.

Все преподаватели и мастера п/о при планировании уроков использовали дидактическую структуру урока (и ее подструктуры), что позволяло им при проведении уроков уделять внимание и время решению трех основных дидактических задач: актуализации опорных знаний, формированию новых понятий и способов учения, применению (формированию умений и навыков у учащихся).

---

[25] Решение коллегии Госпрофобра РСФСР № 14, п. 2 от 15.05.80 г «О совместной работе Московского областного управления профтехобразования и НИИ профтехпедагогики АПН СССР по совершенствованию общеобразовательной подготовки учащихся в средних профтехучилищах»; решение коллегии Госпрофобра СССР и Президиума АПН СССР от 24.12.80 г. по итогам Всесоюзной научно-практической конференции «Совершенствование общеобразовательной подготовки учащихся средних профтехучилищ в свете постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 30.08.77 г. № 793 «О дальнейшем совершенствовании процесса обучения и воспитания учащихся системы профессионально-технического образования».

[26] Одна из особенностей контингента учащихся ПТУ — наличие больших пробелов в знаниях многих учащихся за курс восьмилетней школы, низкий уровень сформированности учебно-познавательных умений.

Сравнительный анализ уроков (на материале химии) в контрольных и экспериментальных группах, построенных на традиционной и новой структурной основе, позволил установить влияние структуры урока на усвоение знаний учащимися. Так, на уроке по теме «Сплавы железа. Чугун, сталь, легированная сталь, применение сплавов и соединений железа» возможность актуализировать ранее полученные знания о кристаллическом строении сплавов при традиционном построении урока *не реализуется* (хотя и не исключается), поэтому выяснение различия в свойствах чугуна и стали ведется только с позиции различного процентного содержания в их составе углерода. Знания о структуре сплавов, полученные учащимися в начале изучения раздела «Металлы», не находят должного развития на последующих уроках, что отрицательно сказывается на уровне сформированности основных взаимосвязанных понятий.

Увеличение числа самостоятельных работ учащихся на всех этапах урока позволило преподавателям более успешно решать задачу формирования разнообразных познавательных умений и навыков, что особенно характерно для современного учебно-воспитательного процесса. Число *уроков, на которых уделялось специальное внимание формированию умений учебного труда* (особенно планированию, контролю за своей деятельностью), возросло в 4—б раз. В связи с увеличением проблемных ситуаций и повышением уровня проблемности обучения возросло число *активных уроков* спецтехнологии, на которых наблюдалось формирование познавательных умений учащихся, в среднем на 10%.

Экспертная оценка конспектов уроков, разработанных научными сотрудниками Института профтехпедагогики АПН СССР на основе новой теории, позволила получить мнение более 100 преподавателей и методистов об основных теоретических положениях, обусловливающих эффективность урока. Наиболее высокую оценку большинство экспертов дали таким положениям и особенностям теории современного урока, как соответствие содержания учебного материала поставленным целям урока, преемственная связь этапов урока, логика изучения новой темы, предусматривающая создание проблемных ситуаций и организацию самостоятельной работы учащихся по решению учебных проблем, более совершённые схемы подготовки содержания учебного материала к уроку и анализа урока. Положительную оценку получила также рекомендация учитывать при планировании урока действия не только преподавателя, но и учащихся в соответствии с их учебными возможностями и планируемыми действиями педагога (мастера).

Вместо заключения

Мы рассмотрели в предшествующих главах основные вопросы теоретического анализа урока как дидактической категории. Краткое изложение современного состояния теории проблемно-развивающего обучения, особенностей его принципов, содержания и методов дало возможность интерпретировать урок с определенной точки зрения, а именно — с учетом изменения социальных целей образования и системного подхода.

Естественно, что сегодня нельзя оценивать урок вне его связи с другими формами организации обучения (особенно с *семинарами* в старших классах школ и профтехучилищах), без применения на нем телевидения, магнитофонов, лингофонов, микрокалькуляторов и другой учебной техники. Надо ожидать изменения структуры урока и с предстоящим развитием автоматических обучающих систем (АОС) и ЭВМ, с внедрением дидактической игры и т. д.

Некоторых сторон урока мы не касались вовсе, полагая, что одни из них достаточно изучены и изложены в специальной литературе, другие пока не требуют столь пристального внимания.

Во всяком случае, попытка системного подхода к анализу и объяснению урока, мы надеемся, послужит новым стимулом для дальнейшего его теоретического исследования и практического развития.

Что касается проблемы *внедрения* предлагаемой теории урока, применения его типологии, структуры, правил подготовки и планирования, схемы анализа в массовой практике, то здесь решающая роль принадлежит методистам и учителям.

Литература

1. *Маркс К.,Энгельс Ф.* Из ранних произведений.— М.,1956.
2. *Маркс К.,Энгельс Ф.* Сочинения,— 2-е изд., т. 3.
3. *Маркс К., Энгельс Ф.* Сочинения. — 2-е изд., т. 20.

3а. *Маркс К., Энгельс Ф.* Сочинения. — 2-е изд., т. 29.

4. *Ленин В. И.* Полное собрание сочинений, т. 25.
5. Материалы **XXV** съезда КПСС.— М., 1976.
6. Материалы **XXVI** съезда КПСС. М., 1981.

6а. О реформе общеобразовательной и профессиональной школы: Сборник документов и материалов. — М., 1984.

7. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем совершенствовании обучения, воспитания учащихся общеобразовательных школ и подготовки их к труду».— Правда, 1977, 29 дек.
8. *Черненко К. У.* Актуальные вопросы идеологической, массово-политической работы партии: Доклад на июньском Пленуме ЦК КПСС 14 июня 1983 г.— Учительская газета, 1983, 16 июня.
9. *Артемьева Г. В.* Проблемное обучение в курсе обществоведения.— М., 1973.
10. *Афанасьев В. Г.* Системность и общество.— М., 1980.
11. *Бабанский Ю. К.* (отв. ред.). Выбор методов обучения в средней школе. — М., 1981.
12. *Бабанский Ю. К.* Оптимизация процесса обучения. — М., 1977.
13. *Батищев Г. С.* Противоречие как категория диалектической логики.— М., 1973.
14. *Бачило И. Л.* Функция органов управления.— М., 1976.
15. *Блонский П. П.* Избранные психологические произведения.— М., 1964.
16. *Борисов И. Н.* и др. Методика преподавания химии в неполной средней школе.— М., 1940.
17. БСЭ.—3-е изд.—М.
18. *Быков В. В.* Методы науки.— М., 1974.
19. *Верзилин Н. М.* Проблемы методики преподавания биологии.— М., 1974.
20. *Гальперин П. Я.* Основные результаты исследований по проблеме «Формирование умственных действий и понятий». — М., 1965.
21. *Гершунский Б. С.* Дидактическая прогностика.— Киев, 1979.
22. *Дайри Н. Г.* Как подготовить урок истории.— М., 1969.
23. *Дайри Н. Г.* Проблемность в обучении.— Народное образование, 1973, № 10.
24. Дидактика средней школы / Под ред. М. Н. Скаткина.— 1-е изд.— М., 1975; — 2-е, изд. — М., 1982.
25. *Заевязинский В. И.* О современной трактовке дидактических принципов. — Советская педагогика, 1978, № 10.
26. *Загвязинский В. И.* Проблемность как воплощение движущих сил учебного процесса.— В кн.: Проблемность в школьном обучении.Тюмень, 1971.
27. *Занков Л. В.* Дидактика и жизнь.— М., 1968.
28. *Занков Л. В.* Наглядность и активизация учащихся в обучении.— М., 1960.
29. *Иванов С. В.* Типы и структура урока.— М., 1952.
30. *Иванова Р. Г.* Урок химии в средней школе.— М., 1974.
31. *Ительсон Л. Б.* Психологические теории научения и модели процесса обучения.— Советская педагогика, 1973, № 3.
32. *Каган М. С.* Человеческая деятельность: (Опыт системного анализа).— М., 1974.
33. *Казанцев И. Н.* Урок в советской школе.— М., 1956.
34. *Калмыков П. С.* О плане урока.— Советская педагогика, 1938, № 12.

34а. *Калмыкова З. И.* Продуктивное мышление как основа обучаемости.— М., 1981.
35. *Кантор И. М.* Понятийно-терминологическая система педагогики.— М., 1980.
36. *Кириллова Г. Д.* Теория и практика урока в условиях развивающего обучения.— М., 1980.
37. *Кирсанов А. А.* Индивидуализация учебной деятельности школьника.— Казань, 1980.
38. *Кирюшкин Д. М.* Методика обучения химии.— М., 1958.
39. *Клаус Г.* Сила слова.— М., 1967.
40. *Кондаков Н. И.* Логический словарь.— М., 1971.
41. *Коршунов А. М.* Теория отражения и творчество.— М., 1971.
42. *Коротяев Б. И.* Учение — процесс творческий.— М., 1980.
43. *Краевский В. В.* Проблемы научного обоснования обучения: (Методологический анализ).— М., 1977.
44. *Кремянский В. И.* Синтез знаний и проблема управления.— М., 1978.
45. *Кудрявцев Т. В.* Вопросы психологин и дидактики проблемного обучения. — В кн.: О проблемном обучении / Под ред. Т. В. Кудрявцева. М., 1967, вып. I.
46. *Кудрявцев Т. В.* Психология технического мышления.— М., 1975.
47. *Леднев В. С.* Содержание общего образования: Проблемы структуры.— М., 1980.
48. *Леонтьев А. Н.* Деятельность. Сознание. Личность.— М., 1975.
49. *Лернер И. Я.* Проблемное обучение.— М., 1974.
50. *Лернер И.Я.* Процесс обучения и его закономерности.— М., 1980.
51. *Матюшкин М. А.* Проблемные ситуации в мышлении и обучении.— М., 1972.
51а. *Махмутов М. И.* Ленинская теория отражения и проблемы дидактики.— Советская педагогика, 1980, № 4.
52. *Махмутов М. И.* О противоречии между новым содержанием и прежними методами обучения.— В сб.: Некоторые современные проблемы воспитания и образования молодежи (материалы общего годичного собрания Академии педагогических наук СССР) / Под ред. Н. П. Кузина. М., 1973.
53. *Махмутов М. И.* Организация проблемного обучения в школе.— М., 1977.
54. *Махмутов М. И.* Проблемное обучение: Основные вопросы теории.— М., 1975.
55. *Махмутов М. И.* Теория и практика проблемного обучения.— Казань, 1972.
56. *Махмутов М. И.* Современный урок и пути его организации.— М., 1975.
57. *Махмутов М. И., Михайлова З. Е.* От идеи — до внедрения.— Казань, 1977.
58. *Михайлова З. Е.* Проблемы внедрения достижений педагогической науки и передового опыта: Автореф. канд. дис. — Казань, 1975.
59. Методика обучения ботанике / Под ред. Н. В. Падалко, В. Н. Федоровой.— М., 1973.
60. Методика обучения географии в средней школе / Под ред. А. Е. Бибик и др.— 2-е изд.— М., 1975.
61. *Моро М. И., Пышкало А. М.* Методика обучения математике в 1—3 классах.— М., 1978.
61а. *Москаленко К. А.* Психолого-педагогические основы объединенного урока.— В кн.: Липецкий опыт рациональной организации урока. М., 1963.
62. *Нарский И. С.* Диалектическое противоречие и логика познания. — М., 1969.
62а. *Николаев И.* Кибернетика и экономика.— М., 1974.
63. Общие основы педагогики / Под ред. Ф. Ф. Королева, В. Е. Гмурмана.— М., 1967.
64. *Огородников И. Т.* Педагогика.— М., 1968.

65. *Огородников И. Т., Шимбирев П. Н.* Педагогика.— М., 1946.
66. *Онищук В. А.* Типы, структура и методика урока в школе.— Киев, 1976.
66а. Организационные формы и методы обучения в средних ПТУ /Под ред. М. И. Махмутова.— М., 1981.
67. Основы дидактики /Под ред. Б. П. Есипова.— М., 1967.
68. Педагогика /Под ред. С. П. Баранова и др.— М., 1976.
69. Педагогика школы /Под ред. Г. И. Щукиной.— М., 1977.
70. Педагогическая энциклопедия, т. I.— М., 1964.
71. Педагогическая энциклопедия, т. II.— М., 1965.
72. *Поляков Е. Н.* О системе и анализе урока.— Советская педагогика, 1974, № 7.
73. *Понтрягин Л. С.* О математике и качестве ее преподавания.— Коммунист, 1980, № 14.
74. *Портнов М.* Анализ урока. — Народное образование, 1974, № 5.
75. *Приступа Г.* Анализ урока. — Профессионально-техническое образование, 1980, № 1.
75а. Проблемное обучение в школах Татарии / Под ред. М. И. Махмутова.— Казань, 1973.
76. Проблемы дидактики теоретического обучения.— М., 1978.
77. Проблемы методов обучения в современной общеобразовательной школе.— М., 1980.
78. *Прокофьев М. А.* Школа и ее проблемы.— Советская педагогика, 1971, № 3.
79. *Симонов В. П.* О требованиях к уроку и его анализу.— Советская педагогика, 1980, *№* 1.
80. *Скаткин М. Н., Лернер И. Я.* Требования к современному уроку: (Методические указания).— М., 1969.
81. *Скаткин М. Н* Совершенствование процесса обучения.— М., 1971.
82. *Сорокин Н. А.* Дидактика.— М., 1974.
83. *Сохор А. М.* Логическая структура учебного материала.— М., 1974.
84. *Стрезикозин В. П.* Организация процесса обучения в школе. — М., 1968.
85. *Сухомлинский В. А.* О воспитании.— М., 1973.
86. *Сухомлинский В. А.* Разговор с молодым директором школы.— М., 1973.
87. *Толстой Л. Н.* Полное собрание сочинений, т. VIII.— М., 1928—1958 гг.
88. Урок в восьмилетней школе /Под ред. М. А. Данилова. — М., 1966.
89. *Ушинский К. Д.* Собрание сочинений, т. 2.— М., 1954.
90. Философский словарь /Под ред. И. Т. Фролова.— 4-е изд.— М., 1980.
91. *Фоменко В. Т* Исследование структуры урока.— Душанбе, 1969.
92. *Шагинян М.* Четыре урока у Ленина.— М., 1970.
93. *Эльконин Д. Б.* Психология обучения младшего школьника. М., 1974.
94. *Якиманская И. Я.* Развивающее обучение.— М., 1979.
95. *Alexander William M., Halverson Paul M.* Effective Teaching in Secondary Schools. — N. Y., 1956.
96. *Lauwerys J. A., Cowen R.* Europe occidental et Amerique de Nord in Finalites de l'education. — P.: UNESCO, 1981.
97. *Дайри Н. Г.* Современные требования к уроку истории. — М., 1978.
98. *Дайри Н. Г.* Главное усвоить на уроке. — М., 1984.
99. Теоретические основы содержания общего среднего образования /Под ред. В. В. Краевского, И. Я. Лернера. — М., 1983.
100. *Махмутов М. И.* Еще раз о проблемном обучении. — Политическое самообразование, 1984, № 2.

Оглавление

Предисловие ко второму изданию 3
Введение 4
Глава I . Особенности развития теории обучения. 7
1. О тенденциях развития современной дидактики 7
2. Содержание, методы и формы организации обучения 19
Глава II. Особенности современного урока 29
1. Урок как целостная система 29
2. О природе требований к уроку 39
3. Типы и виды урока 44
Глава III. Структура урока как целостной системы 51
1. Эволюция понятия структуры урока 51
2. Развитие идеи о новой структуре урока 57
3. Построение функциональной структуры урока 67
Глава IV. Подготовка, планирование и анализ урока 80
1. Поиски рациональных путей подготовки урока 80
2. Подготовка современного урока 85
3. Планирование урока — основа научной организации педагогического труда (НОПТ). 96
4. Зачем нужен анализ урока 106
5. Специфика урока производственного обучения 112
6. Вопросы применения достижений педагогической науки и передового опыта на уроке 114
7. О применении теории современного урока в средних профтехучилищах 118
Вместо заключения 120
Литература 121