

точник теоретического обновления, во-вторых – это средство проверки педагогического новаторства, в-третьих – стимул для учителей к научно-педагогическому росту.

Связи институтов со школами и ПТУ в виде традиционного шефства устарели. Нужны школы – лаборатории для вузов и вузы как экспериментальные лаборатории. В этих условиях гуманитарные науки начнут выполнять свою главную функцию – служить преобразованию общественной жизни.

### Литература

- 1 См.: Абдуллина О.А. Проблемы педагогической практики студентов в истории высшей школы //Сов.педагогика. 1978. № 8. С. 114-119.
- 2 Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1977. С. 11.
- 3 См.: Клингберг Л. Проблемы теории обучения. М.: Педагогика, 1984. С. 197.
- 4 Ярошевский Т. Размышление о практике. М.: Прогресс, 1976. С. 195-196.
- 5 См.: Капица П.Л. Эксперимент. Теория. Практика. М.: Наука, 1987. С. 15.

Г.И.Ибрагимов

Институт среднего специального образования  
Российской академии образования

### ОСОБЕННОСТИ КОНЦЕНТРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Многие ли из нас задумывались над вопросом о том, что общего между отсутствием у большинства учащихся техникумов целостных знаний и умений, сильных влечений, интересов и привязанностей к изучаемым предметам и ... знаменитыми строками великого поэта: "Мы все учились понемногу, чему-нибудь и как-нибудь"?

Нам представляется, что объединяет эти два факта одна и та же

причина, их вызвавшая: оба они во многом обусловлены применяемой в средних учебных заведениях классно-урочной системой организации обучения. Согласно ей содержание обучения в учебных программах и учебниках искусственно разбито на относительно самостоятельные, логически завершённые разделы, темы, параграфы. Это содержание изучается в рамках определенных форм организации обучения: уроков, лабораторно-практических занятий, практикумов, экскурсий и др. Наиболее распространенной из них является урок.

Каждый урок предполагает изучение конкретной узкой темы в течение 45 минут. В день преподают по 3-5 разнородных дисциплин, в неделю - по 8-11. Все настолько привыкли к такому положению вещей, что ни те, кто учится, ни те, кто учит и руководит учебным заведением, не сомневаются в его незыблемости. Недостатки в обучении и воспитании объясняются чем угодно, только не самой системой организации обучения. Между тем она, применяемая во всех типах средних школ уже свыше трех столетий, стала все яснее обнаруживать свои принципиальные недостатки и приходиться в противоречие с новыми условиями и задачами обучения.

Так, усвоение учебной дисциплины при такой организации обучения растягивается на длительное время. Есть факты, когда предметы, рассчитанные на 20 часов (например "Охрана труда и промышленная экология"), изучаются в течение целого семестра - уроки по ним включаются в расписание не более одного раза в неделю.

Такая организация обучения приводит к "пипеточному" усвоению раздробленных знаний, которые быстро забываются. И связано это с тем, что такая система противоречит психологическим законам усвоения знаний. Поскольку урок от урока отстоит далеко, то полученная на одном занятии информация до следующего урока большей частью забывается - действует известный в психологии закон Эббингауза, по которому заученный материал быстрее забывается в первые часы после его восприятия; то же, что в эти часы сохраняется в памяти, в дальнейшем забывается медленнее. Поэтому, чтобы предупредить забывание материала, усвоенного на уроке, необходимо провести работу по закреплению в день его восприятия. Однако традиционная организация обучения не позволяет этого делать - учащийся вынужден готовиться к другим предметам.

Из сказанного очевидно, что подобное, сильно рассредоточенное во времени изучение предметов - это неэффективный, противоречащий закономерностям физиологии и психологии восприятия и запоминания информации человеком способ организации учебного процесса. В этом

мы видим один из принципиальных недостатков классно-урочной системы организации обучения.

Другой недостаток состоит в следующем. Известно, что при этой системе учащиеся в течение дня изучают несколько разнохарактерных предметов. Во второй половине дня они вынуждены готовиться к урокам на завтра, а это еще четыре-пять дисциплин. В результате, как минимум, десять разнородных предметов за день, десять пережитых впечатлений, часто никак между собой не связанных и не связуемых. И так изо дня в день, в течение почти всего периода обучения в техникуме. Постоянный калейдоскоп предметов не позволяет учащимся ни в один из них погрузиться полностью, не дает возможности остановиться на чем-то, задуматься поглубже над заинтересовавшим вопросом. На переключение с одного предмета на другой тратится масса энергии — ведь в течение дня каждый следующий урок как бы стирает предыдущий, обесценивая его значимость. Каждый урок — это новая доминанта для учащихся, а значит, и необходимость соответствующим образом настраиваться и осуществлять учебную деятельность. Подобная частая смена доминант, их неустойчивость, невозможность сосредоточиться на чем-то одном, постоянная смена кабинетов, педагогов приводит в итоге к тому, что техникум, так же, как это делала до него школа, ежечасно, неустанно, по определенному алгоритму, заложенному в семестровом расписании, рассеивает внимание учащихся, служит одной из главных причин их повышенной нервозности, быстрой утомляемости, раздражительности, низкой эффективности учебного труда.

Существенный недостаток сложившейся организации учебного процесса состоит и в том, что невозможно учитывать закономерности динамики работоспособности педагогов и учащихся в течение дня, недели и т.д. Известно, что работоспособность человека в течение дня неоднородна: в первые часы человек втягивается в работу, затем два-три часа — период наибольшей активности, после которого снова наступает спад. Этот цикл повторяется один раз до и после обеда. Такая же динамика характерна и для дней недели: в начале (понедельник) и в конце (пятница) работоспособность невысокая. Вторник, среда, четверг — дни устойчивой работоспособности человека. Все попытки исследователей и практиков учитывать эти закономерности динамики работоспособности человека в организации учебного процесса, как правило, ни к чему не пригодят — мешает многообразие одновременно изучаемых дисциплин, стремление каждого педагога максимально активизировать учебную деятельность независимо от места урока в расписании дня, недели и т.д.

Изложенное выше позволяет констатировать, что применяемая классно-урочная система организации обучения является одной из главных причин дробления личности, воспитания старательных посредственных учащихся. Именно в подобной организации учебного процесса видел выдающийся мыслитель России В.В.Розанов "никому не приходивший на ум корень опустошительного действия школы". Создается противоречивая ситуация, когда, с одной стороны, требуется активизировать формирование целостной личности современного специалиста среднего звена, добиться интеграции всех педагогических воздействий и условий саморазвития учащихся, а с другой - существующий процесс обучения раздроблен многопредметностью, что порождает формирование частных, несистемных знаний, дробление личности. Разрешение этого противоречия требует перехода к принципиально другой организации учебного процесса. Каковы пути радикальной перестройки организационных основ обучения в средней профессиональной школе?

Рассмотрим возможные решения поставленной проблемы.

Обращение к истории этого вопроса показывает, что, начиная с 30-х гг. нашего столетия, исследования организационных основ обучения были направлены почти исключительно на поиск путей совершенствования урока, разработку методических вопросов отдельных форм: лекций, семинаров, зачетов и т.д. И на этом пути достигнуты заметные успехи. Вместе с тем не затрагивались основы классно-урочной системы организации обучения (поурочная разбивка учебного материала, стандартное время урока, многопредметность учебного дня и др.), что неминуемо вело к возникновению и обострению противоречия между новым содержанием (обновляемый урок) и старой формой его реализации (стандартизированная классно-урочная система организации обучения).

Однако с начала 80-х гг. как в теории, так и в передовом педагогическом опыте школ различных типов стали формироваться предпосылки радикальной перестройки организационных основ обучения.

Одна из первых попыток была предпринята профессором В.Н.Максимовой в 1981 г. Решая проблему межпредметных связей в обучении школьников, она выявила, что одной из форм их эффективного осуществления может служить так называемый "интегрированный" учебный день - проведение в одном классе в течение учебного дня нескольких предметных уроков с межпредметными связями, объединенных раскрытием общей комплексной проблемы. Интегрированный день способствовал синтезу знаний учащихся, достижению единства действий учителей разных предметов в формировании личности учащихся. Однако его вве-

дение в практику предметного обучения было сопряжено со значительными организационными трудностями, на которые указывала сама В.Н.Максимова: недостаток времени для проведения межпредметных уроков и семинаров, необходимость варьирования расписания с учетом согласованности изучения взаимосвязанных учебных тем разных предметов и т.д. Кроме того, этот подход не снимал проблему многопредметности учебного дня.

Вопрос о структуре и особенностях учебного процесса в рамках учебного дня был рассмотрен и в работах Г.И.Щукиной. Однако она ограничилась только актуализацией внимания исследователей и практиков на проблеме учебного дня.

Свой подход к проблеме применительно к обучению в средней профессиональной школе обосновал профессор Н.М.Таланчук. Особенностью его подхода является то, что в течение учебного дня осуществляется совмещенное обучение теории и практике. Уроки спецтехнологии и производственного обучения, которые обычно проводятся в разные дни, предлагается совмещать в одном занятии продолжительностью 6 часов. При всей своей привлекательности и этот подход сохраняет многопредметность учебного дня, поскольку касается, главным образом, специальных дисциплин и производственного обучения.

На преодоление калейдоскопичности учебного дня была направлена концепция циклового обучения, обоснованная в НИИ общего образования взрослых АПН СССР (В.Г.Онушкин, Ю.Н.Кулоткин, Г.Д.Глейзер). В соответствии с ней обеспечивалось сокращение числа одновременно изучаемых предметов до 3-5, интенсификация их изучения и концентративная программа материала. Цикловое обучение, экспериментальная проверка которого прошла в 1981-1985 гг., рассматривалось как новая оптимальная система организации учебно-воспитательного процесса. Она позволила разнообразить методы ведения уроков, сделать более гибкими их структурные формы, в частности, широко применять лекции-семинарские занятия, включающий занятия разных типов: подготовительные, практические, семинарские и др. Внедрение циклового обучения в практику работы вечерних школ способствовало повышению качества знаний, посещаемости занятий, сохранению контингента учащихся, улучшению степени готовности учащихся к послешкольному образованию.

Вместе с тем, хотя в данной концепции акцентировалось внимание на новом подходе к режиму занятий, но недостаточно проработанным оставался вопрос о комплексировании организационных форм обучения конкретному предмету. Кроме того, концепция касалась обуче-

ния в вечерней школе, имеющей существенные особенности именно в организационном плане (неежедневность занятий, их сменность в зависимости от режима работы учащихся и др.).

С середины 80-х гг. радикальная перестройка организационных основ обучения стала осуществляться в передовом педагогическом опыте. Достаточно назвать получивший широкую известность и вместе с тем неоднозначное отношение опыт М.П.Щетинина и его сподвижников по организации обучения методом "погружения", опыт тульской средней школы № 14 и московской № 1208, в которых число изучаемых в течение дня дисциплин сокращено до 2-3. В системе профессиональной школы известен опыт средних профтехучилищ № 103 г. Минска (директор - Г.В.Серкутьев) и № 72 г. Ревда Свердловской области (директор - В.Я.Шевченко), где используется блочная система организации обучения: уроки объединены в блоки, состоящие из 3-4 обычных 45-минутных уроков.

Подобный подход к организации обучения получает распространение и в средней специальной и в высшей школе. В частности, в вузах России накоплен положительный опыт концентрированного изучения отдельных дисциплин: педагогики (В.С.Безрукова; Свердловский инженерно-педагогический институт), специальных предметов (В.М.Гареев и др.; Уфимский авиационный институт; А.Т.Попов, Т.В.Давыдова, Магнитогорский горно-металлургический институт и т.д.).

Отмеченное выше позволяет констатировать тот факт, что со второй половины 80-х гг. исследователями и практиками стал обособываться новый, оригинальный подход к организации учебного процесса, затрагивающий основы классно-урочной и лекционно-семинарской систем обучения. Отличительной особенностью различных вариантов нового подхода является нацеленность учебного процесса на формирование у учащихся системы целостных знаний, алгоритмов деятельности, качеств личности, отвечающих требованиям сегодняшнего дня. Обеспечивается это за счет коренных изменений организационно-педагогических основ: концентрации учебного материала, предметов и уплотнения времени; варьирования пространственно-временных характеристик урока и других организационных форм обучения; формирования гибкой и динамичной структуры учебного процесса на базе комплекса форм организации обучения.

Поэтому есть основание считать, что в педагогике имеет место четко выраженная тенденция становления нового типа организации обучения, который мы, как и другие авторы (В.С.Безрукова, Л.Ефременко), называем концентрированным обучением.

Поскольку в педагогике сделаны только первые шаги в раскрытии этого понятия (В.С. Безрукова, 1991 г.), остановимся подробнее на содержании и сущности концентрированного обучения.

Концентрированное обучение – это особая технология учебного процесса, при которой внимание педагогов и учащихся сосредоточивается на более глубоком изучении каждого предмета за счет объединения уроков в блоки, сокращения числа дисциплин, параллельно изучаемых в течение дня, недели и более крупных организационных единиц.

Его роль состоит в повышении качества обучения и воспитания учащихся (системность знаний, умений, мобильность, инициативность, коммуникативность и др.) через создание оптимальной организационной структуры учебного процесса, сближение обучения с естественными психологическими особенностями человеческого восприятия.

Сущностными признаками концентрированного обучения являются: непрерывность процесса познания, исключающая забывание предыдущего материала, предусматривающая его целостность (начиная с первичного восприятия и кончая формированием умений пользоваться изученным материалом); одновременная продолжительность изучения темы, раздела или всей учебной дисциплины, обеспечивающая прочное усвоение; сокращение числа одновременно изучаемых предметов; ориентация учебного процесса на развитие самостоятельности, ответственности, творческой активности учащихся; вариативность и комплексность применяемых форм и методов обучения, адекватных целям и содержанию учебного материала и учитывающих особенности динамики работоспособности учащихся и педагогов; интеграция теории и практики; сотрудничество педагогов и учащихся, учащихся между собой.

Эффективность обучения при этом типе организации учебного процесса достигается благодаря реальной взаимосвязи всех компонентов процесса обучения: целевого, содержательного, процессуального, контрольно-оценочного.

Особенностью целевого компонента является то, что на передний план выступают цели не отдельных занятий, а более крупных единиц: учебного блока, учебного дня, недели и др., имеющих свою специфику. Например, цель учебного блока выполняет интегративную функцию и является для учащихся ориентиром в их познавательной деятельности. Она же выполняет и мотивационную функцию, поскольку ставится обязательно совместно с учащимися и тем самым трансформируется в их собственную цель (в отличие от обычных целей уроков, навязываемых педагогом).

Содержание учебного материала при концентрированном обучении

требует для своего представления специальных средств. Для формирования у учащихся целостных представлений о том или ином разделе изучаемого курса или о всем курсе в целом широко используются опорные конспекты, структурно-логические схемы, таблицы укрупненных единиц знаний и другие средства.

Специфика процессуального компонента при концентрированном обучении состоит в том, что оно объективно требует от педагогов сочетания видов деятельности, оптимизации применяемых форм организации обучения, комплекса форм и методов обучения.

Поскольку основной организационной единицей при этом типе организации обучения становится учебный блок, то целесообразно рассмотреть его структурирование. Учебный блок — это занятие, включающее три-четыре, а в некоторых случаях и больше уроков (по 30-35 минут каждый), объединенных общей целью. Однако это не механическое соединение, а качественно иное занятие, отличающееся целостностью и завершенностью процесса познания.

Каждый учебный блок включает различные формы организации обучения. Гибкость их сочетания обеспечивается за счет выделения инвариантной и вариативной составляющей системы форм организации обучения. Под системой форм организации обучения нами понимается совокупность взаимосвязанных организационных форм обучения, в которых последовательно и одновременно осуществляется сознательное усвоение учащимися учебного материала, формирование в единстве знаний и умений учащихся, развитие их творческих способностей.

Инвариантная группа форм организации обучения состоит, как правило, из четырех организационных форм: лекции, самостоятельной работы учащихся по изучению лекционного материала, практического занятия (индивидуально, в группах, динамических и вариационных парах и т.д.) и зачета.

С учетом конкретных условий обучения система форм организации обучения дополняется за счет включения в нее вариативной части — специальных уроков актуализации знаний, вводных занятий, лабораторных работ, деловых игр, семинаров и т.д.

Каждая из форм в системе имеет свои задачи по обеспечению качественного усвоения знаний учащимися и формированию их личностных качеств, но вместе они составляют систему целей и задач, достижение которых позволяет получить планируемый результат учебного блока. Целью лекции является формирование у учащихся обобщенной системы знаний по узловым вопросам изучаемой темы (раздела, курса), привлечение внимания к теме, проблеме, показ истории и перспектив

ее развития. Самостоятельная работа учащихся и практические занятия имеют целью формирование у учащихся определенных учебных и практических умений и навыков, закрепление и углубление знаний, изложенных на лекции, создание благоприятных условий для упражнения учащихся в сотрудничестве друг с другом и с педагогом. Основная цель заключительного занятия состоит в формировании у учащихся умений анализа и самоанализа деятельности и ее результатов, самоконтроля и самооценки, взаимооценки и т.п.

Основные цели различных видов занятий, входящих в учебный блок, представляют собой декомпозицию цели учебного блока. В соответствии с общей целью и целями отдельных занятий выбирается сочетание форм обучения, общих и бинарных методов обучения, производится отбор необходимых средств.

Важно подчеркнуть, что совокупность видов занятий в структуре учебного блока представляет собой определенную систему. Ее главной особенностью по сравнению с системой уроков при обычной организации обучения является то, что она планируется и проводится как единовременная последовательность учебных занятий, объединенных решением учебно-воспитательных задач. Такая система обеспечивает разностороннюю и углубленную проработку целостной темы посредством самых разнообразных методов.

На построение системы форм в каждом конкретном случае оказывают влияние особенности данного учебного предмета и специфика изучаемого материала. Система форм организации обучения отражает логику учебного процесса и потому имеет объективное основание. Это означает, что нельзя строить занятия произвольно, игнорируя логику учебного процесса: Вместе с тем объективно обоснованная система форм организации обучения не может рассматриваться как нечто неизменное. В зависимости от уровня подготовки учащихся, обеспеченности учебным оборудованием и от других условий логика учебного процесса варьируется, а потому меняется и система форм по теме. Например, если педагог выявил, что некоторые учащиеся, не поняв материала, неправильно оперируют понятиями, законами, то он вносит коррективы в намеченный ход работы и отрабатывает то, что необходимо в данный момент. И наоборот, если выясняется, что предлагаемый материал не представляет трудности, не имеет значения для развития учащихся, их будущей профессиональной деятельности, педагог пересматривает содержание той или иной формы организации обучения и приводит его в соответствие с выявляющимися педагогическими

условиями. Подобной гибкостью традиционная классно-урочная система организации обучения не обладает.

Система форм организации обучения, применяемая в рамках концентрированного обучения, создает более благоприятные условия для реализации технологий проблемного обучения. Скажем, технологии проблемно-модульного обучения (М.А.Чошанов) или проблемно-контекстного обучения (А.А.Вербицкий) при традиционной системе организации обучения, как показывает опыт, не могут быть эффективными. Ограниченность рамок урока, большой разрыв времени между отдельными занятиями и другие факторы мешают этому. Так, наиболее адекватной формой организации обучения для технологии проблемно-контекстного обучения является деловая игра, которая требует для своего проведения более 4-6 часов. Если при традиционной организации занятия выделение этого времени представляет немалую проблему, то для концентрированного обучения углубленное изучение предмета составляет его суть.

Особенностью контрольно-оценочного компонента при концентрированном обучении является то, что оно дает преподавателю возможность наблюдать деятельность практически каждого учащегося в течение учебного блока, учебного дня и потому у преподавателя имеется возможность объективно оценивать его работу, иметь постоянную обратную связь. Но более важно, что концентрированное обучение создает благоприятные условия для учащихся, снимает стрессовые ситуации, столь характерные для этапа контроля обычных уроков.

Таковы некоторые существенные особенности концентрированного обучения как типа организации учебного процесса.

М.М.Дудина

Свердловский инженерно-педагогический институт

## ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ИНТЕГРАТИВНОЕ КАЧЕСТВО ЛИЧНОСТИ

Анализ педагогической, психологической, социологической и научно-технической литературы показывает, что проблема формирования