

АКАДЕМИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК СССР  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОБЩЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ

На правах рукописи  
УДК (377.35+377.5):377.113

Силайчев Павел Александрович

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
ИНЖЕНЕРОВ-ПЕДАГОГОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УРОКА

13.00.01 – «Теория и история педагогики»

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук

Работа выполнена в Московском ордена Трудового Красного Знамени институте инженеров сельскохозяйственного производства им. В.П. Горячкина.

Научный руководитель – доктор педагогических наук,  
профессор В.С. Леднев

Официальные оппоненты - доктор педагогических наук,  
профессор Б.А. Соколов  
- кандидат педагогических наук,  
старший научный сотрудник  
Е.П. Тонконогая

Ведущее учреждение – Всесоюзный Научно-исследовательский институт  
профессионально-технического образования

Защита состоится “25” января 1989 г. в “11” часов на заседании специализированного совета К.018.11.01 специальность 13.00.01 по присуждению ученой степени кандидата педагогических наук в Научно-исследовательском институте общего образования взрослых АПН СССР по адресу: 192187 г. Ленинград, наб. Кутузова, 8.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Автореферат разослан “22” декабря 1988 г.

Ученый секретарь  
специализированного совета

Глинская И.Л.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Обучение инженеров-педагогов методике организации урока – одно из центральных звеньев их подготовки. Планирование и проведение урока ставит перед инженером-педагогом ряд сложных методических вопросов, от успешности решения которых зависит качество его преподавательской деятельности. Ему, в каждом конкретном случае, необходимо спланировать учебный процесс, организовать учение учащихся во всех частях урока, оценить и найти возможности применения проблемного, программированного обучения, педагогического опыта и т.д. Положение осложняется появлением новых направлений развития методики урока, вызванных применением вычислительной техники, осуществлением принципов педагогики сотрудничества и др. Этим и объясняется, что подготовка будущих преподавателей по методике урока относится к числу наиболее важных элементов инженерно-педагогического образования. Она должна обеспечить рациональную организацию урока, в соответствии с закономерностями усвоения учащимися учебного материала, достижениями педагогической теории и практики. Всё это делает актуальной задачу совершенствования подготовки будущих инженеров-педагогов по методике урока.

Проблема. К настоящему времени система подготовки инженеров-педагогов по методике урока, обеспечивающая выполнение ими своих профессиональных функций, во многом уже сложилась. В разработку различных её аспектов внесли вклад С.Я. Батышев, М.И. Махмутов, В.С. Леднев, Б.А. Соколов и другие педагоги. Однако проблемы теоретической подготовки инженеров-педагогов в этой области решены далеко не все. К числу нерешённых, в частности, относится проблема совершенствования содержания методической подготовки. О несовершенстве этого аспекта свидетельствует ряд исследований, которые выявили отсутствие у преподавателей, в исполнительском плане, системы целей или же излишнюю их обобщённость, слабую структурность знаний, недостаточные умения по организации проблемных ситуаций на уроке и др.

Изучение состояния методической и дидактической подготовки инженеров- педагогов показало, что преподаватели техникумов встречают значительные затруднения при решении многих важных вопросов построения урока. В частности, у них нет ясных критериев для обоснования необходимого состава элементов урока и, соответственно, выбора его типа, не могут согласовать задачи элементов урока с задачами этапов усвоения учебного материала учащимися. Методические разработки уроков инженеры-педагоги связывают, как правило, в основном со структурированием учебного материала и описанием последовательности, в лучшем случае технологии изложения. Элементы проблемного обучения часто не вписываются в логику построения урока. В то же время логика проведения уроков должна соответствовать логике усвоения учащимися

материала учебных предметов, формирования умений и навыков, мотивации и стимулирования учения и других зависимостей.

Уровень методической подготовки инженера-педагога по организации урока находится в зависимости от глубины знаний теории урока. Кроме того, повышению качества построения урока препятствуют пробелы в самой теории, которая сегодня не имеет теоретических посылок для применения различных психолого-педагогических закономерностей обучения.

Становится очевидным несоответствие содержания методической и дидактической подготовки инженеров-педагогов её целям: Это противоречие между запросами практики и возможностями теории и составляет проблему исследования.

Объект исследования: методическая подготовка инженеров-педагогов по организации урока.

Предмет исследования: содержание методической подготовки инженеров-педагогов по организации урока.

Цель: повысить качество дидактической и методической подготовки инженеров-педагогов по организации урока, реализовав в изучении его структуры и методики системный подход.

Гипотеза: методическая подготовка инженеров-педагогов в области организации урока будет более эффективной, если изучение структуры и методики традиционных элементов урока проводить с учетом организации его процессуальных компонентов.

Для достижения поставленной цели в исследовании решаются следующие задачи:

1. Выявить исторически сложившиеся в дидактике тенденции развития структуры урока.
2. Реализовать системный подход к организации урока.
3. Определить влияние изучения слушателями инженерно-педагогических факультетов разработанного содержания организации урока на качество их методической подготовки.
4. Определить влияние изучения преподавателями техникумов этого же содержания на качество их уроков (на примере преподавания предмета “Тракторы и автомобили” в Яхромском совхозе-техникуме).

Для решения намеченных задач применялись следующие методы исследования: историко-логический анализ литературных источников, анализ и обобщение педагогического опыта, системно-функциональный метод, констатирующий и формирующий педагогические эксперименты.

Работа над диссертацией включала в себя три этапа. Первый этап исследования (1984-1985гг.) посвящён теоретическому и экспериментальному поиску несоответствия методической подготовки инженеров-педагогов требованиям к преподавателю специальных дисциплин техникума. На этом этапе были проанализированы методические рекомендации по проведению теоретических занятий, результаты исследований по проблемам качества методической подготовки инженерно-

педагогических кадров, требования и обязанности преподавателей техникумов, передовой опыт ведения теоретических занятий; проведен констатирующий эксперимент для оценки исходного уровня организации построения уроков при изучении предметов специального цикла в Ржевском и Яхромском совхозах-техникумах, в 1986–1987 гг. результаты этого эксперимента были уточнены при повторении констатирующего эксперимента в Яхромском совхозе-техникуме. В этот период были предварительно сформулированы проблема, объект, предмет и гипотеза исследования.

Второй этап (1985-1986 гг.) состоял в теоретической разработке проблемы исследования. На основе изучения и анализа философской, психолого-педагогической, методической литературы были выявлены основные тенденции в развитии теории структуры урока. Это позволило скорректировать проблему, объект, предмет и гипотезу исследования, реализовать системный подход в обучении слушателей структуре и методике организации урока.

Третий этап (1986-1988 гг.) заключался в экспериментальной проверке разработанного содержания организации урока при обучении студентов второго курса Яхромского совхоза-техникума предмету “Тракторы и автомобили” и в уточнении полученных результатов при экспериментальном обучении слушателей инженерно-педагогического факультета (ИПФ) МИИСП им. В.П. Горячкина, а также в литературном оформлении диссертации, формулировке выводов и осуществлении внедрения результатов исследования.

На защиту выносятся следующие положения:

- неравномерность разработки различных направлений развития концепций структуры урока в совокупности с описанием урока с позиций познавательных психических процессов и применением системного подхода в его исследованиях является предпосылкой появления концепций с качественно новыми свойствами, не совпадающими с пониманием урока как определённой последовательности его структурных элементов;
- реализация системного подхода при изучении методики урока возможна за счет выделения в его структуре процессуальных компонентов;
- обучение структуре и методике элементов урока с учетом организации его процессуальных компонентов способствует усилению формирования у инженеров-педагогов системного взгляда на методическое построение теоретических занятий, что, как следствие, ведёт к усилению в их работе обратной связи в обучении на уроке и к повышению успеваемости обучаемых.

Научная новизна исследования состоит в том, что использован системный подход в разработке ряда процессуальных компонентов урока, учет которых при изучении его методики способствует организации преподавания и учения на занятии.

Кроме того, сформулированы основные направления развития и совершенствования структуры урока, проанализированы варианты системного подхода в исследованиях урока.

Практическая значимость исследования заключается в:

- повышении качества дидактической подготовки инженеров-педагогов в области методики урока;
- разработке методического приема, способствующего реализации системного подхода при обучении слушателей методике урока;
- определении основных направлений развития и совершенствования структуры урока.

Достоверность полученных результатов и сформулированных выводов обеспечивается проведением исследования на основе марксистско-ленинской методологии познания, использованием взаимодополняющих методов исследования, адекватных целям и гипотезе исследования, экспериментальным обучением слушателей ИПФ МИИСП им. В.П. Горячкина методике теоретического обучения (курс "Учебно-воспитательная работа" – "УВР"), в которой для организации урока реализован ряд его процессуальных компонентов; итогами обучения студентов техникума предмету "Тракторы и автомобили" преподавателями, изучившими этот же ряд компонентов урока, и внедрением полученных результатов в практику работы СХТ.

Апробация и внедрение результатов исследования проводились согласно задачам работы.

Результаты исследования докладывались в 1984, 1985, 1986 и 1988 гг. на научно-практических конференциях профессорско-преподавательского состава МИИСП им. В.П. Горячкина и в 1988 г. в ТГПИ им. А.С. Пушкина, в 1985-1988 гг. на заседаниях кафедры педагогики и психологии МИИСП им. В.П. Горячкина, в 1987 г. на совместном заседании методического совета отделения механизации Яхромского совхоза-техникума и лаборатории технических специальностей учебно-методического кабинета по среднему специальному образованию Госагропрома РСФСР, в 1986 г. на республиканском совещании председателей цикловых методических комиссий техникумов Госагропрома РСФСР.

Внедрение результатов исследования осуществлялось в 1986-1987 гг. при экспериментальной организации преподавания предмета "Тракторы и автомобили" в Яхромском совхозе-техникуме, в 1986, 1987, 1988 гг. на занятиях по изучению курса "УВР" со слушателями ИПФ МИИСП им. В.П. Горячкина. На основе исследования автором разработаны и опубликованы методические рекомендации: в 1986 г. по изучению структуры теоретического занятия для студентов и слушателей ИПФ, в 1987 – по тематическому планированию теоретических занятий для преподавателей техникумов Госагропрома РСФСР. Частично результаты исследования были использованы при разработке программ повышения квалификации преподавателей средних специальных учебных заведений на факультетах

повышения квалификации сельскохозяйственных вузов по методике преподавания предметов специального цикла.

Объем и структура диссертации. Диссертация изложена на 148 страницах машинописного текста, содержит 16 таблиц и 23 рисунка. Состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы (266 наименований) и приложений.

## СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении раскрывается актуальность темы, проблема, определяется объект, предмет, цель, гипотеза, задачи и методы исследования, характеризуется его новизна и практическая значимость.

В первой главе “Анализ развития теории структуры урока” определяется и рассматривается ретроспектива путей её совершенствования и содержание термина “структура урока”.

Вопрос о структуре урока в педагогике рассматривался с различных позиций, которые соответствовали и отражали определённый уровень развития науки. Своими корнями он уходит к появлению классно-урочной системы обучения. В связи с этим была исследована история развития взглядов на структуру урока с времён Я.А. Коменского. Содержание понятия “структура урока” за этот период претерпело значительные изменения. Наряду с углублением и развитием традиционного подхода к её толкованию (структура урока трактовалась как последовательность определённых частей урока) появляется ряд взглядов, освещающих данный вопрос с других точек зрения. Анализ основных работ, касающихся разработки структуры урока, позволил выявить основные направления в её совершенствовании: 1) поиск генетической (элементарной) частицы урока в рамках традиционного толкования структуры урока как ряда элементов, следующих один за другим в определённой последовательности; 2) разработка структуры урока на нескольких уровнях её организации, с рассмотрением каждого уровня в рамках традиционной концепции структуры урока; 3) вычленение элементов урока, действующих на всем его протяжении; 4) комбинированное, включающее сочетание предыдущих трех направлений в различных вариантах.

К настоящему времени широкое распространение получило описание урока сточки зрения психических процессов, протекающих в обучении: восприятие, осмысление, запоминание, применение. На их основе с учетом факторов логического порядка, таких как логика учебного предмета, выступающая в виде последовательности образовательных целей, его внутреннее содержание и идейный смысл, а также ряда внешних факторов, таких как возрастные особенности учащихся, оборудование, применяемое на занятиях, подготовленность преподавателя и др., был выдвинут ряд концепций структуры урока, отражавший в той или иной мере большинство зависимостей. Однако большинство концепций, базируясь на одном или группе факторов, влияющих на урок, гиперболизировало отдельные стороны учебного процесса, проходящего на уроке. В результате этого появились концепции структуры урока, акцентирующие внимание на особенностях

усвоения содержания учебных тем в соответствии с ходом диалектического пути познания (С.В. Иванов), на организационных сторонах урока (Д.О. Лордкипанидзе), дидактическом обеспечении условий проведения урока (М.А. Данилов), дидактических целях урока в совокупности с содержанием учебного материала и системой методических приемов (В.Т. Фоменко) или иных группах факторов. Разработка структуры урока на основе многих факторов свидетельствует о том, что системный подход стал всё шире применяться в её исследованиях. Это позволило исследовать структуру урока на новом, более высоком уровне, исходя из принципа единства её внешних и внутренних элементов, их диалектического сочетания.

Первые работы, связанные с применением системного подхода к исследованиям структуры урока, появились в 60-е – 70-е годы. За это время структура урока была рассмотрена рядом исследователей (Г.Д. Кириллова, М.И. Махмутов, В.А. Онищук, М.Н. Скаткин, И.Я. Лернер и др.), которые выделяли в ней компоненты, отражающие тесную взаимосвязь и взаимодействие между содержательной, методической и организационной сторонами обучения, подчинённые целеполаганию различных этапов совместной деятельности преподавателя и учащихся на уроке.

И, все-таки, вопрос о структуре урока в дидактике остается в довольно сложном состоянии. В целях совершенствования учебного процесса были разработаны различные структурные модели системы “урок”, отражающие то или иное её наполнение. Однако в их разработке не нашло должного отражения вычленение элементов урока, действующих на всём его протяжении, хотя количественная разработка этого вопроса имеет явно прогрессирующую тенденцию. Эта картина усиливается тем, что другие направления развития теории структуры урока оказались разработанными на довольно высоком уровне, но запросы педагогической практики решены не были, так как она нуждается в теории урока с усиленным методическим аспектом, что ещё раз наглядно показала дискуссия о настоящем и будущем урока, проведённая журналом “Советская педагогика” в 1986-1987 гг.

Во второй главе “Основы методического построения урока” разработан прием изучения структуры и методики урока, удовлетворяющий требованиям системного подхода с позиций теории деятельности, и показаны пути организации составляющих урока.

Разработка приема изучения структуры и методики урока, направленного на формирование системного взгляда слушателей по вопросу его организации, проводилась в следующей логике.

1. Деятельность обучения рассматривается как основа выделения составляющих структуру урока.

2. Многопараметрическая система(U) деятельности обучения на уроке зависит от ряда интегральных по своей природе факторов. Математическая модель такой системы может иметь вид:

$$U = F(\alpha, \beta, \gamma, \delta, \varepsilon, \eta, i \dots),$$

где  $\alpha, \beta, \gamma, \delta, \varepsilon, \eta, i \dots$  – закономерности поведения системы.



3. Анализ системы ведётся от разработки её структурной модели на базе основных закономерностей, зависящих от конкретных условий и в сумме охватывающих все основные стороны обучения:

$\alpha = f(x, y \dots)$	где, например, в качестве конкретных условий
$\beta = f(x, z \dots)$	функционирования модели обучения на уроке могут
$\gamma = f(z, w \dots)$	выступать
$\delta = f(z, w \dots)$	$x$ – структура содержания учебного материала,
$\varepsilon = f(x, w \dots)$	$y$ – объём содержания учебного материала,
	$z$ – возможности применения различных методов
	обучения,
	$w$ – возрастные особенности учащихся и т.д.

4. Закономерности, незначительно влияющие на поведение системы, либо реально не поддающиеся применению в практике преподавания, могут не учитываться.

5. В соответствии с вышесказанным определяется набор составляющих деятельности обучения на уроке, охватывающий основной ряд факторов её нормального функционирования.

Усиление методической направленности изучения структуры урока было отражено следующим образом. В системе “урок” выделялись элементы процесса обучения, показывающие динамическое взаимодействие преподавания и учения. Сам урок рассматривался с учетом двух сторон организации обучения: как целостный элемент – форма учебно-воспитательного процесса и как очередной шаг в процессе обучения какой-либо дисциплине. Приняв за основу эту позицию, возможно выделить в преподавании и учении ряд общих процессов, охватывающих все компоненты обучения (целевой, стимулирующе-мотивационный, содержание обучения, операционно-деятельностный, контрольно-регулирующий, оценочно-результативный<sup>1</sup>).

Цель обучения на уроке заключается в овладении определёнными знаниями, умениями и навыками. Результат учения предполагает достижение учащимися определённого уровня знаний и выработку соответствующих умений и навыков. Таким образом, процессы овладения знаниями, умениями и навыками на уроке будут протекать от постановки цели до результата (информационно-познавательное противоречие между целью и результатом учения являются движущей силой процесса учения). Но постановка цели учения ещё не предполагает возникновения самой деятельности. Одним из моментов её возникновения является принятие учащимися целей обучения как своих собственных. Для этого преподавателем проводится определённая работа по выработке у учащихся мотивов предстоящей деятельности и её стимулированию. Учитывая, что общая цель урока складывается из ряда частных целей, процесс мотивации на уроке должен проходить с различной интенсивностью на всем протяжении и стимулировать тем самым процессы

<sup>1</sup> Педагогика. /Под ред. Ю.К. Бабанского. – М.: Просвещение, 1983. – 608 с.

учения. Таким образом, процесс мотивации и стимулирования на уроке относится и к преподавателю, и к учащемуся.

По целевым признакам в деятельности преподавания и учения можно выделить ещё три процесса: выработка умений, выработка навыков, усвоение новых знаний. (Для обозначения этих процессов уместен термин “формирование” (знаний, умений и навыков), отражающий обоюдную деятельность преподавателя с одной стороны и учащегося – с другой. В нём объединены такие понятия как “передача”, “усвоение”, “выработка”, “отработка”). В дидактике принято отделять знания от умений и от навыков. Но с учетом того, что логика формирования умений и навыков одинакова и различается только уровнем и характером результата в обучении имеет смысл выделение интегрированных процессов на основе преподавания и учения – процесса формирования умений и навыков и процесса формирования новых знаний.

Рассмотрение деятельности “преподавание” с точки зрения управления дидактической системой, в качестве которой выступает учение, позволяет выделить только ей присущие процессы, обеспечивающие управление этой системой: 1) контроль, 2) выработка корректирующего воздействия и внесения коррекции.

Содержание обучения на уроке не является процессом, оно представляет собой те условия, без которых не могут протекать процессы преподавания и учения. Этот компонент в равной мере присутствует в процессе формирования знаний и в процессе формирования умений и навыков.

Естественно, что выделение этих компонентов может быть осуществлено и по другим основаниям, адекватным иным целям исследования. В нашем случае выделенные по разным основаниям процессы отражают основной состав компонентов обучения и открывают возможность целенаправленного учета закономерностей каждого из них в планировании преподавания и учения на теоретическом занятии. Дальнейшее выделение специфических процессов деятельности преподавателя и учащихся в обучении неизбежно ведёт, за счёт их “перекрывтия”, к дублированию уже имеющихся. Поэтому в настоящем исследовании разработанным набором процессов обучения целесообразно ограничиться.

Переход от процессуальных компонентов к структуре урока осуществляется на основе функционального анализа его элементов. Рассмотрение урока как единицы учебного процесса предполагает выделение целостных элементов, обусловленных протеканием познавательных процессов. С этой точки зрения структура должна состоять из трёх частей: вводной, или организационной части, необходимой для создания условий протекания познавательных процессов; основной, или содержательной части, соответствующей процессам формирования знаний, умений и навыков; заключительной части, выполняющей организационные функции и тоже прямо не связанной с познавательными процессами, как и вводная часть.

Выделение этих частей (групп) элементов в структуре урока отражает его целостность и логическую завершенность.

Суть приёма изучения структуры урока в курсе методики заключается в проведении анализа каждого процессуального компонента обучения, присущего структурным элементам урока, при рассмотрении его как целостной системы.

В нашем понимании термин “структура урока”: во-первых, отражает то, что урок состоит из частей, компонентов и элементов, не одинаковых по своим характеристикам, и имеющих свою структуру; во-вторых, эти части имеют различного рода взаимосвязи и определённым образом взаимодействуют между собой; в-третьих, взаимодействие структурных частей имеет различный уровень организации.

В конкретном случае имеет смысл исходить из положения о том, что структура урока представляет собой многостороннее модельное отображение обучения на уроке. Сложнейшие, многофункциональные, скрытые познавательные процессы, закономерно протекающие на уроке, проявляются через определённую форму учебной деятельности учащихся и преподавателя. Поэтому в структуре урока выделяется внешний и внутренний уровень её организации.

Внутреннюю структуру образуют элементы процессов преподавания и учения, выделенные на основе логико-психологических закономерностей процессов усвоения знаний, умений и навыков и управления дидактическими системами. К элементам внутренней структуры урока относятся две группы процессуальных компонентов, действующих в течение всего урока или, как минимум, в течение его основной (содержательной) части. Назовём их условно “сквозными”.

Выделение первой группы “сквозных” компонентов урока связано с когнитивными процессами передачи и усвоения содержания учебного материала на основе деятельности преподавания и учения в обучении. К ней относятся:

- 1) формирование новых знаний,
- 2) формирование умений и навыков.

Выделение второй группы “сквозных” компонентов урока непосредственно связано с организацией и управлением процессом учения (на основе кибернетического подхода к управлению дидактическими системами). К ней относятся:

- 1) мотивация и стимулирование учения,
- 2) контроль,
- 3) выработка корректирующего воздействия и внесение коррекции.

Внешняя структура урока представляет собой форму проявления его внутренней сущности. Она состоит из относительно целостных элементов, следующих один за другим в определённой последовательности и представляющих собой сочетание (совокупность) внутренних, или “сквозных” компонентов при доминирующем влиянии, как правило, одного или двух из них. Ввиду того, что в настоящее время различные авторы по-

разному определяют набор этих элементов урока, целесообразно придерживаться их наиболее общего, совокупного обозначения: 1) начало занятия, 2) проверка знаний, 3) работа над новым учебным материалом, 4) первичное закрепление нового материала, 5) выдача домашнего задания, 6) окончание занятия. На схеме условно показано соотношение «сквозных» и «целостных» компонентов (Рис.1).



Рис.1. Схема соотношения «сквозных» и «целостных» компонентов урока

Данный прием изучения структуры урока занимает одно из центральных мест в разделе «Методика теоретического обучения» общеметодического курса «УВР». На её основе осуществляется изучение методики «целостных» элементов урока, где в соответствии с приведённой схемой рассматриваются способы организации присущих им «сквозных» компонентов структуры на базе закономерностей формирования знаний, умений и навыков, проведения мотивации и стимулирования учения, контроля и внесения коррекций. Это позволяет планировать методическое построение урока комплексно, по направлениям «сквозных» компонентов и избежать однобокости методик.

В третьей главе «Экспериментальная проверка влияния изучения процессуальных компонентов урока преподавателями техникума на успешность их деятельности (на примере преподавания технических дисциплин специального цикла)» даётся описание организации, проведения и анализа результатов сравнительных экспериментов на отделении слушателей ИПФ МИИСП им. В.П. Горячкина при обучении предмету «УВР» и на отделении механизации сельского хозяйства Яхромского совхоза-техникума при обучении студентов второго курса предмету «Тракторы и автомобили». Эти эксперименты предусматривали выявление тенденции изменения качества методической подготовки преподавателя техникума, вызываемой изучением ими структуры и методики урока с включением процессуальных компонентов.

При обучении слушателей ИПФ МИИСП было выявлено, что применение названного приёма изучения структуры и методики урока ведёт к улучшению качественных показателей выполненных ими методических

разработок элементов урока. Об этом улучшении свидетельствует рост показателей, отражающих комплексный характер разработанных методик: охват процессуальных компонентов и технологических требований к преподаванию. Выявлена основная причина, приведшая к повышению качества методик – изменение математического ожидания применения психолого-педагогических закономерностей обучения составило +45 %.

Экспериментальное обучение учащихся в Яхромском совхозе-техникуме показало, что изучение преподавателями структуры и методики урока с включением процессуальных “сквозных” компонентов деятельности обучения, положительно сказывается на организации процессов обучения на уроке. Если в отработанной практикой методике уроков за основу берётся процесс структурирования учебного материала, что характеризует преподавателя в основном как инженера, с точки зрения знания им предмета (это особенно ярко выражено у опытных педагогов, имеющих большой опыт практики преподавания), то в изменённой ими методике уроков дополнительно просматриваются элементы, характеризующие знание преподавателями педагогической теории и умение её применять. А именно, в усвоении знаний “видна” “сворачиваемость понятий” в соответствии с этапами урока, формирование умений и навыков связано с организацией применения знаний на разных уровнях сложности, управление процессом учения находит своё выражение через деятельность общения.

В результате в экспериментальных группах учащиеся большее количество времени находились в целевых дидактических моносистемах, характеризующих замкнутым видом управления их познавательной деятельностью. Интенсивность и сформированность знаний, умений и навыков в группах, обучающихся по экспериментальной методике, оказалась выше, чем в контрольных. Корреляция между величинами результатов формирования знаний, умений и навыков на теоретических занятиях в контрольных и экспериментальных группах показывает, что существует вполне достоверная связь между специальной организацией “сквозных” (процессуальных) компонентов системы “урок” и результатами обучения учащихся. Положительный эффект от методического применения разработанного ряда процессуальных компонентов урока достигается за счет организации компонентов деятельности преподавания и учения и выражается: 1) в более глубокой проработке преподавателем плана урока, выраженной в планировании компонентов деятельности обучения в каждом элементе занятия с учетом психолого-педагогических закономерностей, 2) в улучшении организации работы учащихся на уроке (перераспределение учащихся в целевых дидактических моносистемах отражает усиление индивидуализации в обучении), 3) в повышении сформированности знаний, умений и навыков учащихся на теоретических занятиях.

Результаты текущего и отсроченного контроля сформированных у слушателей знаний и умений, полученных при обучении, показали устойчивость полученного эффекта.

В заключении диссертации подводятся общие итоги исследования и формулируются выводы.

В настоящей работе было проведено исследование по совершенствованию методической подготовки инженеров-педагогов по организации урока. Исследование этой проблемы показало, что частные методические решения построения уроков или их конкретные модели неразрывно связаны с алгоритмической схемой, каковой является структура урока. Но подход к её толкованию как производной от типа урока нацеливает преподавателя лишь на соблюдение определённой последовательности элементов, принятой в их характеристиках. Другими словами, в зависимости от типа урока как определённого “штампа” предполагается его “жесткая” структура. Такого рода алгоритмическое предписание не обеспечивает гибкости построения урока в зависимости от привходящих факторов, не направляет преподавателя на применение в методике урока комплекса педагогических знаний. Поэтому в настоящем исследовании был разработан прием изучения структуры и методики урока, в основе которого лежат процессуальные “сквозные” компоненты деятельности обучения на уроке. Данные компоненты отражают функциональную сторону урока и предполагают специальную их организацию в каждом “целостном” элементе занятия и на всем его протяжении, обеспечивая системность методики. Эта организация, в свою очередь, предполагает построение методики преподавания и учения на уроке в соответствии с основными закономерностями теории обучения, которые преподаватель применяет сам, с учётом конкретных условий учебного заведения и своим опытом.

Экспериментальная проверка применения разработанного приёма показала, что он положительно влияет на деятельность преподавателя технических дисциплин техникума. В результате наблюдается развитие системного взгляда слушателей на методику урока в целом и, как следствие, улучшение качества обучения учащихся в техникуме.

Ценность и достоверность проделанной работы подтверждена внедрением разработанных положений в практику обучения.

Результаты проведённого исследования позволили сформулировать следующие выводы: 1. Развитие теории структуры урока осуществлялось по четырём основным направлениям:

- поиск генетической (элементарной) частицы урока в рамках традиционного толкования структуры урока как ряда элементов, следующих один за другим в определённой последовательности;
- разработка структуры урока на нескольких уровнях её организации, с рассмотрением каждого уровня в рамках традиционной концепции структуры урока;
- вычленение элементов урока, действующих на всем его протяжении;
- комбинированное, включающее сочетание предыдущих трёх направлений в различных вариантах.

Разработанность перечисленных направлений развития концепций структуры урока неодинакова, что в совокупности с описанием урока с

позиций познавательных психических процессов и применением системного подхода в его исследованиях является предпосылкой появления концепций с качественно новыми свойствами, не совпадающими с пониманием структуры урока как определённой последовательности элементов.

2. Усиление методического аспекта в изучении структуры урока возможно путём выделения в её внутренней структуре процессуальных “сквозных” компонентов, действующих на протяжении всего занятия или как минимум в течение его содержательной части, и рассмотрения внешней структуры урока как формы проявления взаимосвязанного функционирования её внутренних компонентов. Рассмотрение ряда процессуальных компонентов урока предполагает их организацию на основе закономерных зависимостей обучения, что позволяет рассматривать структуру урока в качестве модельного алгоритмического предписания методического построения урока, способствующего целенаправленному применению знаний преподавателя.

3. Изучение структуры и методики урока с включением процессуальных “сквозных” компонентов способствует усилению формирования у инженеров-педагогов системного взгляда на методическое построение теоретических занятий, что, как следствие, ведёт к усилению в их работе обратной связи в обучении на уроке и к повышению успеваемости обучаемых.

4. Теоретический анализ и педагогические эксперименты подтверждают правомерность выдвинутой в исследовании гипотезы.

Основное содержание диссертации отражено в следующих работах:

1. Методические рекомендации по изучению структуры теоретического занятия. – М.: МИИСП, 1986. – 17 с.

2. Методические рекомендации по тематическому планированию теоретических занятий. – М.: УМК. Госагропрома РСФСР, 1987. – 26 с.

3. Методика преподавания предмета “Тракторы и автомобили”. Программа повышения квалификации преподавателей средних специальных учебных заведений на факультетах повышения квалификации сельскохозяйственных вузов. – М.: ЦУМК Госагропрома СССР, 1987. – 17 с. (в соавторстве).

4. Методика преподавания предмета “Механизация и автоматизация животноводства”. Программа повышения квалификации преподавателей средних специальных учебных заведений на факультетах повышения квалификации сельскохозяйственных вузов. – М.: ЦУМК Госагропрома СССР, 1987. – 18 с. (в соавторстве).

5. Методика преподавания предмета “Монтаж, эксплуатация и ремонт машин в животноводстве”. Программа повышения квалификации преподавателей средних специальных учебных заведений на факультетах повышения квалификации сельскохозяйственных вузов. – М.: ЦУМК Госагропрома СССР, 1987. – 14 с. (в соавторстве).

6. Методика преподавания предмета “Электрооборудование и автоматизация сельскохозяйственных агрегатов и установок”. Программа повышения квалификации преподавателей средних специальных учебных заведений на факультетах повышения квалификации сельскохозяйственных вузов. – М.: ЦУМК Госагропрома СССР, 1987. – 16 с. (в соавторстве).

7. Методика преподавания предмета “Технология механизированных сельскохозяйственных работ”. Программа повышения квалификации преподавателей средних специальных учебных заведений на факультетах повышения квалификации сельскохозяйственных вузов. – М.: ЦУМК Госагропрома СССР, 1987. – 20 с. (в соавторстве).

8. Анализ развития теории структуры урока. /В кн. Межинститутская научная сессия профессорско-преподавательского состава и молодых учёных. – Тбилиси: ТГПИ, 1988. – с. 221-222.

---

Подписано к печати 1.12.88 г.  
Тираж 100

Объем 1 п.л.  
Заказ 432

---

Ротап rint Московского ордена Трудового Красного Знамени  
института инженеров сельскохозяйственного производства  
им. В.П. Горячкина

Москва, 127550, ул. Тимирязевская, 58