

На правах рукописи

КАЛУГИНА Инна Юрьевна

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ
УЧАЩИХСЯ**

13.00.01 – общая педагогика

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени

кандидата педагогических наук

Екатеринбург 2000

Работа выполнена на кафедрах химии и педагогики в Уральском государственном профессионально-педагогическом университете.

Научные руководители:
доктор педагогических наук, профессор
Безрукова Валентина Сергеевна

кандидат химических наук, доцент
Третьяков Владимир Андреевич

Официальные оппоненты:
доктор педагогических наук, профессор
Тулькибаева Надежда Николаевна

кандидат педагогических наук, доцент
Осыпова Ирина Васильевна

Ведущая организация:

Уральский государственный университет им. А.М. Горького

Защита состоится 30 июня 2000 г. в 14–00 ч в ауд.0–302 на заседании диссертационного совета Д 064.38.01 по присуждению ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.01 – общая педагогика в Уральском государственном профессионально-педагогическом университете по адресу: 620012, Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке УГПТУ.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В современных условиях особенно актуально организовать процесс обучения так, чтобы его образовательный результат проявлялся в развитии собственной внутренней мотивации обучения, мышления, воображения, творческих способностей, устойчивого познавательного интереса учащихся, в формировании системы жизненно важных, практически востребованных знаний и умений, экологической культуры, что позволяет учащимся адаптироваться к жизни и относиться к ней активно, творчески.

Цели обучения в современной российской школе предусматривают не только усвоение знаний, но и общее развитие учащихся. Для этого разрабатываются все новые и новые технологии: программированного обучения, поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин), развивающего обучения (В.В. Давыдов, Л.В. Занков, Д.Б. Эльконин), личностно ориентированного обучения (В.И. Загвязинский, Э.Ф. Зеер, В.П. Зинченко, И.С. Якиманская), а также ряд инновационных направлений, таких как витагенное обучение (А.С. Белкин), гуманный прагматизм, основанный на антропном принципе (В.Д. Семенов), этическая педагогика (М.Н. Дудина) и др.

Однако, несмотря на то, что в образовательных учреждениях существуют творчески работающие педагоги, новые направления в технологии образовательного процесса порой медленно реализуются в массовой практике. Проблема заключается в том, что тот учебный материал, который используется в процессе обучения, далеко отстоит от живой практики и жизненного опыта учащихся, на учебных занятиях редко обсуждаются практические проблемы и анализируются ситуации из повседневной жизни. Чаще всего это происходит из-за смещения задач и функций науки и учебного предмета, их неоправданного сближения. Вследствие этого учебный процесс становится излишне усложненным и отрывается от реальной жизни, что ведет к потере интереса учащихся к обучению.

Для прочного усвоения знаний по тому или иному предмету требуется сформировать позитивное отношение, интерес учащихся к изучаемому материалу. Интересный, знакомый и личностно значимый материал обычно воспринимается ими как менее трудный. Поэтому перед педагогом стоит задача организовать учебный процесс так, чтобы он стал познавательным, творческим процессом, в котором учебная деятельность учащихся становится успешной, а знания востребованными. Один из возможных вариантов решения этой задачи заключается в разработке практико-ориентированного подхода к обучению учащихся.

Сущность практико-ориентированного обучения заключается в построении учебного процесса на основе единства эмоционально-образного и логического компонентов содержания; приобретения новых знаний и формирования практического опыта их использования при решении жизненно

важных задач и проблем; эмоционального и познавательного насыщения творческого поиска учащихся.

Актуальность разработки практико-ориентированного обучения заключается в том, что данный подход позволяет значительно повысить эффективность обучения. Этому способствует система отбора содержания учебного материала, помогающая учащимся оценивать значимость, практическую востребованность приобретаемых знаний и умений. В процессе обучения широко используются творческие домашние задания, учащиеся получают возможность обращаться к своей фантазии, к творчеству. В практико-ориентированном учебном процессе не только применяется имеющийся у учащихся жизненный опыт, но и формируется новый опыт на основе вновь приобретаемых знаний. Данный опыт становится основой развития учащихся, формирования их экологического сознания.

Практико-ориентированное обучение в соответствии с идеей гуманизации образования позволяет преодолеть отчуждение науки от человека, раскрывает связи между знаниями и повседневной жизнью людей, проблемами, возникающими перед ними в процессе жизнедеятельности. Наряду с последовательным и логичным изложением основ наук на всех этапах обучения в каждой изучаемой теме содержится материал, отражающий ее значение, место той или иной природной закономерности в повседневной жизни.

Разработанная нами система практико-ориентированного обучения включает в себя элементы традиционного и проблемного обучения, с одной стороны, и личностно ориентированного и витагенного – с другой. При этом благодаря объединению в единое целое устраняются недостатки, присущие каждой системе в отдельности, так как недочеты одной системы уравниваются достоинствами другой.

Актуальность разработки практико-ориентированного обучения учащихся обусловлена следующими обстоятельствами:

- в рамках практико-ориентированного подхода значительно повышается эффективность обучения благодаря повышению личностного статуса учащегося и практико-ориентированному содержанию изучаемого материала;
- в процессе взаимодействия в системе «учитель – ученик» постоянно действуют каналы обратной связи;
- система развивает интерес учащихся к творчеству, позволяет им познать радость творческой деятельности.

Степень разработанности проблемы. В психолого-педагогической и методической литературе обсуждаются различные подходы к организации учебно-воспитательного процесса учащихся (В.В. Давыдов, М.В. Кларин, П.И. Третьяков, Т.И. Шамова и др.).

На логику исследования оказали влияние работы по проблемам дидактики (И.Я. Лернер, В. Оконь, М.Н. Скаткин и др.), ряд теорий обучения, по-разному объясняющих сущность дидактического процесса и предла-

гающих различные способы его построения (А.С. Белкин, П.Я. Гальперин, В.И. Загвязинский, Л.В. Занков, Э.Ф. Зеер, В.Д. Семенов, И.С. Якиманская и др.).

Существенный вклад в содержательный аспект исследования внесли работы, посвященные проблеме реализации в процессе обучения системы принципов современной дидактики, выступающих в целостном единстве и взаимодействии (В.С. Безрукова, О.С. Гребенюк, А.А. Кирсанов, И.Я. Курамшин, Н.Н. Тулькибаева, Ю.С. Тюнников и др.).

Дидактические и методические подходы к отбору и структурированию содержания учебного материала отражены в работах О.С. Зайцева, Н.Е. Кузнецовой, Е.Е. Минченкова, С.Т. Сатбалдиной, В.В. Сорокина, Е.В. Ткаченко, Л.А. Цветкова и др.

Исследованию различных аспектов проектирования урока, разработке его структуры с учетом специфики усваиваемого содержания посвящен ряд работ И.П. Волкова, Т.И. Гончаровой, Ю.Б. Зотова, Е.Н. Ильина, С.Н. Лысенковой, М.И. Махмутова, В.А. Онищука, А.М. Сохора, В.Ф. Шаталова и др.

В изученных автором публикациях не найдено разработок, раскрывающих сущность практико-ориентированного обучения, обладающего образовательными возможностями. Существующая система отбора и структурирования содержания обучения не позволяет большинству учащихся осознать социально-личностную необходимость приобретаемых ими знаний, не пробуждает познавательного интереса, не предполагает широкого использования в обучении видов деятельности, направленных на интеллектуальное развитие учащихся, что сказывается на эффективности учебного процесса и затрудняет практическое применение учащимися знаний для объяснения проблем, возникающих в процессе их жизнедеятельности. Такое положение объясняется возникшим **противоречием** между необходимостью овладения учащимися системой жизненно важных, практически востребованных знаний и умений, развития их творческих способностей, формирования у них экологического сознания и недостаточной исследованностью практико-ориентированного обучения и его образовательных возможностей.

Выявление данного противоречия позволило нам определить **проблему** исследования: каковы пути и средства эффективной реализации практико-ориентированного обучения?

В исследовании нами введено **ограничение**: рассматривая практико-ориентированное обучение учащихся, мы ограничивались исследованием проблемы на примере учебного предмета «Химия».

Объект исследования – процесс обучения учащихся.

Предмет исследования – пути и средства реализации практико-ориентированного подхода в процессе обучения учащихся.

Цель исследования – выявить пути и средства реализации практико-ориентированного обучения учащихся и его образовательные возможности.

В основе диссертационного исследования лежит следующая **гипотеза**. Практико-ориентированное обучение учащихся будет эффективным, если:

- определить функции, разработать правила и содержание его реализации в учебном процессе;
- выявить образовательные возможности обучения, построенного на основе практико-ориентированного подхода.

В соответствии с поставленными целями и гипотезой исследования определены **задачи**:

1. Изучить состояние исследуемой проблемы в педагогической теории и практике.
2. Определить функции, разработать правила и содержание реализации практико-ориентированного подхода к обучению учащихся.
3. Разработать и апробировать структуру практико-ориентированного учебного занятия.
4. Выявить образовательные возможности практико-ориентированного обучения.
5. Экспериментально проверить степень эффективности практико-ориентированного обучения учащихся.

Теоретической и методологической основой исследования явились фундаментальные работы в области методологии психолого-педагогических наук (Л.С. Выготский, В.И. Загвязинский, П.Ф. Каптерев, Я.А. Коменский, А.Н. Леонтьев, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский), теоретические положения индивидуализации обучения (Б.И. Вершинин, А.А. Кирсанов, И.Э. Унт), концептуальные работы в области теории и практики образования и обучения (А.С. Белкин, В.П. Беспалько, М.В. Кларин, В.С. Леднев, И.Я. Лернер, В.Д. Семенов, Н.Ф. Талызина), научные положения о сущности дидактических принципов в обучении (В.С. Безрукова, О.С. Гребенюк, Л.В. Занков, Я.А. Коменский, В.Н. Максимова, М.И. Махмутов, М.Н. Скаткин, В.В. Шапкин).

В ходе исследования применялись различные теоретические и экспериментальные **методы**. Теоретические методы исследования включали в себя анализ психологической, педагогической и методической литературы по проблеме, обобщение и систематизацию научных положений по теме исследования, рассмотрение учебно-программной документации, учебников, учебно-методических материалов по обучению в школе, анализ состояния проблемы обучения в системе общего среднего образования и личного педагогического опыта. Из экспериментальных методов использовались анкетирование учащихся и учителей, педагогическое наблюдение за деятельностью учащихся, опытно-экспериментальное обучение, рубеж-

ный и итоговый контроль знаний, навыков, умений, метод экспертных оценок и педагогический эксперимент.

Основные этапы исследования

На *первом этапе*, теоретико-поисковом (1994–1995), основными задачами являлись изучение литературы и теоретическое обоснование исследования; были сформулированы его гипотеза, проблема и задачи. По результатам теоретико-поискового этапа исследования разработан практико-ориентированный подход к обучению учащихся, обладающий образовательными возможностями и позволяющий учащимся овладеть системой жизненно важных, практически востребованных знаний и умений.

На *втором этапе*, опытно-экспериментальном (1995–1998), опытным путем проверялось и корректировалось практико-ориентированное обучение учащихся, обладающее образовательными возможностями. На данном этапе исследования осуществлялось экспериментальное обучение химии учащихся 8–10-х классов муниципального образовательного учреждения № 173 Екатеринбурга – горно-геологического лицея, анализировались результаты опытно-экспериментальной работы. В ходе формирующего эксперимента проверялись основные положения гипотезы.

На *третьем этапе*, заключительном (1998–1999), были проведены анализ и обобщение результатов исследования; коррекция выводов, полученных на первом и втором этапах исследования; внедрение в учебный процесс горно-геологического лицея практико-ориентированного подхода к обучению химии.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Определена сущность, выявлены функции, разработаны правила и содержание реализации практико-ориентированного подхода к обучению учащихся.
2. Исследовано влияние практико-ориентированного обучения на отбор и структурирование содержания учебного материала урока, выбор методов, средств и форм обучения.
3. Разработана структура практико-ориентированного учебного занятия, отражающая как содержательную, так и процессуальную сторону обучения.
4. Выявлены образовательные возможности практико-ориентированного обучения учащихся и экспериментально доказана эффективность его реализации.

Теоретическая значимость исследования заключается в определении функций и правил реализации практико-ориентированного обучения, закладывающего основы социальной и профессиональной мобильности на основе сбалансированных отношений личности и среды.

Практическая значимость исследования состоит в том, что при участии автора разработана и внедрена в учебный процесс система отбора и организации содержания учебного материала занятия, структура практико-ориентированного урока, осуществлен выбор методов, средств и форм

обучения в соответствии с функциями и правилами реализации практико-ориентированного обучения; разработано и внедрено содержание практико-ориентированного процесса обучения на примере учебной дисциплины «Химия»: система проведения эксперимента в рамках практико-ориентированного подхода к обучению химии, учебно-познавательные задачи, содержащие проблемы, встречающиеся в повседневной жизни, диагностические задания для определения уровня мотивации, обученности, потребительской культуры учащихся.

Результаты исследования могут быть использованы в практике работы общеобразовательных учреждений.

Апробация результатов исследования осуществлялась в учебном процессе муниципального образовательного учреждения № 173 Екатеринбург – горно-геологическом лицее. Результаты исследования были изложены и одобрены на научных и научно-практических конференциях и семинарах:

- международном семинаре по преподаванию химии в школе «Пушкинская осень – 96» (Москва, 1996);
- Российской научно-практической конференции «Повышение академического уровня учебных заведений на основе новых образовательных технологий» (Екатеринбург, 1997);
- научно-практической конференции «Качество – во имя лучшей жизни» (Томск, 1997);
- научно-практических конференциях «Инновационные технологии в педагогике и на производстве» (Екатеринбург, 1997, 1998);
- международной научно-практической конференции «Технология обучения как фактор развития творческого потенциала личности» (Красноярск, 1998);
- постсимпозиуме по химическому образованию в рамках 16-го Менделеевского съезда (Москва, 1998);
- научно-практической конференции «Профессиональная компетентность педагога и инновационные процессы в образовании» (Екатеринбург, 1999);
- Всероссийской научно-практической конференции «Образование – основа устойчивого развития» (Екатеринбург, 1999).

На защиту выносятся:

1. Определение практико-ориентированного обучения как дидактического подхода к обучению учащихся, основанного на единстве эмоционально-образного и логического компонентов содержания, приобретения новых знаний и формирования практического опыта их использования, эмоционального и познавательного компонентов при выполнении творческих заданий.

2. Комплекс образовательных возможностей практико-ориентированного обучения: мотивированность обучения, познавательный

интерес, обученность учащихся, потребительская культура как форма проявления экологического сознания.

3. Структура практико-ориентированного урока как учебного занятия, отражающая развитие содержательной и процессуальной сторон учебного процесса, включающая в себя блоки: мотивационный, синектический, внедренческий, алгоритмический, бинарный, моделирования, преемственности – и позволяющая максимально использовать возможности содержания и методов обучения для практико-ориентированного построения учебного процесса.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обоснована актуальность исследования, определена степень разработанности проблемы, сформулированы цель, объект, предмет, гипотеза и задачи исследования, содержатся сведения о методологии и методах исследования, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, показаны апробация и внедрение результатов исследования.

В **первой главе** «Практико-ориентированный подход к обучению учащихся как педагогическая проблема» раскрыто состояние исследуемой проблемы, определено ее место и роль в теории и практике обучения, представлен анализ существующих систем и концепций обучения, рассмотрена история становления, сущность и технологическая характеристика практико-ориентированного обучения учащихся. Современная ситуация обучения учащихся характеризуется следующими тенденциями: снижением интереса к обучению, низким уровнем успешности усвоения содержания изучаемых предметов, неумением применять знания для объяснения явлений, происходящих в окружающем мире. Причина заключается в том, что рассматриваемый в школьном курсе учебный материал далеко отстоит от живой практики и личного опыта обучаемых, он структурирован с учетом левополушарного мышления учащихся, без вовлечения в процесс обучения правого полушария, что является неестественным для двуполушарного человеческого мышления.

Вместе с тем существуют педагогические средства изменения данной ситуации: с одной стороны, разработка такого подхода к обучению, который разумно сочетает в себе достоинства существующих теорий и благодаря их объединению в единое целое устраняет недостатки, присущие каждой системе в отдельности; с другой стороны, усиление прикладной, практической направленности содержания обучения в тесной связи с использованием эмоционально-образного компонента содержания, предупреждающего абстрактное восприятие учебного материала. Это и есть пе-

реход к практико-ориентированному обучению, призванному помочь ребенку познать окружающий мир и адаптироваться в нем. Практико-ориентированное обучение стало насущной потребностью образования, что осознают и учителя, и учащиеся.

Разрабатываемое нами *практико-ориентированное обучение* включает в себя элементы традиционного и проблемного обучения, с одной стороны, и лично ориентированного и витагенного – с другой. Практико-ориентированное содержание учебного материала позволяет приблизить обучение к жизни, учесть жизненный опыт учащегося, поднять, таким образом, уровень познавательного интереса. Насыщенность информационных каналов практико-ориентированным содержанием позволяет вызвать эффект узнавания в собственном жизненном опыте и в конечном итоге повысить эффективность системы обучения. Практико-ориентированное обучение развивает интерес учащихся к творчеству.

Сущность практико-ориентированного обучения заключается в построении учебного процесса на основе единства эмоционально-образного и логического компонентов содержания; приобретения новых знаний и формирования практического опыта их использования ими при решении конкретных жизненно важных задач и проблем; эмоционального и познавательного насыщения творческого поиска.

В обучении можно сформировать следующий практический опыт: сопоставления, оценки явлений, процессов, выявления причинно-следственных связей, постановки задач, формулировки проблем, выявления противоречий, потребности в дальнейшем пополнении предметных знаний и т.д. Создание такого опыта возможно, если учебный процесс организован как система с обратной связью, с циклическим переходом от теории к практике и обратно. Реализация практико-ориентированного обучения предполагает рассмотрение практики как источника познания, как предмета познания при комплексном подходе к анализу фактов, как средства познания.

Практико-ориентированное обучение в отличие от традиционного формирует у учащихся и перцептивный образ «присутствия» учебного предмета в жизни человека, и когнитивный (словесно-информационный), и практический (с функциональным применением).

Практико-ориентированное обучение выполняет в педагогическом процессе следующие *функции*:

- методической цели, понимаемой учителем как главное направление при отборе и проектировании содержания урока;
- критерия педагогической ценности при проектировании содержания учебного материала урока;
- мотивации учения учащихся;
- критерия уровня обученности учащихся.

Реализация практико-ориентированного подхода имеет свои *правила*. Выделим главные из них:

1. Рассматривать урок в единстве с конкретной средой и практической жизнедеятельностью учащихся данного класса в условиях города, района, дома.

2. Тренировать учащихся в переносе знаний на конкретные жизненные ситуации, другие объекты познания.

3. Чаще включать в урок практические работы, связанные с изучением свойств веществ, используемых в быту.

4. Привлекать учащихся к анализу урока, его подготовке, оценке результативности.

Рассматривая историю становления практико-ориентированного подхода к обучению, мы встречаемся с принципами связи обучения с жизнью, политехнизма, профессиональной направленности и т.д. Каждый из них определенным образом связан с практико-ориентированным обучением, однако прикладные знания, рассматриваемые в школьных курсах, как правило, выполняют информативную функцию, так как даются в виде аксиоматического материала.

Важнейшим образовательным результатом реализации принципа практико-ориентированного обучения является успешная учебная деятельность, приводящая к тому, что знания, которыми овладевают учащиеся, становятся востребованными уже в их текущей жизни. В таблице 1 представлены условия успешности учебной деятельности.

В качестве критериев, позволяющих оценить образовательную эффективность практико-ориентированного подхода к обучению учащихся, нами выбраны:

- мотивированность изучения учебного предмета;
- обученность учащихся;
- сформированность потребительской культуры как формы проявления экологического сознания.

Мотивированность учения – это психологическая характеристика интереса учащегося к усвоению знаний, к собственному развитию (А.К.Маркова, В.Э. Мильман, Л.М. Фридман). Центральную роль в мотивации играет учебно-познавательный интерес, который может быть сформирован на различных уровнях.

Обученность учащихся рассматривается как система социально обусловленных показателей уровня знаний, умений, навыков, ценностного отношения к окружающему миру. Динамика изменений уровня знаний, умений, навыков оценивалась по результатам рубежного и итогового контроля.

В рамках практико-ориентированного обучения учащихся большое внимание уделяется воспитанию потребительской культуры как формы проявления экологического сознания. Потребительская культура – это относительно целостная подсистема общей культуры человека, связанная с ней едиными категориями: культурой мышления, поведения, общения, деятельности.

**Условия успешности учебной деятельности в рамках
практико-ориентированного обучения**

Условия успешности учебной деятельности	Приемы и способы обучения
Разносторонне мотивирующий процесс	<p>Широкое использование в обучении:</p> <ul style="list-style-type: none"> • жизненных ситуаций; • мотивационно-проблемных ситуаций; • учебно-познавательных задач, отображающих практический смысл изучения данной темы
Развитие познавательных потребностей учащихся	<p>Использование методов научного познания в качестве определяющих методов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализ; • синтез; • аналогии; • сравнения; • эксперимент
Реализация познавательной творческой деятельности учащихся	<p>Оптимальное сочетание репродуктивной и продуктивно-исследовательской деятельности; разнообразные творческие задания</p>
Выполнение социальной функции в обучении	<p>Формирование потребительской культуры как формы проявления экологического сознания на основе знаний о веществах и факторах воздействия, непосредственно связанных с бытом</p>

В системе такого обучения учащихся учебный процесс на уроке определенным образом перестраивается, изменяется цель обучения, содержание всех остальных компонентов учебного процесса. Сравнительная характеристика содержания компонентов учебного процесса в рамках традиционного и практико-ориентированного подходов к обучению представлена на рис. 1.

Во второй главе «Реализация образовательных возможностей практико-ориентированного обучения учащихся» рассмотрено влияние практико-ориентированного обучения на формирование содержания учебного материала урока, выбор методов, форм и средств обучения; разработаны структура урока, система диагностирования образовательной эффективности практико-ориентированного обучения; представлены результаты опытно-экспериментальной работы.



Рис. 1. Содержание компонентов учебного процесса в рамках традиционного и практико-ориентированного подходов к обучению

В диссертации установлено, что практико-ориентированное обучение влияет на формирование содержания всех компонентов учебного процесса.

Организация учебного процесса в соответствии с практико-ориентированным подходом к обучению позволяет направить деятельность учителя на формирование внутренних мотивов учения, реализацию взаимосвязи теории и практики в обучении, сотрудничество в системе «учитель – ученик», так как используемый учебный материал является лично значимым, практически востребованным учащимися.

В практико-ориентированном учебном процессе содержание выполняет как общие для любого педагогического процесса функции, так и специфические – является средством управления личным опытом и самообразованием учащихся, средством реализации социальной функции в обучении.

Отбор содержания учебного материала урока в системе практико-ориентированного обучения основывается на практических проблемах и ситуациях из повседневной жизни, связан с жизненным опытом учащихся. Этот опыт включает в себя знания, навыки, умения, отношения, творческую деятельность. Освоив их, учащиеся могут ориентироваться в нестандартных ситуациях, решать учебно-познавательные задачи, использовать знания в быту, познавать радость творческой деятельности.

В рамках практико-ориентированного обучения формируются вспомогательные прикладные знания, которые необходимы учащимся при решении возникающих в повседневной жизни проблем. Рассмотрение учебного материала в широком социальном аспекте способствует воспитанию потребительской культуры как формы проявления экологического сознания.

Особенностью практико-ориентированного обучения является выполнение большого по объему эксперимента. Специфика предложенного подхода к проведению эксперимента состоит в том, что введение учащихся в ситуацию познавательного конфликта начинается с прочтения названия опытов, где происходит столкновение с проблемой и выведена роль знаний в повседневной жизни. От осознания проблемы, определенной в названии опытов, учащиеся в процессе проведения лабораторного эксперимента переходят к сбору и анализу данных, проверке выдвинутых ими предположений.

Огромную роль практико-ориентированное обучение играет в развитии творческой деятельности учащихся. В его рамках создаются условия для реализации познавательного поиска, самовыражения и творчества. Этому способствуют выполняемые учащимися творческие задания: составление «шпаргалок», сочинение сказок, постановка спектаклей, создание образных аналогий к изучаемой теме.

Практико-ориентированное обучение влияет на формирование содержания учебного материала урока, вносит изменения в содержание таких понятий, как знания, навыки, умения, отношения, творческая деятельность.

Сформированное таким образом содержание учебного материала урока развивает у учащихся устойчивый познавательный интерес. Практико-ориентированный подход в организации содержания учебного материала предполагает отношение к учащемуся как к собеседнику, партнеру, имеющему право на принятие собственного решения. Формирование содержания учебного материала урока в соответствии с практико-ориентированным подходом к обучению позволяет учащимся вести поиск знаний на основе обозначенной проблемы и помогает реализовать познавательную творческую деятельность, самостоятельный исследовательский поиск.

Обобщая свой опыт, мы разработали структуру практико-ориентированного урока, основанную на том, что учебный материал при формировании его содержания структурируют в виде блоков – структурных элементов. Мотивационный, синектический, внедренческий, алгоритмический блоки образуют обязательную часть структуры практико-ориентированного урока; бинарный, моделирования, преемственности – вариативную часть. Благодаря многообразию методических приемов, используемых в каждом из блоков, содержание учебного материала практико-ориентированного урока рассматривается с разных позиций. На рис. 2 показано, что каждый блок в структуре практико-ориентированного урока – это система методических приемов и средств решения методической задачи.

Важнейшей характеристикой деятельности ученика на практико-ориентированном уроке является стремление самостоятельно добывать знания в процессе разрешения проблем и овладеть навыками практической деятельности в ходе проведения химического эксперимента, решать учебно-познавательные задачи практического содержания. Предложенная структура практико-ориентированного урока приведена в соответствии со структурой деятельности учащихся, что позволяет повысить теоретический уровень осваиваемого материала.

Результатами практико-ориентированного учебного процесса являются:

- устойчивый познавательный интерес учащихся;
- усвоение учебного материала большинством учащихся;
- формирование творческих умений учащихся;
- обеспечение учащихся методологией, позволяющей самостоятельно применять накопленные знания и получать знания в процессе собственной деятельности;
- осознание учащимися социально-личностной необходимости приобретаемых ими знаний;
- воспитание потребительской культуры учащихся.

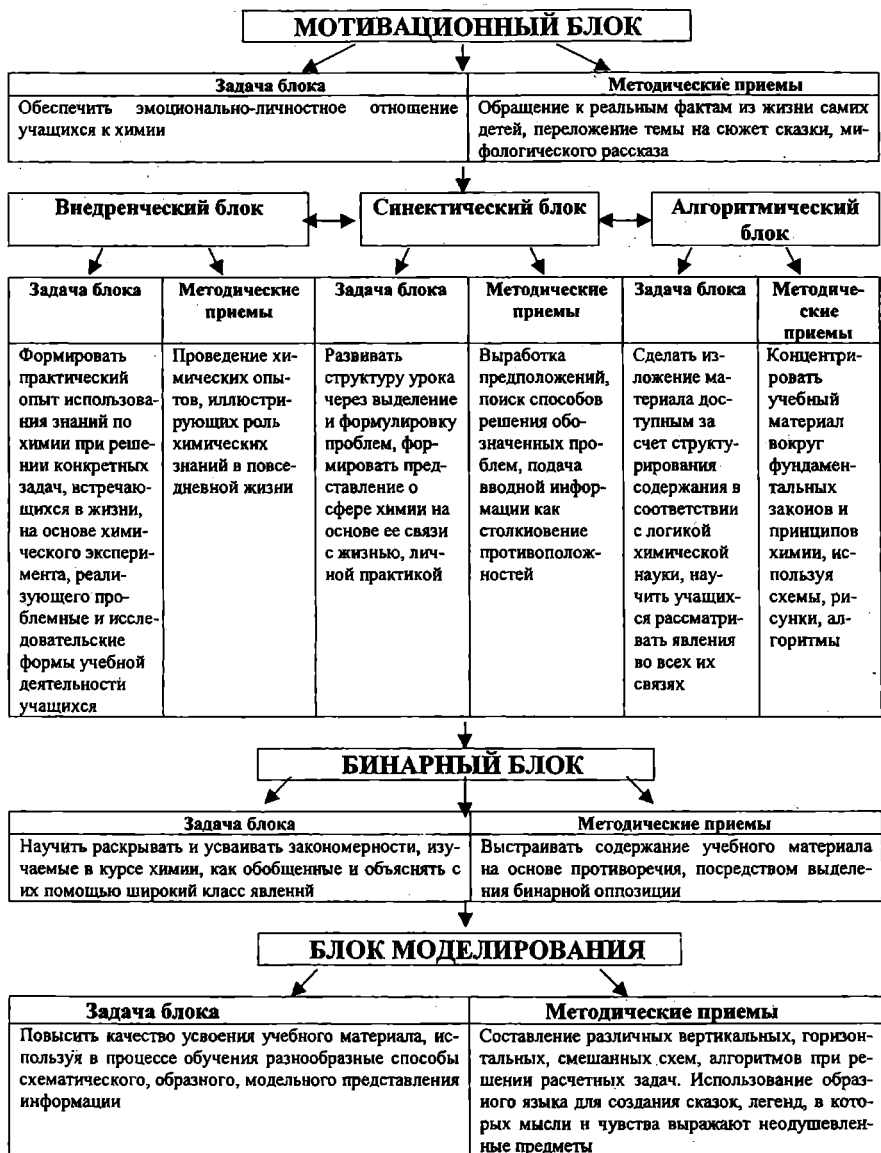


Рис. 2. Задачи блоков и методические приемы их решения в структуре практико-ориентированного урока

Структура практико-ориентированного урока в отличие от структуры традиционного урока отражает как содержательную сторону процесса обучения, так и процессуальную и позволяет максимально использовать возможности содержания и методов обучения для практико-ориентированного построения учебного процесса. В результате такого подхода к отбору и структурированию содержания предмета обучение становится мотивированным, знания – гибкими, готовыми к использованию в нужный момент.

Проверка эффективности практико-ориентированного обучения учащихся проводилась в соответствии с гипотезой эксперимента: если процесс обучения учащихся химии организовать на основе принципа практико-ориентированного обучения, то качество обучения повысится, так как изменится мотивация учения; возрастет обученность учащихся; повысится уровень сформированности потребительской культуры, связанной со знанием химии.

В системе практико-ориентированного обучения химии у учащихся экспериментальных классов сформирован высокий уровень учебно-познавательного интереса, свидетельствующий об устойчивой мотивации изучения предмета.

В экспериментальных классах 8М – 9М содержание учебного материала учащиеся усваивают на 2-м уровне – прогнозирования, тогда как в контрольных классах 8В1 – 9В1 с традиционным изучением химии учащиеся усваивают содержание учебного материала преимущественно на 1-м уровне – понимания и применения знаний и действий (рис. 3).

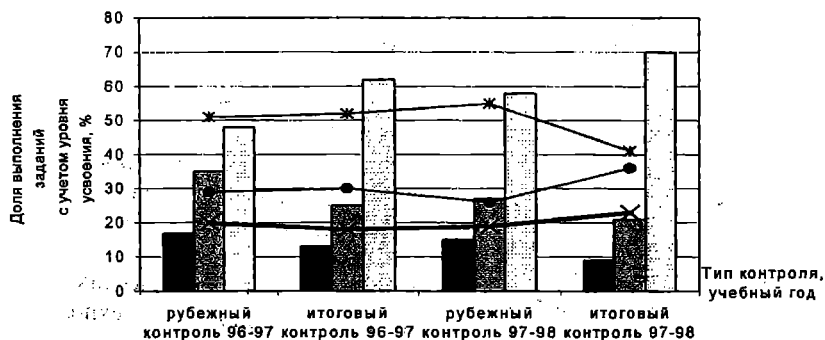


Рис. 3. Усвоение содержания на разных уровнях в экспериментальных классах 8М-9М (с практико-ориентированным изучением химии) и в контрольных классах 8В1-9В1 (с традиционным изучением химии)

- 0-уровень экспериментальный класс М
- ▨ 1-уровень экспериментальный класс М
- 2-уровень экспериментальный класс М
- x— 0-уровень контрольный класс В1
- 1-уровень контрольный класс В1
- 2-уровень контрольный класс В1

Организация системы практико-ориентированного обучения в школе влияет на качество усвоения учащимися знаний, навыков, умений, и в результате уровень их обученности повышается. Степень обученности в экспериментальных классах А1, М с практико-ориентированным обучением химии выше, чем в контрольных классах В1, Г с традиционным изучением химии (рис. 4).

В экспериментальных классах 10 (А, Б) потребительская культура у 50% учащихся сформирована на среднем уровне, тогда как в контрольном классе только 5% учащихся имеют средний уровень потребительской культуры.

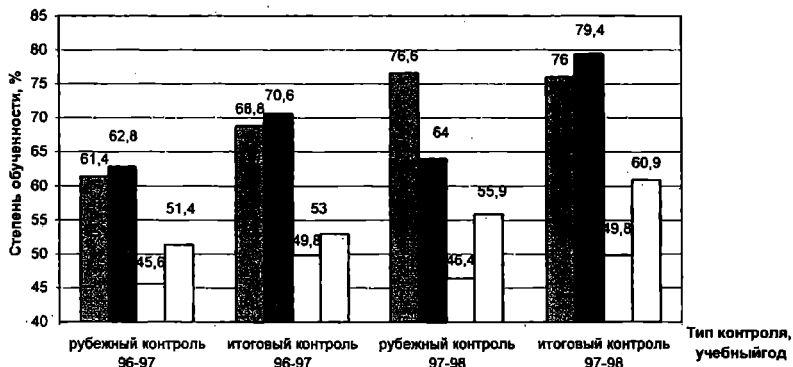


Рис. 4. Степень обученности в экспериментальных классах А1, М с практико-ориентированным изучением химии и в контрольных классах В1, Г с традиционным изучением химии:

■ экспериментальный класс 8А1 ■ экспериментальный класс 8М
 □ контрольный класс 8В1 □ контрольный класс 8Г

В заключении диссертационного исследования подведены общие итоги проделанной работы и представлены следующие выводы:

1. Изучение степени освоения проблемы, связанной с разработкой практико-ориентированного обучения учащихся, показало, что данный вопрос недостаточно освещен в педагогических и методических исследованиях. Отсутствуют разработки, связанные с сущностью и технологической характеристикой практико-ориентированного обучения учащихся, позволяющего обогатить содержание учебного материала урока знаниями, практически востребованными, удовлетворяющими жизненные потребности учащихся, раскрывающими социальную и мировоззренческую функции содержания изучаемых предметов.

2. Сущность практико-ориентированного обучения заключается в построении учебного процесса на основе единства эмоционально-образного и логического компонентов содержания; приобретения новых

знаний и формирования практического опыта их использования при решении конкретных жизненно важных задач и проблем; эмоционального и познавательного насыщения творческого поиска.

3. Отбор и структурирование содержания учебного материала в соответствии с практико-ориентированным подходом к обучению позволяют реализовать социальную функцию в обучении, обеспечивают учащихся вспомогательными прикладными знаниями и умениями, воспитывают потребность в получении новых знаниях.

4. Структура учебного занятия в соответствии с практико-ориентированным подходом к обучению наполняется соответствующим содержанием, позволяющим использовать логическое и образное мышление учащихся, поднять личностный статус ученика, сделать обучение мотивированным. В отличие от структуры традиционного урока, структуры практико-ориентированного урока отражает как содержательную сторону процесса обучения, так и процессуальную, что позволяет максимально использовать возможности содержания и методов обучения для практико-ориентированного построения учебного процесса.

5. Практико-ориентированное обучение обладает образовательными возможностями и позволяет процесс обучения учащихся сделать познавательным творческим процессом, в котором учебная деятельность учащихся является успешной, а знания – востребованными, так как:

- обмен информацией между учителем и учеником основан на использовании возможностей как левого, так и правого полушарий мозга и ученика, и учителя;

- происходит осознание учащимися социально-личностной необходимости приобретаемых знаний;

- организация содержания учебного материала предполагает отношение к учащемуся как к собеседнику, партнеру, имеющему право на принятие собственного решения;

- отбор практико-ориентированного учебного материала, усиливающего практическую направленность содержания школьного образования, находится в тесной связи с использованием эмоционально-образного компонента, позволяет сформировать устойчивый познавательный интерес, увеличить поток информации и обеспечивает прочное усвоение изучаемого материала.

6. Обработка полученных в ходе эксперимента данных и обобщение результатов позволили сделать вывод о том, что практико-ориентированное обучение учащихся обладает значительными образовательными возможностями и обеспечивает развивающий учебно-воспитательный результат, выражающийся в формировании устойчивого познавательного интереса, повышении уровня обученности и уровня потребительской культуры, подтвердив тем самым гипотезу исследования.

Основное содержание работы отражено в следующих публикациях:

1. Качество жизни и качество образования на пути в XXI век, к обществу устойчивого развития // Качество – во имя лучшей жизни: Материалы науч.-практ. конф. – Томск: Изд-во НТЛ, 1997. – С. 4–5 (в соавт.).
2. Практико-ориентированное обучение химии в школе как педагогическая проблема // Инновационные технологии в педагогике и на производстве: Тез. докл. 3-й науч.-практ. конф. мол. ученых и специалистов Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 20-21 марта 1997 г. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1997. – С. 56–58.
3. Анализ системы обучения химии: реальность и перспектива // Технология обучения как фактор развития творческого потенциала личности: Тез. докл. междунар. науч.-практ. конф., 27–30 апр. 1998 г. – Красноярск: Изд-во ГАЦМиЗ, 1998. – С. 18–19 (в соавт.).
4. Практико-ориентированное обучение химии в школе // Профессиональная компетентность педагога и инновационные процессы в образовании: Тез. докл. и сообщ. науч.-практ. конф., 8–9 янв. 1999 г. – Екатеринбург: Изд-во МУМЦ «Развивающее обучение», 1998. – С. 31–32.
5. Практико-ориентированное обучение химии как методический принцип // Повышение академического уровня учебных заведений на основе новых образовательных технологий: Тез. докл. Рос. науч.-практ. конф., 24–28 нояб. 1997 г.: В 3 ч. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1998. – Ч. 3. – С. 7–8 (в соавт.).
6. Практико-ориентированное обучение химии как насущная потребность современного образования // Инновационные технологии в педагогике и на производстве: Тез. докл. 4-й науч.-практ. конф. мол. ученых и специалистов Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 26–27 марта 1998 г. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1998. – С. 64–65.
7. Концепции современного естествознания (химическая составляющая): Метод. указания к лаб. работам по химии. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 1999. – 80 с. (в соавт.).
8. Об обучении химии в школе // Вестник учебно-методического объединения высших и средних профессиональных учебных заведений Российской Федерации по профессионально-педагогическому образованию. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1999. – Вып. 1 (24). – С. 156–159.
9. Практико-ориентированный подход в организации химического эксперимента // Образование – основа устойчивого развития России: Тез. Всерос. науч.-практ. конф., 7–8 дек. 1999 г. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 1999. – С. 3–4 (в соавт.).

