

13.00.01

П 189

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

на правах рукописи

ПАРШИНА Светлана Владимировна

ОПТИМИЗАЦИЯ УЧЕБНО-САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА
НА ОСНОВЕ ЦЕЛОСТНОГО ПОДХОДА / по материалам
общеобразовательных дисциплин во втузе /

Специальность: 13.00.01 - "Теория и история педагогики"

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Челябинск 1991

470

Читальня
«Профессор»

Работа выполнена в лаборатории по проблемам педагогики
высшей школы Челябинского государственного технического универ-
ситета

Научный руководитель - доктор педагогических наук,
профессор Г.Н. Сериков

Официальные оппоненты: Чл.-кор. АПН СССР, доктор педагогиче-
ских наук, профессор А.В. Усова
кандидат педагогических наук,
доцент С.В. Молчанов

Ведущая организация - Владимирский государственный педаго-
гический институт им. П.И. Лебедева-
Полянского

Защита состоится "___" декабря 1991 г. в ___ час.
на заседании специализированного совета Д 064.19.01 по присуж-
дению ученой степени кандидата педагогических наук в Челябинском
государственном университете по адресу: 454084, г. Челябинск,
пр. Победы, 162в, ауд. 215.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке
Челябинского государственного университета / 454136, г. Челя-
бинск, ул. Молодогвардейцев, 706/.

Автореферат разослан "___" ноября 1991 г.

Ученый секретарь специализированного
совета, доктор педагогических наук,
и.о. профессора

В.А. Черкасов



1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность темы. Интегративные процессы науки, образования и производства, происходящие на современном этапе социально-экономического развития страны, направлены на то, чтобы науку сделать непосредственной производительной силой. Это приводит к интеллектуализации процесса труда. Стремительный рост объемов новой научной информации, ее быстрое старение и обновление требуют от специалистов постоянного внимания к достижениям науки. Поэтому перед высшей школой стоит задача подготовки кадров, владеющих углубленной теоретической базой, хорошо понимающих роль научных знаний для современного производства, убежденных в необходимости их использования при решении профессиональных задач и готовых применять научные знания на практике. Высшая школа призвана развивать у студентов потребности и умения постоянно обновлять и пополнять свои знания путем самообразования.

Задачу подготовки кадров, владеющих не только углубленной теоретической базой, но и способных путем самообразования осваивать новые научные знания с целью применения их в профессиональной деятельности можно решать эффективно, если подходить к требуемым качествам воспитуемых как к целостности / В. С. Леднев, В. А. Черкасов и др. /. При этом носимые знания специалиста и его умения осваивать новые путем самообразования следует рассматривать не как отдельные качества, а как единое специфическое свойство личности, развиваемое в процессе комплексного педагогического воздействия на воспитуемого.

Целостность педагогической цели - подготовки кадров, владеющих углубленной теоретической базой во взаимосвязи с умениями осваивать новые знания путем самообразования - должна находить свое отражение в содержании подготовки / В. С. Леднев, В. В. Краевский и др. /. Теория содержания образования довольно широко разработана в педагогической науке. Сформулировано определение учебного материала / И. Я. Лернер, А. М. Сохор и др. /, принципы отбора материала в учебные предметы / В. П. Беспалько /, выявлены способы определения глубины его изучения в зависимости от возрастных особенностей обучаемых / М. Н. Скаткин /, принципы построения системы изучения курсов и установления межпредметных связей / В. Н. Максимова /. Разработаны методологические подходы к построению учебного материала, систем содержания учебных предметов / В. В. Краевский /, разработаны подходы к структурированию

Челябинский ГТУ
Научная библиотека

содержания /В. С. Леднев, А. М. Сохор и др. /.

Однако, изучение состояния теории содержания образования. в том числе и на уровне учебного материала, приводит к выводу о том, что работ, в которых бы прослеживалась ориентация содержания на подготовку студентов к самообразованию, явно недостаточно. Вместе с этим, анализ практики учебно-воспитательного процесса в вузах позволяет выделить ряд недостатков. Среди них:

1. Особое внимание уделяется формированию у студентов определенной, заданной учебными планами и программами, запаса знаний. Подготовка же к самообразованию, если и происходит, то, как правило, стихийно.

2. Содержание подготовки представляется в виде учебного материала, при организации которого не создаются специальные условия и средства для самообразования, не практикуется привлечение студентов к отбору и поиску материала для усвоения, недостаточно дифференцируется материал в зависимости от развивающихся индивидуальных особенностей студентов / их интересов, склонностей, способностей /, необоснованно определяются объемы заданий, произвольно отбирается материал в изучаемые предметы, материал изучаемых дисциплин / особенно фундаментальных / часто отрывается от практических / связанных с будущей профессиональной деятельностью студентов / проблем, слабо налаживаются межпредметные связи и др.

Указанные недостатки практики в значительной мере обусловлены тем, что проблема организации материала в условиях подготовки студентов к самообразованию разработана недостаточно полно. Постановка интегративной педагогической цели, содержащей в своем составе подготовку студентов к освоению научных знаний путем самообразования, слабая освещенность аспекта самообразования в теории содержания, обуславливает необходимость расширения понятия учебного материала, его пересмотра с позиций самообразования.

В результате сопоставления понятия учебного материала с проблемой подготовки студентов к самообразованию появляется несообразность введения понятия, обладающего иными свойствами, нежели учебный материал. Для его обозначения мы используем термин "учебно-самообразовательный материал", который определяем как единое содержательное средство, позволяющее осуществлять сочетание обучения и подготовку к самообразованию конкретных

студентов в соответствии с заранее сформулированным целевым заданием.

Необходимость формирования у студентов углубленных теоретических знаний во взаимосвязи с подготовкой к самообразовательной деятельности актуализирует проблему оптимизации учебно-самообразовательного материала. Неизбежно возникают вопросы о том, какие компоненты необходимо включать в учебно-самообразовательный материал, в какой иерархической зависимости их расположить для того, чтобы максимально реализовать возможности каждого воспитуемого в плане достижения поставленной цели.

Проблема оптимизации учебно-самообразовательного материала в соответствии с критерием максимальной реализации возможностей студентов в овладении теоретической базой и подготовке к самообразованию имеет как теоретический, так и практический аспекты. Теоретический аспект этой проблемы состоит в том, чтобы, опираясь на имеющиеся в педагогике достижения, уточнить понятие учебно-самообразовательного материала, выявить способ построения наиболее эффективных структур учебно-самообразовательного материала, определить направления и механизмы развертывания учебно-самообразовательного материала. Практический же аспект, раскрываемый в исследовании, заключается в отборе и структурировании учебно-самообразовательного материала, а также в организации средств его использования при изучении общеобразовательных дисциплин во вузе.

Основополагающими концепциями при исследовании проблемы оптимизации учебно-самообразовательного материала являются: целостный подход к построению содержательного средства /А.Н. Аверьянов, В.С. Тюттин и др. /, оптимизационный подход к обучению /Ю.К. Бабанский, В.А. Черкасов, А.П. Верхола, Я.А. Микк и др./, теория целенаправленной подготовки воспитуемых к самообразованию /Г.Н. Сериков и др./, деятельностный подход к развитию способностей личности /А.Н. Леонтьев и др. /, теория развивающего обучения /В.В. Давыдов, Л.С. Выготский, Л.В. Занков и др./.

Цель исследования: Выявление и обоснование сущности учебно-самообразовательного материала и способа его оптимизации в вузе.

Объект исследования: Содержательные средства учебно-воспитательного и самообразовательного процессов.

Предмет исследования: Учебно-самообразовательный материал.

Осуществляя исследование мы придерживались следующей гипотезы:

Если в вузе использовать систему учебно-самообразовательного материала, оптимизируемую на основе целостного подхода, соотношение между компонентами в которой определяется уровнем сформированности у студентов знаний во взаимосвязи с умениями самообразовательной деятельности и по мере его развития изменится в направлении увеличения доли содержания самообразования, то это позволит реализовать возможности студентов так, чтобы достичь духовно-практического уровня требуемых качеств.

Цели и гипотезе соответствуют задачи исследования:

1. Провести анализ состояния проблемы в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса в вузе.
2. Вычленив отличительные черты учебно-самообразовательного материала и отразить их в соответствующем понятии.
3. Выявить и обосновать способ оптимизации учебно-самообразовательного материала.
4. Построить систему учебно-самообразовательного материала, позволяющую формировать у студентов знания во взаимосвязи с умениями самообразования.
5. Отобрать и структурировать материал в соответствии с построенной системой учебно-самообразовательного материала, разработать средства его использования при изучении общеобразовательных дисциплин во вузе.
6. Провести анализ эффективности системы учебно-самообразовательного материала.

Методологической основой исследования является диалектическая теория познания, ее конкретизация в целостном подходе к сложным социальным системам. Учебно-самообразовательный материал изучался как развивающаяся система, проходящая ряд стадий. Каждая стадия характеризуется определенными функциями, составом, соотношением между компонентами. Предмет описан в морфологическом, структурном, функциональном и генетическом аспектах. Тезис о необходимости совмещения учения и подготовки студентов к самообразованию /Г.Н. Сериков/ конкретизирован на предмет содержания образования. При построении системы учебно-самообразовательного материала реализован кольцевой управленческий цикл /В.А. Черкасов/.

Основой для поиска и постановки проблемы исследования, а также выявления направлений и механизмов развития системы учебно-самообразовательного материала послужило положение о противоречии как движущей силе развития. Выбор проблемы, постановка цели и задач исследования согласуются с правительственными документами по вопросам перестройки высшего образования в стране.

Решение задач исследования осуществлялось в три этапа.

На первом этапе / 1986-1987 гг. / изучалась философская, педагогическая, психологическая, методическая литература по проблеме, были сформулированы цель, рабочая гипотеза, задачи исследования. Был проведен констатирующий этап эксперимента, в ходе которого изучалось состояние проблемы в практике вузовского обучения. Констатирующий эксперимент проведен с использованием методов наблюдения, экспертной оценки, изучения документации, анкетирования, тестирования. Полученные данные были подвергнуты обработке методами математической статистики. Результаты использованы в анализе эффективности учебно-самообразовательного материала.

На втором этапе / 1987-1989 гг. / был теоретически спроектирован и проведен пробный обучающий этап эксперимента. В ходе его проведения изучалась эффективность различных элементов состава учебно-самообразовательного материала, осуществлялась проверка рабочей гипотезы. Для эксперимента использовались методы опроса, тестирования, анкетирования студентов, изучение их контрольных работ. Проведена неформальная и формальная / математико-статистическая / оценка результатов и их сравнение. На основе полученных экспериментальных данных корректировался состав и структура учебно-самообразовательного материала, уточнялись направления и механизмы развертывания системы.

На третьем этапе / 1989-1991 гг. / уточнялась рабочая гипотеза. Был проведен повторный обучающий этап эксперимента. Внесены коррективы в теоретические предположения опытно-экспериментальной работы. Данные эксперимента были подвергнуты математико-статистической обработке. Осуществлен неформальный анализ.

Научная новизна исследования:

1. Введено и обосновано понятие учебно-самообразовательного материала как содержательного средства формирования у студентов знаний во взаимосвязи с умениями самообразовательной деятельности, основным отличительным признаком которого является наличие в нем условий для самообразования.

2. Предложен способ построения и развертывания системы учебно-самообразовательного материала, обеспечивающий возможность достижения студентами духовно-практического уровня знаний и умений самообразовательной деятельности.

3. Обоснованы состав и структура, повышающие эффективность системы учебно-самообразовательного материала, которые определяются не только с учетом необходимости вовлечения студентов в учебную и самообразовательную деятельность, но и создания условий для взаимопереходов обучения в самообразование и самообразования в обучение на новом этапе подготовки студентов. Обоснованы направления и механизмы развертывания системы учебно-самообразовательного материала, ведущие к повышению его эффективности, предполагающие изменение соотношения между элементами состава /учебным, связующим, самообразовательным/ посредством увеличения доли самообразовательного в зависимости от подготовленности студентов.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования разработанных средств отбора, структурирования, применения учебно-самообразовательного материала при изучении общеобразовательных дисциплин студентами вуза. Разработанные системы заданий, рекомендации к их выполнению, тематика курсовых работ, консультации, сценарии семинаров, практических занятий составляют базу для формирования у студентов знаний во взаимосвязи с умениями самообразовательной деятельности в области их освоения.

На защиту выносятся:

1. Содержание понятия учебно-самообразовательного материала.
2. Состав и структура системы учебно-самообразовательного материала.
3. Способ развертывания учебно-самообразовательного материала.

Апробация результатов исследования осуществлена на Региональной научно-методической конференции вузов Урала и Сибири / 7-9 февраля 1989 г. /: "Компьютерная технология в учебном процессе высшей школы", на Межвузовской научно-практической конференции /21-23 мая 1990 г. /: "Вопросы методологии и методики формирования научных понятий у учащихся школ и студентов вузов", на Всесоюзной научно-методической конференции /сентябрь 1990 г./:

"Проблемы интеграции образования и науки", на Всероссийской конференции /декабрь 1990 г. /: "Оптимизация учебно-воспитательного процесса как условие формирования целостной личности молодежи", на ежегодных конференциях и заседаниях лаборатории по проблемам педагогики высшей школы в Челябинском государственном техническом университете /1986-1991 гг. /.

СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИИ. Основной текст диссертации разделен на две главы:

1. Теоретические аспекты оптимизации учебно-самообразовательного материала.

1.1. Понятие учебно-самообразовательного материала.

1.2. Целостный подход как способ оптимизации учебно-самообразовательного материала.

1.3. Оптимизируемая модель системного представления учебно-самообразовательного материала.

2. Опытнo-экспериментальная проверка использования системы учебно-самообразовательного материала в подготовке студентов.

2.1. Задачи и условия опытнo-экспериментальной работы.

2.2. Методическое представление оптимизируемой модели учебно-самообразовательного материала.

2.3. Методика экспериментальной проверки эффективности учебно-самообразовательного материала.

2.4. Сравнительный анализ эффективности экспериментальных структур учебно-самообразовательного материала.

Итоги исследования подведены в заключении.

2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Социально значимые качества современного специалиста /знания основ наук и умения самообразовательной деятельности / рассматриваются в единстве, результатом которого представляется целостное свойство личности - готовность к самообразованию в области освоения научных знаний. Анализ готовности к самообразованию проведен во взаимосвязи со способностями, через соотношение категорий диалектики "действительное" и "возможное". Готовность к самообразованию представляется как "действительное", а способности - как "возможное". Выявленное соотношение позволило опереться на деятельностный подход к формированию требуемых качеств специалистов. При-

ведена характеристика деятельности, посредством которой возможно осуществлять формирование у студентов готовности к самообразованию. В ее составе выделены поиск научных знаний, их отбор, организация знаний и деятельности по их освоению, освоение, разбрасывание знаний на предмет решаемой задачи. На основе деятельностного подхода выявлена структура готовности к самообразованию. В ее состав входят эмоционально-волевой, содержательно-информационный и процессуально-деятельностный компоненты. Выделены уровни готовности к самообразованию.

Готовность к самообразованию как педагогическая цель является основой для выбора и организации содержательного средства ее достижения. Речь о содержательном средстве ведется на уровне учебного материала. Проводится анализ понятия учебного материала / В.В. Краевский, И.Я. Лернер, В.С. Деднев, Г.С. Костюк, Г.А. Балл и др. /. В ходе анализа выявляется противоречие в педагогической теории, которое состоит в том, что, с одной стороны, в педагогике указывается на необходимость осуществлять трансформацию обучения в самообразование / В.В. Краевский, В.А. Черкасов, Г.Н. Сериков и др. /, а, с другой стороны, учебный материал как содержательное средство обучения не обеспечивает такой трансформации. С целью разрешения этого противоречия содержательное средство подготовки студентов рассматривается с позиций самообразования. Это приводит к необходимости введения понятия учебно-самообразовательного материала. Характеристика учебно-самообразовательного материала проведена на основе, во-первых, той педагогической цели, для достижения которой оно вводится / формирования у студентов готовности к самообразованию /, во-вторых, сравнительного анализа с учебным материалом, в-третьих, методологического подхода к построению содержания / В.В. Краевский и др. /.

Учебно-самообразовательный материал рассматривается как средство комплексной деятельности учения-преподавания-самообразования. В этом аспекте его отличие от учебного состоит в том, что учебным материалом охватывается деятельность учение-преподавание, возможна и подготовна к самообразованию. Учебно-самообразовательный материал предполагает осуществление учения-преподавания-самообразования. При этом подготовка к самообразованию выступает в качестве обязательного компонента деятельности. Сравнительный анализ понятий учебного и учебно-самообразовательного материалов проведен в аспектах: профессиональной направленности средства;

его возможностей в индивидуализации; состава; способов взаимодействия субъектов /преподавателей и студентов/. На основе анализа учебно-самообразовательного материала выявлены его отличительные черты. Основной из них является наличие в учебно-самообразовательном материале условий и средств для самообразования. В целом же учебно-самообразовательный материал:

- обеспечивает возможность наряду с обучением осуществлять самообразование в вузе,
- позволяет осуществлять трансформацию обучения в самообразование,
- обеспечивает возможность выхода предметных знаний на производственные задачи, а также учебной и самообразовательной деятельности - на профессиональную,
- характеризуется в содержательном аспекте преобладанием обобщенных, свернутых знаний; наличием элементов, позволяющих диагностировать и анализировать внутренние свойства студентов; элементов не подлежащих усвоению, но облегчающих усвоение; элементов стимулирующих и отвлекающих в учение и самообразование; элементов интегративного характера, охватывающих комплекс образования-науки-производства,
- усиливает потребности студентов в овладении избранной специальностью, позволяет осуществлять перераспределение избирательной активности студентов как между предметами, так и внутри каждого предмета,
- умножает возможности индивидуального характера обучения и самообразования.

С позиций вузовской практики ставится проблема структурирования учебно-самообразовательного материала, решение которой осуществляется на основе принципа оптимизации, требующего выбора оптимального варианта деятельности, связанной с конструированием и реализацией средства. При этом оптимальность понимается как движение /приближение/ к идеальному варианту. Анализ теории оптимизации /К.К. Бабанский, В.А. Черкасов и др./ позволил выявить основания для оптимизации учебно-самообразовательного материала, предполагающие, во-первых, необходимость представления учебно-самообразовательного материала в виде системы, которая развертывается, во-вторых, управляющие воздействия на учебно-самообразовательный материал описывать, используя управленческий цикл /В.А. Черкасов и др./.

В ходе выявления способа оптимизации, учебно-самообразова-

тельный материал, представленный в виде системы обладающей свойством целостности, рассматривается как фактор наиболее эффективного воздействия на воспитуемых / на рост уровней их готовности к самообразованию /. Целостность как свойство системы учебно-самообразовательного материала раскрывается в нескольких аспектах. Среди них: связность учебно-самообразовательного материала на определенном этапе формирования, связность при движении по этапам, открытость. Целостность системы представляется как такое ее свойство, благодаря которому система в полной мере проявляет все свои функциональные возможности. Поэтому представление учебно-самообразовательного материала именно в виде целостной системы согласуется с задачей его оптимизации. Оптимизация учебно-самообразовательного материала предполагает сохранение системой свойства целостности. Однако, в силу объективно существующих сил развития сделать это путем замораживания системы учебно-самообразовательного материала в стадии целостности, невозможно. Поэтому целесообразно приближать стадии целостности различных состояний системы. Это предлагается осуществлять путем совмещения стадии зарождения и становления одного состояния системы с преобразованием предыдущего ее состояния. Иными словами, при разворачивании системы - стремиться к тому, чтобы стадии целостности доминировали над другими / "непрерывности" целостности/. Оптимизация учебно-самообразовательного материала состоит не только в представлении его в виде системы обладающей свойством целостности, но и в реализации управленческого цикла. Нами выделены три шага управленческого цикла : конструирование учебно-самообразовательного материала, его практическая реализация, диагностирование его свойств. В ходе исследования осуществлена взаимосвязь шагов управленческого цикла со стадиями развития систем. Иными словами, показано, каким образом происходит развитие системы учебно-самообразовательного материала при реализации управленческого цикла.

Шаг конструирования связывается с зарождением, становлением и целостностью системы. Шаг практической реализации связывается с целостностью системы и необходимостью ее преобразования. Шаг диагностирования - с преобразованием реализуемого состояния системы и зарождением нового. Оптимизация учебно-самообразовательного материала состоит не только в определении характера развития системы в ходе одного управленческого цикла, не только в выявлении набора циклов, но и необходимости обеспечивать связность циклов между со-

бой, что позволяет обеспечивать связность учебно-самообразовательного материала при движении по этапам формирования. Методологической основой установления связности между управленческими пиклами или смежными состояниями системы учебно-самообразовательного материала выступает диалектический синтез целого / В.С. Тухтин, Г.И. Савченко и др. /.

Изучение проблемы оптимизации учебно-самообразовательного материала завершается вопросами критериев, условий и факторов оптимизации. Критерии оптимизации связываются нами с рассогласованиями между целями формирования и фактически достигнутыми уровнями готовности студентов к самообразованию. Условия - с необходимостью осуществления сотрудничества и соуправления всех субъектов учебно-воспитательного и самообразовательного процессов в вузе. факторы - с системой стимулирования воспитуемых к учению и самообразованию.

На основе выявленного способа оптимизации построена теоретическая модель учебно-самообразовательного материала. Ее особенности определяются направленностью учебно-самообразовательного материала на формирование у студентов знаний во взаимосвязи с умениями самообразовательной деятельности. В связи с этим, модель отражает в содержательном, процессуальном, организационно-управленческом аспектах совокупность видов содержания способствующих формированию у студентов всех компонентов готовности к самообразованию. В ней отражено содержание теоретического, практического /производственного/, мировоззренческого планов; возможность осуществлять поиск, отбор, организацию, освоение, разворачивание научных знаний; обеспечивается сочетание индивидуального и коллективного подходов к студентам в процессе их подготовки.

Предложен вариант развертывания модели, в котором "горизонтальные" структурные срезы на этапах развертывания содержательного средства синтезируются в единую "вертикальную" структуру. В "горизонтальном" срезе отражается то содержание, которое используется на определенном этапе формирования у студентов готовности к самообразованию. "Вертикальный" срез характеризует направления и механизмы развертывания учебно-самообразовательного материала при движении по этапам формирования. Ее развертываемость позволяет отражать содержательные возможности осуществления трансформации обучения в самообразование на основе управленческих взаимодействий субъектов.

В учебно-самообразовательном материале выделены три компонента: учебный /определяемый в содержательном аспекте программным, нормативным содержанием, а в деятельностном - обучением в вузе/; связующий /определяемый необходимостью создания опосредованных предпосылок для трансформации обучения в самообразование/; самообразовательный /определяемый в содержательном аспекте содержанием, удовлетворяющем интересам и потребностям студентов, а в деятельностном - самообразованием в вузе/. Учебный, связующий, самообразовательный компоненты связываются в систему на основе преемственности, с учетом логики предметных знаний, охватываемых компонентами и логики соответствующей деятельности. Выделены три этапа развертывания учебно-самообразовательного материала. На первом - ознакомительном этапе, спешкина системы в основном определяется учебным компонентом. На втором - углубляющем этапе, акцент в системе смещается на связующий и далее на третьем - обобщающем этапе - на самообразовательный компонент. Связность при движении по этапам обеспечивается на основе преемственности.

С целью проверки эффективности построенной на основе целостного подхода системы учебно-самообразовательного материала был разработан и осуществлен эксперимент, включающий в себя констатирующий этап, а также пробный и повторный обучающие этапы.

В ходе констатирующего этапа было проведено обследование первокурсников с целью выяснения:

- общей характеристики состава студентов,
- уровня знаний по основам наук (физико-математического цикла,
- умений работать с источниками информации /книгой, конспектом/, планировать и организовывать самостоятельную работу, осваивать основы физики и математики.

Результаты обследования занесены в специальные таблицы, приведенные в диссертации. Проведена их математико-статистическая обработка.

Опираясь на разработанную модель системного представления учебно-самообразовательного материала охарактеризовано ее методическое представление. С целью проверки эффективности этой модели в пробном и повторном формирующем эксперименте задействованы две экспериментальные / A_2 и B_2 / и контрольная / C_K / группы, которые были отобраны случайным образом. В группе A_2 использовалась система учебно-самообразовательного материала, включающая три компонента /учебный, связующий, самообразовательный /. Прог-

рамный материал был дополнен материалом для самообразования. При этом особое внимание уделялось взаимоувязыванию программной и самообразовательной частей. С целью уменьшения объема материала и выделения времени на самообразование студентов нормативные научные знания представлялись в свернутом, обобщенном виде. Весь материал был представлен в виде текстов, в которых излагались научные теории, методологии, фрагменты истории развития науки, возможные приложения. Их дополняли задания - блоки отдельных задач, вопросов, рекомендаций, упражнений, связанных воедино на основе фактического уровня готовности студентов к самообразованию и учебно-самообразовательными целями из "зоны ближайшего развития". Для группы A_3 были организованы блоки нескольких типов в соответствии со следующими целями: а/ формирования потребностей в учении и самообразовании, б/ формирования научных знаний по предмету и основам самообразования, в/ формирования различных умений и навыков, г/ придания профессиональной направленности учебному предмету, д/ обеспечения индивидуального подхода в обучении и самообразовании, е/ обеспечения мировоззренческой направленности изучаемого предмета, ж/ обеспечения диагностики результатов учебно-воспитательного и самообразовательного процессов. Кроме названных блоков в группе A_3 использовались блоки, объединяющие в различных сочетаниях цели а/-ж/. Они организовывались на основе целей: з/ формирования у студентов систем научных знаний, и/ формирования сложных систем действий по освоению систем научных знаний, к/ применения систем научных знаний к решению производственных задач. Каждый из блоков конструировался в соответствии с необходимостью выделения в них трех компонентов / учебного, связующего, самообразовательного/.

В группе B_3 в структуре учебно-самообразовательного материала было исключено все то, что обеспечивалось связующим компонентом. Специально не ставились цели з/ и и/. Каждая структурная единица содержательного средства подготовки студентов базировалась на двухкомпонентной основе /учебный и самообразовательный/.

В контрольной группе C_x формирование у студентов требуемых качеств осуществлялось посредством традиционно организованной системы лекций, практических занятий, лабораторных и самостоятельных работ. Материал предназначенный для изучения студентам не дифференцировался и не был связан в систему целевым компонентом.

В ходе эксперимента было проведено три контрольных среза.

Описана методика проведения каждого из них, охарактеризованы способы их осуществления.

Анализ результатов проведения формирующего эксперимента осуществлялся путем неформального /качественного/ описания его итогов, а также количественного /математико-статистического/ их выражения. Показан характер влияния системы учебно-самообразовательного материала на рост уровня готовности студентов к самообразованию. С помощью критерия χ^2 установлена согласованность эмпирического распределения уровней каждой характеристики готовности к самообразованию с нормальным законом. Степень воздействия системы учебно-самообразовательного материала на формирование готовности студентов к самообразованию определялась средствами факторного анализа. Методами корреляционного анализа установлена мера и характер взаимосвязи между характеристиками готовности к самообразованию, достигаемые на основе использования системы учебно-самообразовательного материала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении диссертации сформулированы следующие выводы:

1. Введение понятия учебно-самообразовательного материала создало теоретические предпосылки для обеспечения в содержательных средствах возможностей осуществлять обучение и самообразование студентов в вузе, целенаправленно преобразовывать обучение в самообразование. Многоаспектный анализ учебно-самообразовательного материала, проведенный в его сравнении с учебным материалом, раскрыл отличительные черты введенного понятия и позволил представить его как ранее не рассматривавшееся в педагогике.

2. Целостный подход как методологическая основа оптимизации учебно-самообразовательного материала способствовал представлению его структуры в единстве многообразия аспектов содержания подготовки специалистов, отражению способа образования соответствующего средства как целостности, раскрытию механизмов его функционирования в практике учебно-воспитательного и самообразовательного процессов. Способ оптимизации учебно-самообразовательного материала, обоснованный в диссертации, позволил представить такую его структуру, с помощью которой можно достигать результаты, соответствующие наиболее эффективным с точки зрения минимизации расхождений между целями формирования и фактически достигнутыми уровнями готовности студентов к самообразованию. Доказано, что на ос-

нове целостного подхода к структурированию учебно-самообразовательного материала можно придавать содержательному средству свойства наиболее полного влияния на личность воспитуемых в направлении поставленных целей, обеспечения развивающего характера обучения и самообразования, возможностей осуществлять трансформацию обучения в самообразование через развитие управленческих взаимодействий преподавателей и студентов.

3. Разработанная автором на основе целостного подхода к реализации идеи оптимизации модель системного представления учебно-самообразовательного материала является связной как на определенном этапе формирования, так и при движении по этапам. Связность обеспечивается преемственностью содержательных единиц, которая осуществляется с учетом логики научных знаний и деятельности, преподаваемой средству. Связность, а также открытость позволили придать модели свойство целостности и сформулировать гипотезу о ее наилучшем эффекте в сравнении с другими средствами, не обладающими этими свойствами. Благодаря им модель пригодна для структурирования учебно-самообразовательного материала в вузовской практике.

4. Эксперимент подтвердил телесообразность учебно-самообразовательного материала как спегитической формы организации содержательных средств подготовки специалистов. В ходе эксперимента подтверждена основная гипотеза исследования.

Проведенное исследование продвигает решение проблемы оптимизации содержания образования. Однако многие ее аспекты ждут своего решения. Требуют разработки вопросы определения объема и сложности, входящих в учебно-самообразовательный материал, содержательных единиц; формулирование и обоснование критериев отбора материала для различных форм организации учебно-воспитательного и самообразовательного процессов; вопросы интеграции и дифференциации, гуманизации и гуманитаризации содержания образования.

3. Опубликованные работы по теме диссертации

1. Требования к организации самостоятельной работы по изучению теоретического материала // Самостоятельная работа студентов в условиях перестройки учебного процесса: Тезисы докл. региональной научно-методической конференции. - Челябинск: ЧПИ, 1988. - С. 25-26.

2. Изучение теоретического материала в классе "Диалог-ЧПИ" // Компьютерная технология в учебном процессе высшей школы: Тезисы докл. региональной научно-методической конференции вузов Урала и

0330920

Сибирь. - Челябинск: ЧПИ, 1989. - С. 3-4.

3. Организация учебно-самообразовательного материала с целью подготовки студентов к освоению научных понятий / в соавт. с Г.Н. Сериковым // Вопросы методологии и методики формирования научных понятий у учащихся школ и студентов вузов: Тезисы докл. межвузовской научно-практической конференции. - Челябинск: ЧПИ, 1990. - С. 36.

4. Условия оптимизации учебно-самообразовательного материала по общеобразовательным дисциплинам во втузе // Оптимизация учебно-воспитательного процесса как условие формирования целостной личности молодежи: Тезисы докл. Всероссийской конференции. - Челябинск: ЧПУ, 1990. - С. 97.

5. Диалектический синтез целого как методологическая основа оптимизации учебно-самообразовательного материала в системе непрерывного образования кадров / в соавт. с Г.Н. Сериковым // Проблемы оптимизации учебно-воспитательного процесса в условиях непрерывного образования и самообразования молодежи: Тезисы докл. республиканской научно-методической конференции. - Челябинск: ЧПУ, 1990. - С. 40-42.

6. Требования к содержанию общеобразовательной подготовки студентов в условиях интеграции образования и науки // Проблемы интеграции образования и науки: Тезисы докл. научно-методической конференции. - Москва; НИИТЭМР, 1990. - С. 193-194.

7. Учебная рабочая программа по высшей математике на первом курсе: Методические указания / в соавт. с Г.Н. Сериковым, И.О. Котляровой, В.М. Ларионовым, Р.П. Петровой, В.А. Худяковым / - Челябинск; ЧГТУ, 1990. - 43 с.

8. Задания по математике студентам в первом семестре и методики их выполнения: Учебное пособие / в соавт. с Г.Н. Сериковым, В.А. Никифоровым. - Челябинск; ЧГТУ, 1990. - 80 с.

9. Систематизация учебно-самообразовательного материала по общеобразовательным дисциплинам во втузе // Вопросы взаимосвязи образования и самообразования студентов: Тематический сборник научных трудов / Под ред. Г.Н. Серикова. - Вып. 2. - Челябинск: ЧГТУ, 1991. - С. 34-47.

П/з