# УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНА ЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ"

УДК 337.3: 378.14

# МАМЧИЦ Вадим Ростиславович

# ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВНЕДРЕНИЯ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕСС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ

13.00.08 - Теория и методика профессионального образования

## Автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность темы исследования. В условиях социальноэкономических преобразований и развития рыночных отношений возникает необходимость разработки и системного внедрения инноваций, позволяющих обеспечить подготовку рабочих кадров, способных к самообучению и самосовершенствованию.

Содержанию образования в профессиональных учебных заведениях в новых экономических условиях посвящены работы Н.Г. Алексеева, С.Я. Батышева. А.П. Беляевой, В.Н. Беседина, Е.Н. Данилина. М.В. Ильина. Э.М. Калицкого, Н.И. Латыша. А.Д. Лашука. В.С. Леднева, А.М. Новикова, Р.С. Пионовой, Н.А. Сидоровича, А.П. Сманцера. Г.В. Серкутьева. Л.С. Смотрицкого. Н.А. Цырельчука. А.Х. Шкляра и др.

Новые стратегии профессионального обучения все более ориентируются на повышение профессиональной компетентности, которая может быть реализована при модульном подходе.

Теорией и практикой разработки модульного обучения с различных позиций занимались В.П. Беспалько. Т.В.Васильева, Л.К. Волченкова, В.М.Гарев, Н.А.Масюкова, Б.В.Пальчевский, В.Пасвинскене, Й.Прокопенко, И.Б.Сенновский, М.Г. Тересявичене, П.И. Третьяков, И.И.Шпак, П.А.Юцевичене, S.N.Postlethwait, I.J.Russel и др.

Актуальность представленного исследования обусловливается рядом противоречий, которые заключаются в следующем:

- несоответствии форм и методов обучения, используемых в процессе профессиональной подготовки кадров, условиям изменившегося социума;
- обозначившемся разрыве между теорией и практикой модульного обучения и реальным уровнем его реализации в процессе профессиональной подготовки.

Выделенные противоречия обусловливают необходимость использования гибких технологий обучения, ориентированных на создание условий для самореализации личности, обеспечения высокого качества профессиональной подготовки и предоставления широкого спектра образовательных услуг со стороны учебных заведений.

Разрешение данной проблемы возможно при использовании модульного обучения, однако в настоящее время практически отсутствуют работы по обоснованию организационных и социально-педагогических условий его внедрения в практику профессионального образования, не разработаны мстодолого-теоретические основы модульного обучения, не определены содержательные компоненты и условия реализации.

Актуальность и недостаточная разработанность проблемы в педагогической науке, обострившаяся потребность практики обусловили выбор темы нашего диссертационного исследования — "Организационно-педагогические условия внедрения модульного обучения в процесс профессиональной подготовки кадров".

#### Связь работы с крупными научными программами, темами.

Исследование выполнялось в рамках проскта МОТ "Висдрение модульной системы обучения в Республике Беларусь" (1997—2000 гг., ВУЕ/96/МОТ/ FRG) и научно-исследовательской работы "Оптимизация процесса подготовки и переподготовки квалифицированиях клуров с использованием новых образовательных технологий" (2000—2001 гг., № госрегистрации 20012388).

Диссертационная работа базируется на основных принципах идеях и положениях "Концепции профессионально-педагогического образования в Республике Беларусь" (1996), "Концепции развития высшего образования в Республике Беларусь" (1998) и др.

**Цель исследования** — теоретическое обоснование, разработка и определение эффективности организационно-педагогических условий внедрения модульного обучения в процесс профессиональной подготовки кадров.

#### Задачи исследования:

- 1. Выявить перспективы и социально-педагогические возможности использования модульного обучения в процессе профессиональной подготовки кадров.
- 2. Разработать теоретические основы организации процесса внедрения модульного обучения.
- 3. Обосновать организационно-педагогические условия внедрения модульного обучения и определить их эффективность.
- 4. Разработать управленческую стратегию внедрения модульного обучения.
- 5. Создать методическое обеспечение процесса организации модульного обучения.

**Объект исследования** — процесс профессиональной подготовки кадров в условиях региона.

**Предмет исследования** — организационно-педагогические условия внедрения модульного обучения в процесс профессиональной подготовки кадров.

В исследовании выдвинута гипотеза — если организационные и педагогические условия будут направлены на:

- формированние у педагогов-практиков готовности к внедрению модульного обучения;
- создание творческих коллективов, участвующих в разработке программ и учебно-методического обеспечения для организации модульного обучения:
- формирование готовности студентов к восприятию информации и способов деятельности с помощью дидактических средств модульной технологии;
- создание комплексного методического обеспечения профессиональной подготовки на основе модульной технологии, то это позволит более

эффективно внедрить на образовательные площадки организационные, методические и дидактические составляющие образцов педагогической деятельности, достичь социального эффекта, так как будет проведена оценка потребности в обучении. выявлен реальный уровень квалификации рабочих кадров. востребованных на рынке труда специалистов, реализована возможность самозанятости прошедших обучение.

Методологической основой исследования являются философская теория познания, концепция модульного обучения, теория укрупненных дидактических единиц, программно-целевой подход, важнейшие положения акмеологии и синергетики: обучение на протяжении всей жизни.

Для решения поставленных задач в процессе разработки темы применялись методы исследования: теоретический анализ психологопедагогической, научно-технической и методической литературы по проблеме исследования; тематический и поэлементный анализ учебных программ, методических и учебных пособий по дисциплинам профессионально-технического цикла; моделирование; структурнофункциональный анализ; метод экспертных оценок; наблюдение за деятельностью преподавателя и учащегося в процессе проведения занятий; беседы с преподавателями, мастерами производственного обучения, учащимися; обобщение передового опыта; педагогический эксперимент.

## Научная новизна полученных результатов:

- выявлены перспективы развития модульного обучения;
- определены социально-педагогические возможности модульного обучения;
- разработаны теоретические основания процесса внедрения модульного обучения для подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов;
- впервые определены организационно-педагогические условия внедрения модульного обучения в процесс профессиональной подготовки кадров.

Проведенное исследование расширяет круг теоретических разработок по проблеме внедрения в процесс профессиональной подготовки модульной технологии обучения.

#### Практическая значимость полученных результатов:

- разработано и внедрено программное обеспечение спецкурса "Модульное обучение" для студентов дневной и заочной форм обучения на инженерно-педагогическом факультете по специальности П.03.01.00 "Профессиональное обучение":
- разработан и внедрен в процесс профессиональной подготовки модульный учебный пакет "Соломоплетение и инкрустация соломкой":
- реализован в учебном процессе пилотный проект по внедрению модульно-мультимедийной технологии для подготовки специалистов

Социально-экономическая значимость полученных результатов определяется их направленностью на повышение качества подноговки рабочих кадров в современных условиях и способствует самообразовательной непрерывной деятельности, индивидуальной самозанятости безработных и инвалидов с нарушенноми опорнодвигательного аппарата, арттерапии в санаторно-лечебных учреждениях. Внедрение программ МТН-обучения в процесс подготовки, персподноговки и повышения квалификации специалистов позволяет значительно сэкономить средства на материально-техническое обеспечение

#### Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

- 1. Социально-педагогические возможности модульного обучения обусловливаются предоставлением пространства свободы учебных действий и индивидуализации учебного процесса, гибкостью и динамичностью, оперативным совершенствованием учебных планов блочно-модульным подходом и структурированием учебного содержания.
- 2. Методолого-теоретические основы организации процесса внедрения модульного обучения составляют положения о его: цели (распространение инициативы на конкретные образовательные площадки). стратегиях (развития, совмещения или конкретизации инициатив), задачах (содержание и последовательность решения зависят от типа внедряемого новшества), функции (обеспечение регионального развития), идее (непрерывности образования), средствах (образцы деятельности, теоретические знания и технологии), субъекте (позиция интерлокера, коллективный характер, кооперация) и формах организации (свободный обмен мнениями, совместное принятие решений).
- 3. Методическое обеспечение организации процесса модульного обучения в сочетании с информационными и коммуникационными технологиями позволяет генерировать содержание, маршрут обучения, автоматизировать все виды контроля и цикл организационного проектирования.
- 4. Управленческая стратегия реализации комплексно-целевой программы по модульному обучению направлена на консолидацию усилий всех заинтересованных сторон при координации проводимой работы региональным научно-методическим центром.
- Организационно-педагогические условия, обеспечивающие внедрение модульного обучения в процесс профессиональной подготовки кадров:
- создание региональных научно-методических центров, способных консолидировать усилия творческих коллективов на изыскание более эффективных путей и способов продвижения инновации на образовательный рынок;
- создание внедренческой "команды", в состав которой должны войти руководящие работники различного уровня, методисты и преподаватели

(инструкторы), подготовленные для проведения профессионального обучения по МТН-программам.

- разработка методического обеспечения и наличие эффективной системы управления учебной деятельностью обучаемых;
- обеспечение возможности реализации личностно-ориентированной модели образования, при которой для каждого учащегося должен быть построен индивидуальный образовательный маршрут с учетом индивидуальных особенностей участников педагогического процесса.
- оптимизация процесса модульного обучения через использование информационно-коммуникационных технологий;
- подготовка педагогических кадров для широкого внедрения модульной технологии через введение в учебный процесс специальных курсов по современным образовательным технологиям, в том числе по модульному обучению.

Личный вклад соискателя заключается в разработке методологотеоретических оснований процесса внедрения модульного обучения, подготовке специалистов для разработки учебно-методической документации для МТН-обучения, проведении опытно-экспериментальной работы, апробации и внедрении ее результатов в практику.

# Апробация результатов исследования.

Материалы исследования были представлены и получили одобрение на техническом семинаре "Technical Workshop on ILO's Modular Training Approach (NES), its Development, Adaptation and Implementation (Geneva, 25—27 November 1998) Международных научно-практических конференциях "Социальные проблемы молодежи" (Минск. 1998); "Профессиональное образование на рубеже тысячелетия — состояние, проблемы и перспективы развития" (Минск, 1999), "Проблемы непрерывного многоуровневого профессионального образования: структура, технологии. кадры" (Минск. 1999), "Информатизация образовательных процессов: автоматизация управления, технологии. дистанционное обучение" (Минск. 2001), Международном совещании экспертов МОТ по вопросам развития и модернизации модульной системы профессионального обучения (Киев, 2001), 2-й Международной научно-практической конференции "Проблемы разработки и внедрения модульной системы профессионального обучения" (Харьков, 2001), Республиканской научно-практической конференции "Наука и инновации в регионах Беларуси" (Могилев, 2001) и др.

Опубликованность результатов. Основное содержание по результатам диссертационного исследования опубликовано в 18 авторских работах общим объемом 334 страницы. Под руководством и при непосредственном участии автора были разработаны и внедрены в процесс обучения 125 учебных элементов, что составило 327 страниц.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, двух тлав зак почения, списка использованных источников из 181 наименования (13 страниц) Полный объем диссертации составляет 127 страниц объем занимаемый рисунками — 16 страниц (19 рисунков); таблицами — 2 страницы (7 таблиц); приложениями — 56 страниц (9 приложений)

#### ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе "Научные основания модульного обучения и его внедрение в процесс профессиональной подготовки кадров" рассматривается современное состояние, перспективы использования, социально-педагогические возможности профессионального обучения на основе концепции Международной организации труда "Модули трудовых навыков" при подготовке безработных, разработаны методолого теоретические основания процесса внедрения модульного обучения.

Отправным пунктом подготовки к внедрению модульной системы являются выявление и учет потребности в профессиональном обучении незанятого населения, определение круга профессий и компетентности рабочей силы, которая пользуется или будет пользоваться спросом на рынке труда.

Анализ профессиональной подготовки по Мозырскому региону свидетельствует о следующем: если в 1992 году центром занятости было направлено на обучение 86 безработных, то в 2000 году этот показатель составил 535 человек. В целом с 1992 по 2000 год возможность получить профессию либо повысить квалификацию получило 2528 человек. Обучение безработных осуществлялось по 36 специальностям. Данные о направленных и прошедших обучение, а также о количестве трудоустроенных после профессионального обучения, переобучения, повышения квалификации представлены на диаграмме (см. рис. 1).

Апробация модульного обучения при профессиональной подготовке кадров (безработных) подтвердила эффективность данной технологии как меры противодействия безработице.

Логико-герменевтическим и сопоставительным анализом установлены методологические основания модульного обучения, в качестве которых может выступать теория укрупнения дидактических единиц. Ее основные положения использовались при разработке структурной единицы обучения, а также системы учебных блоков.

Основной целью процесса внедрения является распространение на конкретные образовательные площадки организационных, методических и дидактических составляющих образцов педагогической деятельности, в различной форме фиксирующих современные инициативы. Состав задач внедрения их в практику образования зависит от типа образовательных инициатив, по критерию типа общности выделяются три группы.

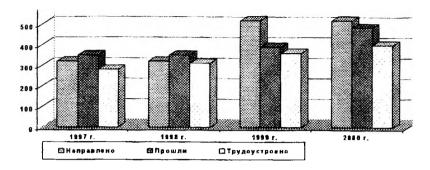


Рис. 1. Анализ эффективности профессионального обучения безработных по Мозырскому региональному центру занятости населения за 1997-2000 гг.

В первую группу входят непрофессиональные социальнопедагогические инициативы. Источник — непрофессиональная 
(непедагогическая) общественность. Задачи по их внедрению 
заключаются в изучении, анализе, научном (психолого-педагогическом) 
обосновании и доведении до уровня методических разработок.

Вторую группу составляют профессионально-педагогические инициативы, источником которых является педагогическая общественность. Инициативы данной группы касаются процессов отбора содержания, методов и форм организации обучения и воспитания. Внутри рассматриваемой группы выделяются: методические, методологические, организационные и комплексные профессионально-педагогические инициативы, внедрение которых сопряжено с решением задач подготовки, переподготовки, а в некоторых случаях — с глобальностью и комплексностью предлагаемых новшеств и перепрофессионализацией педагогических кадров.

В третью группу инициатив, подлежащих внедрению, входят общественно-образовательные инициативы. Их содержание касается изменений функций образования в обществе, его связей с другими сферами деятельности, способов и механизмов его функционирования и развития.

Виды ситуаций определяют характер управленческой стратегии по внедрению имеющих место инициатив: стратегии развития инициативы, стратегии совмещения инициатив, стратегии конкретизации инициативы. Процесс внедрения модульного обучения подпадает под управленческую стратегию совмещения инициатив. С одной стороны, еще имеют место профессионально-педагогически не оформленные потребности, исходящие от самих безработных и государственных служб занятости населения. С другой стороны, социальные инициативы совпадают с предложенными комплексными разработками по модульному обучению.

Вместе с тем потенциальные социально-педагогические возможности модульного обучения соотносятся и с общественно-образовательным уровнем инициатив, требуя определенного институционального воплощения.

Институциональным средством реализации общественнообразовательных инициатив регионального назначения может служить специально создаваемое учреждение, основное назначение которого состоит в поиске и реализации управленческих стратсгий внедрения разного рода инициатив в образовательные учреждения региона. что выступает первым организационно-педагогическим условием.

В определенной степени коррелируют с уровнем развития региона и средства, обеспечивающие успешность процесса внедрения. Их использование обнаруживается прежде всего в аспекте воспроизводства педагогической культуры.

Одной из основных функций субъекта рассматриваемого вида управленческой деятельности является реализация позиции интерлокера. т.е. посредника между запросами социума и потенциальными возможностями системы образования.

В отношении используемых при внедрении модульного обучения средств, требований к субъекту управления, форм организации можно констатировать следующие характеристики: применение комплекса средств трансляции; реализация коллективным субъектом внедрения МТН-обучения функции интерлокера; подготовка "команды" для осуществления профессионального обучения; кооперативный характер деятельности коллективного субъекта внедрения. Выделенные нами на методологических основаниях характеристики процесса внедрения СМО в обобщенном виде представлены на схеме (рис. 2).

Основной аксиологической рамкой, которая объединяет ряд ценностей, закрепляемых процессом внедрения различного рода инициатив, в частности модульного обучения, являются: ценность социальной справедливости, ценность свободы. Процессы переобучения и обучения специалистов при использовании модульного подхода гарантируют обучающимся свободу выбора специализации, этапов, темпов, средств, характера и места прохождения переподготовки.

В связи со спецификой МТН-обучения следует отметить еще одну составляющую аксиологической базы его внедрения — ценность квалификации и профессиональной компетентности. В рассматриваемом процессе социальная справедливость достигается за счет профессионализации и перепрофессионализации, а создаваемое при этом пространство свободы служит самоопределению человека в профессиональной области.

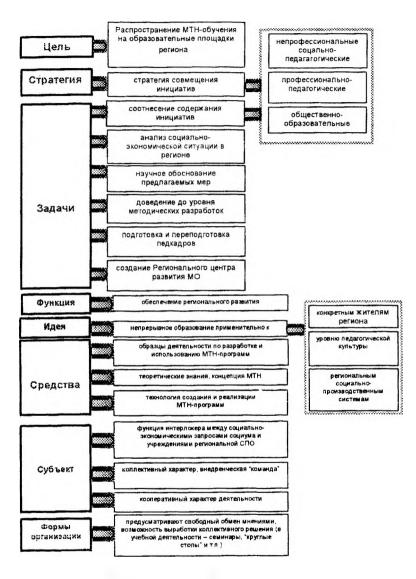


Рис 2. Структурная схема процесса внедрения модульного обучения

Все обозначенные нами особенности процесса внедрения, включая его деятельностные характеристики, теоретическую и аксиологическую базу, находят отражение в системе принципов.

Логически первой выступает группа принципов модульного обучения: универсальности, гибкости и повторяемости.

По итогам анализа социально-экономической ситуации Региональный центр развития модульного обучения занимается разработкой комплексного методического обеспечения для подготовки специалистов, востребованных на рынке труда. Подобная методологическая деятельность центра определяется группой принципов разработки программ МТН-обучения. К их числу относятся принципы функциональности и управляемости.

Процесс внедрения подчиняется собственным принципам, которые составляют группу принципов внедрения инициатив. К их числу относятся: принцип системности, принцип открытости, принцип межпрофессиональной общности и принцип мультипликации.

Во второй главе "Экспериментальная апробация модульного обучения при профессиональной подготовке кадров" рассмотрены вопросы управленческой стратегии внедрения модульного обучения, в основу которой положен программно-целевой подход. Целевая комплексная программа позволяет одновременно учитывать воздействие различных факторов, специфику объекта воздействия, реальные возможности проведения различных мероприятий, материальные и другие условия внедрения модульного обучения. Программно-целевое планирование обеспечивает приоритет целей и задач, вытекающих из анализа инициатив, ориентирует на комплексный подход в использовании имеющихся ресурсов и достижение максимально возможных конечных результатов.

Подготовка "команды" для осуществления профессионального обучения по МТН-технологии, налаживание тесного взаимодействия с организациями и предприятиями региона, областными и региональными центрами занятости и учебными заведениями является вторым условием. создающим мотивационные основы для внедрения модульного обучения и реализации комплексно-целевой программы.

Третье условие реализации модульной системы подготовки обусловлено рядом технологических аспектов, наиболее существенными из которых являются разработка методического обеспечения и наличие эффективной системы управления учебной деятельностью обучаемых.

Разработка качественного методического обеспечения процесса организации модульного обучения определяет временные рамки внедрения. Разработка всего пакета методического обеспечения на бумажных носителях требует длительного времени, что не позволяет оперативно развернуть подготовку специалистов по данной технологии. При этом выполнение всех технологических процедур при росте

количества участников педагогического процесса в учебной группе является затруднительным, так как число возможных управляемых состояний увеличивается в степенной зависимости:  $\mathbf{R}=\mathbf{2}^{-\mathbf{n}(\mathbf{n}-\mathbf{1})}$  (1).

Четвертое условие эффективного внедрения модульного обучения по МТН-технологии — обеспечение возможности реализации личностноориентированной модсли образования, при которой для каждого учащегося должен быть построен индивидуальный образовательный маршрут с учетом индивидуальных особенностей каждого из участников педагогического процесса.

В рамках выполняемого исследования на протяжении нескольких лет проводилась работа по оптимизации процесса модульного обучения через использование информационно-коммуникационных технологий, что выступает пятым условием эффективного внедрения модульного обучения. Результатом данной работы явилось создание модульно-мультимедийной технологии, которая позволяет генерировать содержание, маршрут обучения, автоматизировать все виды контроля и цикл организационного проектирования.

Функционирование системы контроля обеспечивается инструментальной компьютерной средой "MediaTor". выполненной на объектно-ориентированном языке Java, что позволяет ей работать на всех современных платформах и операционных системах, а также интегрироваться в компьютерную сеть Internet.

Мультимедийный сценарий, подготавливаемый на основе содержания учебного материала в виде учебных элементов и инструктивных блоков, позволяет оперативно и качественно создавать модульные учебные программы, выполненные как на электронном, так и на бумажном носителях. Демонстрация художественных образов программы предоставляет возможность включаться в технологический процесс, связи между структурными компонентами учебного процесса формируются автоматически, обеспечивая хранение и обработку материалов, генерацию отчетов. Мультимедийные модульные программы способствуют сохранению и тиражированию уникального опыта и профессионального мастерства, способствуя возрождению и развитию редких профессий, в том числе народных промыслов и ремесел.

Реализация пилотных проектов позволила нам подтвердить перспективность данного направления, определить условия и заложить основы для практической реализации данной технологии.

Педагогический эксперимент осуществлялся в течение 1994—2000 годов и включал в себя три этапа: поисковый, формирующий, и констатирующий в которых участвовало около 520 человек.

Первый этан исследования (1994—1998 гг.) представлял собой понсковый эксперимент, в ходе которого проводился ретроспективный анализ современного состояния, перспектив развития модульного обучения, выявлялись социально-педагогические возможности,

обосновывалась стратегия внедрения модульного обучения и выявлялись необходимые условия.

Основу эмпирической информации субъективного характера составили: результаты проведенного стандартизованного интервью с руководителями учебных заведений, экспертные оценки преподавателей и специалистов, прошедших специальную подготовку по программе Международной организации труда "Модули трудовых навыков" и имеющих практический опыт в области разработки и создания методического обеспечения для организации модульного обучения; серия проведенных в 1998—1999 годах опросов слушателей учебных курсов: результаты собеседований и наблюдений.

В ходе исследования эксперты высказали мнения о причинах, тормозящих внедрение модульного обучения при профессиональной подготовке кадров, что, по мнению преподавателей и специалистов, можно преодолеть созданием региональных научно-методических центров способных консолидировать усилия творческих коллективов на изыскание более эффективных путей и способов внедрения инноваций.

В ходе исследования нами установлено, что одним из основных организационно-педагогических условий является готовность обучаемых к внедрению модульного обучения, так как они по сути являются мультипликаторами данной технологии.

Это послужило основанием для включения в учебный план подготовки инженеров- педагогов дисциплины "Модульное обучение" и потребовало экспериментальной проверки степени готовности студентов к внедрению модульного обучения.

Второй этан (1998—2000 гг.) — формирующий эксперимент, в ходе которого осуществлялась проверка степени готовности студентов инженерно-педагогического факультета Мозырского государственного педагогического института им. Н.К. Крупской к внедрению инновации. В целом за 3 учебных года (1998—2001) в эксперименте участвовали 304 студента, которые изучали модульную технологию обучения.

В качестве критериев для оценки эффективности использовались следующие параметры: полнота и качество представленного методического обеспечения, объем усвоенных знаний по концепции модульного обучения и методике разработки, организации процесса обучения.

Проведенные исследования показали, что уровень готовности студентов к внедрению инновации в экспериментальной группе составил 32,65%, а в контрольной — 25,00%.

Анализ результатов самооценки подтвердил необходимость практического внедрения инновации в учебный процесс с целью устранения затруднений, связанных непосредственно с ходом реализации инновации, что потребовало соответствующей коррекции программы педагогической практики.

Вторая часть формирующего эксперимента состояла в определении уровня подготовленности студентов к внедрению инновации после их вовлечения в инновационную деятельность не только по проектированию данной технологии, но и апробации элементов инновации в учебном процессе в период прохождения педагогической практики.

Проведенные среди студентов исследования по результатам итогового контроля показали, что уровень готовности к внедрению инновации составил 45,09 %, что на 12,44 % выше по сравнению с предыдущим результатом.

Для оценки экспериментальной работы использовались статистические материалы исследования: критерий  $\chi^2$ , ранговая корреляция (по Спирмену).

Проведенное анкетирование позволило установить, что при реализации данной технологии студенты положительно отзывались об инновации, вместе с тем отмечался ряд затруднений, связанных с большим объемом бумажных носителей, необходимых для организации обучения, трудоемкостью и требуемым качеством к выполнению рисунков, ограниченностью организации индивидуальных маршрутов.

Проверке уровня готовности студентов к внедрению инновации с использованием модульно-мультимедийной технологии был посвящен третий этап эксперимента (2000—2001 гг.), основной целью которого была проверка эффективности использования педагогических условий, направленных на более полное преодоление затруднений внедрения модульного обучения в учебный процесс.

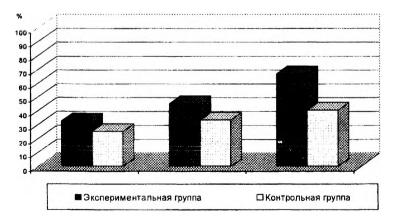


Рис. 3. Динамика уровня подготовленности студентов к внедрению модульного обучения

Качественный анализ полученных результатов (рис.3) формирующего эксперимента показал, что при общей тенденции роста уровня подготовленности студентов к внедрению инновации за 1998—2000 гг. (с 32.65 до 45.09%), наиболее высокий результат (66%) получен в экспериментальных группах в 2000/01учебном году после вовлечения студентов в инновационную деятельность по разработке пакета учебномстодического материала с использованием элементов модульномультимедийной технологии.

Таким образом, опытно-экспериментальная работа позволяет считать полученные результаты репрезентативными и обосновывающими утверждение о том, что сформулированные педагогические условия влияют на уровень готовности к внедрению инновации и тем самым способствуют более широкому продвижению модульного обучения на образовательный рынок.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе проведенного научного исследования получены следующие результаты:

1. Установлено, что внедрение модульного обучения способно значительно обновить существующую систему подготовки квалифицированных специалистов, в том числе и для обучения безработных. Социально-педагогические возможности обусловливаются гибкостью и динамичностью, оперативным совершенствованием учебных планов, блочно-модульным подходом и структурированием учебного материала, предоставлением пространства свободы учебных действий и индивидуализации учебного процесса. Однако современные психолого-педагогические исследования касаются главным образом изучения содержания и вопросов, связанных с разработкой и использованием данной инновации, выявлением ее дидактических преимуществ и перспектив развития. При этом малоизученными остаются социальные аспекты применения, проблемы управленческой теории и практики внедрения системы модульного обучения [5;10:12;16;18].

2. Разработаны методолого-теоретические основания организации процесса внедрения модульного обучения, представляющие собой один из видов управленческой деятельности, обслуживающий процесс воспроизводства культурных образцов педагогического труда. Показано, что центральная внедренческая задача должна решаться на теоретических основаниях андрогогики, что означает учет социально-психологических, региональных и профессиональных особенностей обучаемых, своеобразия целевых ориентиров и открытого характера обучения [3;11].

- 3. Установлено, что внедрение инновационного подхода профессионального обучения возможно лишь на основе обеспечения системного, комплексного подхода к формированию инфраструктуры и системы управления нововведением. Реализация комплексно-целевой программы внедрения возможна при создании необходимых мотивационных основ и консолидации усилий всех заинтересованных сторон при координации проводимой работы со стороны создаваемых региональных центров [15].
- 4. Показано. что использование модульно-мультимедийной технологии решает задачу качественного методического обеспечения, позволяет генерировать содержание. маршрут обучения автоматизировать все виды контроля и цикл организационного проектирования, корректироваться и настраиваться на конкретного обучаемого [13].
- 5.Определены организационно-педагогические условия внедрения модульного обучения. Создание региональных научно-методических центров позволяет консолидировать усилия творческих коллективов на изыскание более эффективных путей и способов внедрения инноваций, обеспечить продвижение модульного обучения на образовательный рынок. При этом отмечается, что наибольший положительный эффект может быть достигнут при реализации всего комплекса задач, определяемых стратегией совмещения инициатив [4;14;17].
- 6. Опытно-экспериментальные исследования подтвердили, что внедрение модульного обучения возможно при создании необходимых организационно-педагогических условий, направленных на разработку методического обеспечения и эффективной системы управления учебной деятельностью, использование информационно-коммуникационных технологий, формирование готовности у педагогов-практиков и студентов к восприятию информации и способов деятельности с помощью дидактических средств модульной технологии [3;4].

По результатам исследования разработаны и внедрены в учебном процессе программное обеспечение для спецкурса "Модульное обучение", модульный учебный пакет "Соломоплетение и инкрустация соломкой" для подготовки кадров (безработных), реализован пилотный проект по внедрению модульно-мультимедийной технологии.

Результаты и выводы исследования могут быть использованы научными и практическими работниками учебных заведений различных типов. Для ускоренного продвижения на образовательный рынок модульно-мультимедийной технологии следует расширить исследования в данном направлении и создать в Республикс Беларусь сеть региональных научно-методических центров на базе ведущих вузов.

. . .

## СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ СОИСКАТЕЛЯ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Учебные пособия

- 1. Журба А.Ф., Мамчиц В.Р. Слесарные работы в курсс "Технология": Пособие для учителей. —Минск: Нац. ин-т образования, 2000. —72 с.
- 2. Технология соломоплетения: Пособие для учителей / А.Ф.Журба, В.Р.Мамчиц, Г.Н.Кухаренко и др.; Под ред. А.Ф.Журбы. —Минск: Нац. ин-т образования, 2000. —128 с.

# Статьи в журналах

- 3. Валетов В.В.. Пакштас В.К., Мамчиц В.Р. Проблемы организации и управления модульной системой обучения // Ацукацыя і выхаванне. —1999. —№ 12. —С.14-16.
- 4. Мамчиц В.Р. Организационно-педагогические аспекты модульного обучения// Весн. Мазыр. дзярж. пед. ін-та. —1999. —№ 1. —С.15-18.
- 5. Мамчиц В.Р. Внедрение модульного обучения на основании концепции МОТ "Модули трудовых навыков"// Тэхнал. адукацыя. —2001. —№. 1. —С. 21-55.
- 6. Мамчиц В.Р. Социально-педагогические возможности модульного обучения как средства развития региональной системы начального профессионального образования //Тэхнал адукацыя. —2001. —№4. —С.4-19.

# Статьи в сборниках

- 7. Борейша И.А., Мамчиц В.Р., Ревуцкий Б.И. Концептуальные подходы к отбору содержания профессионально-технического образования в новых типах учебных заведений // Учебные заведения нового типа в национальной системе образования: Сб. науч.ст. / Нац. ин-т образования Респ. Беларусь; Под ред. А.П.Сманцера. А.В. Козулина. —Минск, 1993. —С. 126-129.
- 8. Валстов В.В., Редькин В.П., Мамчиц В.Р. Инженерно-педагогический факультет. История. перспективы развития // Падрыхтоўка інжынерна-педагагічных кадраў у МДП імя Н.К.Крупскай: 3б. навук. пр. / Мазыр. дзярж. пед.ін-т; Пад рэд. В.В. Валетава. —Мазыр, 2001. —С.6-11.
- 9. Виленчиц О.К., Мамчиц В.Р., Дубанов С.В. Формы учебнопроизводственной деятельности учащихся в межшкольных политехнических центрах (МПЦ)//Научно-педагогические основы функционпрования учебно-воспитательного учреждения нового типамежшкольного политехнического центра: Научные и учебно-методические материалы исследования: Сб. науч. и учеб.-метод. материалов: В 2 ч./Под ред. И.А. Борейши. —Минск. 1993. — Ч.1. — С.38-48. 10. Мамчиц В.Р. Современное состояние проблемы разработки и
- 10. Мамчиц В.Р. Современное состояние проблемы разработки и использования модульного обучения//Аналитические материалы по проблемам среднего специального образования: исследования молодых ученых: Сб. науч. тр. / Под ред. Б.В. Пальчевского. —Минск.: Респ. ин-т проф. образования, 2001. C.354-370.

- 11. Мамчиц В.Р. Методолого-теоретические основы процесса внедрения модульного обучения в региональную систему профессионального образования // Проблеми розробки та упровадження модульної системи професійного навчання: 36. наук. пр. / Пад рэд. С.Ф. Арцюха. —Харків: Каравела. 2001. C.53-58.
- 12. Мамчиц В.Р. Внедрение модульного обучения в систему профессионального образования, контуры научного аппарата исследования// Падрыхтаука інжынерна-педагагічных кадраў у МДПІ імя Н.К.Крупскай: Зб. навук, пр./Мазыр, дзярж, пед. ін-т; Пад рэд. В.В. Валетава. —Мазыр, 2001. —С.35-39.
- 13. Особенности использования модульно-мультимедийной технологии в процессе подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов / Валстов В.В., Мамчиц В.Р., Шпак И.И. и др. // Проблеми розробки та упроваджения модульної системи професійного навчання: 36. наук. пр. / Пад рэд. С.Ф. Арцюха. —Харків: Каравела, 2001. —С.15-19.

### Материалы конференций

- 14. Мамчиц В.Р., Шпак И.И. Организационно-методические условия внедрения модульного обучения в профессионально-технические училища // Внедрение модульного обучения в регионах Республики Беларусь: Материалы науч. метод. семинара. Мозырь. 11 мая 1998 г. /Под ред. И.И. Шпака. —Минск: Изд-во Проекта МОТ, 1998. С. 37-53.
- 15. Мамчиц В.Р. Основные подходы к внедрению модульного обучения в региональную систему профессионального образования // Психолого-педагогические основы профессиональной подготовки учителя в условиях реформирования общеобразовательной и высшей школы: Материалы Междунар. науч.-практ. конф., Мозырь, 28–29 нояб. 2001 г.: В 2 ч. /Мозыр. гос. пед. ин-т; Под ред. В.В. Валетова.— Мозырь, 2001. Ч.2. —С.93-96.

#### Тезисы

- 16. Валетов В.В., Пакштас В.К., Мамчиц В.Р. Применение модульной системы обучения в формировании рынка труда молодежи// Социальные проблемы молодежи: Материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 10-11 дек. 1998 г. / Междунар. негос. ин-т трудовых и соц. отношений; Под ред.: А.П. Винокурова и др. —Минск, 1999. —С.115-116.
- 17. Валстов В.В., Мамчиц В.Р. Особенности модульного метода обучения при непрерывной подготовке инженерно-педатогических кадров //Профессиональное образование на рубеже тысячелетий: непрерывность и интеграция состояние, проблемы и перспективы развития: Материалы III Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 15-16 anp. 1999 г.: В 2 ч. /Бел. гос. аграр.- техн. ун-т. —Минск, 2000. —Ч.2. —С.115-116.
- 18. Мамчиц В.Р. К вопросу об образовании взрослых // Учебновоспитательный процесс в школе и вузе: Материалы межвуз, науч.-практ. конф. / Под ред. П.И. Пидкасистого. —М.:Изд-во Моск.пед.ун-та "Народный учитель", 2001. С.67-68.

#### **РЕЗЮМЕ**

#### Мамчиц Вадим Ростиславович

# Организационно-педагогические условия внедрения модульного обучения в систему профессионального образования

**Ключевые слова**: модуль трудовых навыков, технология, модульный блок, учебный элемент, инструктивный элемент, пакет модульной учебной документации, система модульного обучения, инновация, подготовка, переподготовка, повышение квалификации, инициатива, интерлокер, внедренческая команда, региональный центр.

Объект исследования — процесс профессиональной подготовки кадров в условиях региона.

**Предмет исследования** — организационно-педагогические условия внедрения модульного обучения в процесс профессиональной подготовки кадров.

**Цель исс. недования** — теоретическое обоснование, разработка и определение эффективности организационно-педагогических условий внедрения модульного обучения в процесс профессиональной подготовки кадров.

Суть нового в теории заключается в том, что впервые разработаны методологические и теоретические основы процесса внедрения, определены организационно-педагогические условия внедрения модульного обучения.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке и внедрении программного обеспечения спецкурса "Модульное обучение", внедрении в процесс подготовки кадров (безработных) модульного учебного пакета "Соломоплетение и инкрустация соломкой", реализации пилотного проекта по внедрению модульно-мультимедийной технологии.

Результаты и выводы исследования расширяют крут теоретических разработок по проблеме внедрения модульного обучения и могут быть использованы научными и практическими работниками заведений различных типов.

#### **РЭЗЮМЕ**

# Мамчыц Вадзім Расціслававіч Арганізацыйна-педагагічныя ўмовы ўкаранення модульнага навучання ў сістэму прафесійнай адукацыі

Ключавыя словы: модуль працоўных навыкаў, тэхналогія, модульны блок, вучэбны элемент, інструктыўны элемент, пакет модульнай вучэбнай дакументацыі, сістэма модульнага навучання, інавацыя, падрыхтоўка, перападрыхтоўка, павышэнне кваліфікацыі, ініцыятыва. інтэрлокер, укараняльная каманда, рэгіянальны цэнтр.

**Аб'ект даследавання** — працэс прафесійнай падрыхтоўкі кадраў ва ўмовах рыгіёна.

Прадмет даследавання — тэарэтычнае абгрунтаванне, распрацоўка і вызначэнне эфектыўнасці арганізацыйна-педагагічных умоў укаранення модульнага навучання ў працэс прафесійнай падрыхтоўкі кадраў.

Мэта даследавання — тэарэтычнае абгрунтаванне, распрацоўка і вызначэнне эфектыўнасці арганізацыйна-педагогічных умоў укаранення модульнага навучання ў працэс прафесійнай падрыхтоўкі кадраў.

Сутнасць новага ў тэорыі заключаецца ў тым, што распрацаваны метадалагічныя і тэарэтычныя асновы працэсу ўкаранення, упершыню вызначаны арганізацыйна-педагагічныя ўмовы ўкаранення модульнага навучання.

Практычная значнасць вынікаў даследавання заключаецца ў распрацоўцы і ўкараненні праграмнага забеспячэння спецкурса "Модульнае навучанне", укараненні ў працэс падрыхтоўкі кадраў (беспрацоўных) модульнага вучэбнага пакета "Саломапляценне і інкрустацыя саломкай", рэалізацыі пілотнага праекта па ўкараненні модульна-мультымедыйнай тэхналогіі.

Вынікі і высновы даследавання пашыраюць кола тэарэтычных распрацовак па праблеме ўкаранення модульнага навучання і могуць быць выкарыстаны навуковымі і практычнымі работнікамі ўстаноў розных тыпаў.

#### **SUMMARY**

#### Mamchits Vadim Rostislavovich

# Organizational - pedagogical conditions of introduction of modular tutoring in a system of professional formation

Key words: the module of work skills, technology, module, educational element, instructive element, package of the modular educational documentation, system of modular tutoring, innovation, preparation, retraining, improvement of professional skill, initiative, interlocker, regional centre.

Object of the invastigation — process of professional training of personnel in conditions of region.

The subject of the invastigation — is organizational - pedagogical conditions of introduction of modular tutoring in process of professional training of personnel.

The aim of the invastigation — theoretical substantiation, development and definition of efficiency is organizational - pedagogical of conditions of introduction of modular tutoring in process of professional training of personnel.

During research the following methods were used: observation, interviewing, testing, pedagogical experiment, processing of outcomes of experiment by methods of mathematical statistics.

The essence new in theory consists that methodological and theoretical fundamentalses of process of introduction for the first time are developed, are certain(determined) is organizational - pedagogical conditions of introduction of modular tutoring.

The practical significance of outcomes of a research consists of development and introduction of the software special course " Modular tutoring", introduction in process of preparation of the unemployed of a modular educational package "Straw wicker-work and straw inlaid-work", realization of the project on introduction modular-multimedia technology.

Outcomes and the conclusions of a research expand a circle of theoretical development on a problem of introduction of modular tutoring and can be used by the scientific and practical workers of establishments of various types.

3phal