УДК 004

ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОДЕЛИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НИТ В ФОРМИРОВАНИИ ИМИДЖА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Новикова Т.Б.

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Магнитогорск, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

В данной статье даны определения понятий «проектирование», «модель», представлена структурно-содержательная модель подготовки будущего учителя к использованию новых информационных технологий (НИТ) в формировании имиджа ОО. Спроектированная модель будет отражать взаимосвязь подструктур-блоков управления, педагогических условий, процессуального и результативного, а ее реализация осуществляться на принципах междисциплинарной интеграции, контекстности, проблемности, конструктивного взаимодействия, сотворчества, гибкости, объектности, динамичности, обратной связи; эффективное функционирование данной модели будет определяться комплексом педагогических условий, предусматривающим: междисциплинарную интеграцию при подготовке будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОО; погружение будущего учителя в проектную деятельность по использованию НИТ в формировании имиджа ОО; электронную поддержку подготовки будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОО.

Ключевые слова: проектирование, модель, подготовка учителя, новые информационные технологии, имидж

DESIGN SPECIALIST TRAINING MODEL FOR A BAT IN THE FORMATION OF THE IMAGE OF EDUCATION

Novikova T.B.

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: tglushenko_2184@mail.ru

This article provides the definitions of «design», «model», represented by the structural-substantial model of training future teachers to use new information technologies (NIT) in shaping the image of the TOE. Designed model will reflect the relationship management substructures blocks, pedagogical conditions, procedure and effective, and its implementation is carried out on the principles of interdisciplinary integration, context, problem, constructive interaction, co-creation, flexibility, objectivity, agility, feedback; the effective functioning of the model will be determined by a complex of pedagogical conditions, comprising: an interdisciplinary integration in the preparation of the future teachers to the use of new information technologies in shaping the image of the OO; immersion of the future teacher in the project activities on the use of new information technologies in shaping the image of the OO; electronic support of the preparation of the future teachers to the use of new information technologies in shaping the image of the OO.

Keywords: design, model, teacher training, new information technologies, image

В научном исследовании нами было рассмотрено представление о сущности и содержании процесса подготовки специалиста к использованию новых информационных технологий (НИТ) в формировании имиджа образовательной организации (ОО) требует обращения к проектированию данного процесса. В данной статье даны определения понятий «проектирование», «модель», представлена структурно-содержательная модель подготовки будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОО.

Понятие «проектирование» (от лат. «projectus» – брошенный вперед) определяет процесс создания прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта; специфическую деятельность, результатом которой является научно-теоретически и практически обоснованное определение вариантов прогнозируемого и планового развития новых процессов и явлений.

В современной научно-педагогической литературе педагогическое проектирование рассматривается как вид социальной технологии, представляющей собой процесс преобразования объектов на идеальном уровне и способ этого преобразования с помощью опережающих представлений, выраженных в определенной знаковой форме. Ученые отмечают, что педагогическое проектирование – это вид деятельности (проектировочная деятельность), сущность которой заключается в том, что она: обусловлена потребностью разрешения актуальной проблемы и носит творческий характер; направлена на качественное изменение объекта, обеспечение более эффективного его функционирования и развития; базируется на педагогическом изобретении, так как в основе ее результата лежит новый способ решения определенной педагогической проблемы; осуществляется на принципах решаемости

проблемы, целенаправленности, системности, технологичности, оперативности, перспективности, обратной связи; в качестве ее результата предстает модель объекта педагогической действительности, обладающая системными свойствами и приспособленная к массовому применению в образовании.

Обобщая выше сказанное, перейдем к рассмотрению проектирования модели подготовки будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОО. В соответствии с принципом технологичности, проектирование представляет собой систему последовательно сменяющихся этапов, задачи которых взаимосвязаны и направлены на достижение основной цели. На основании проведенного анализа научно-педагогической литературы можно констатировать, что учеными предложены различные подходы к выделению этапов проектировочной деятельности. Рассматривая ценность каждой из имеющихся на сегодняшний день точек зрения по данному вопросу, в рамках нашего исследования мы выделяем три этапа: подготовительный этап, этап создания опытного образца модели объекта, этап экспериментальной проверки качества модели объекта. Раскроем содержание каждого этапа.

Первый этап – подготовительный, на котором осуществляется определение объекта и формулировка цели проектирования; выбор методов и средств проектирования; обоснование теоретического обеспечения проектирования рассматриваемого объекта. В нашем исследовании объектом проектирования выступает процесс подготовки будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОО. В соответствии с принципами целенаправленности, решаемости проблемы и перспективности, сформулируем цель проектирования данного объекта.

Педагогическое проектирование, как мы отмечали выше, обусловлено необходимостью разрешения актуальной проблемы, которая есть выражение противоречия между потребностями общества, представленными социальным заказом, и невозможностью науки своевременно их удовлетворить. Следовательно, реализация определенного социального заказа (потребности) педагогической науке и есть цель проектировочной деятельности. В рамках нашего исследования социальный заказ состоит в обеспечении современной системы общего образования учителями, обладающими знаниями и умениями в использовании НИТ для формирования имиджа ОО.

Заказ общества возможно выполнить в том случае, если обеспечить преподавателей вузов научно-обоснованным средством осуществления процесса подготовки будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОО. В качестве такого средства мы рассматриваем модель данного процесса, из чего следует, что целью проектирования является разработка модели подготовки будущего учителя к использованию новых информационных технологий в формировании имиджа ОО.

Выбор методов и средств проектирования – следующая задача рассматриваемого этапа. В качестве основного метода нами использовался метод структурного анализа и проектирования, кроме того, мы использовали и такие методы, как моделирование, конструирование, схематизация, применяемые в педагогическом проектировании. В процессе педагогического проектирования используются две группы средств – материальные и духовные. К первой группе средств относят законодательные акты, документы, схемы, таблицы, а также такие современные средства, как информационные технологии. Ко второй группе средств относят систему знаний о способах моделирования, конструирования и реконструирования идеальных и социальных объектов в процессе проектирования; общие средства научных исследований; ключевые теоретические положения педагогической и смежных наук в аспекте рассматриваемой проблемы. Мы также использовали данные средства при проектировании исследуемого нами объекта.

На базе педагогического изобретения лежат идеи по созданию или качественному преобразованию объекта проектирования, в качестве которых могут выступать теории, концепции, подходы, разработанные другими учеными и нашедшие свое подтверждение на практике. Относительно к нашему исследованию теоретическим обеспечением проектирования модели подготовки будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОО выступили:

• системный (В.Г. Афанасьев, И.В. Блауберг, В.П. Беспалько и др.), контекстный (А.А. Вербицкий, Б.Ф. Ломов, Е.Н. Суркова, О.К. Тихомирова и др.), интегративный (М.Н. Берулава, Э.Н. Гусинский, И.Д. Зверев, В.Н. Келба-киани, Ю.А. Самарин, Г.Н. Сериков, Н.М. Яковлева и др.) и объектный (Г. Буч, Е.И. Горбунова, А.В. Манцивода, В.С. Тархов и др.) подходы;

• исследования в области разработки активных методов обучения и организации самостоятельной работы студентов (А.А. Вербицкий, В.Н. Кругликов, И.Я. Лернер и др.);

• теория деятельности, личности и ее развития (Л.И. Анцыферова, В.А. Беликов, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Б.Ф. Ломов, С.Л. Рубинштейн, Г.В. Суходольский, Д.И. Фельдштейн, Д.Б. Эльконин и др.);

• теория профессионального образования (С.Я. Батышев, А.П. Беляева, А.Г. Гостев, Е.Ф. Зеер, О.В. Лешер, А.Н. Сергеев, Н.Я. Сайгушев и др.);

• теоретические основы имиджелогии (Е.Н. Богданов, В.Г. Зазыкин, А.А. Калюжный, Т.Е. Климова, А.Ю. Панасюк, Е.А. Петрова, Е.Б. Перелыгина, гг. Почепцов, И.А. Федоров, В.М. Шепель и др.);

• теория педагогического проектирования (М.П. Горчакова-Сибирская, Е.С. Заир-Бек, И.А. Колесникова, Л.М. Кустов, Н.О. Яковлева и др.);

• философские исследования в области использования современных информационных технологий (Т.П. Воронина, Б.С. Гершунский, О.В. Долженко, Б.П. Кашицин, О.И. Молчанова, Л.И. Ракитов и др.);

• работы, отражающие различные аспекты использования в образовательном процессе новых информационных технологий (Я.А. Ваграменко, Е.П. Велихов, А.Л. Денисова, М.П. Лапчик, В.Г. Разумовский, Н.К. Солопова и др.);

• исследования в области методологии, теории и практики информатизации образования (Г.А. Бордовский, А. Борк, Я.А. Ваграменко, Е.П. Велихов, Л.И. Долинер, А.П. Ершов, В.А. Извозчиков, И.В. Роберт и др.).

Выбор педагогических идей обосновывается нами на основании учета цели и основных положений данных теорий и концепций. Ими выступили системный, интегративный, контекстный и объектный подходы, особенности их использования в нашем исследовании рассмотрены в первом параграфе данной главы.

Второй этап – создание опытного образца, т.е. проектирование структуры и содержания модели подготовки будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОУ, которая выступает связующим звеном и обеспечивает логический переход исследуемой проблемы в действительность.

Для создания модели мы использовали системной подход. Инструментом системного подхода является системный анализ, под которым понимают совокупность методологических средств, используемых для изучения сложноорганизованных систем и их представления в виде моделей. В исследовании под моделью мы понимаем такую мысленно представленную или материально реализованную систему, которая, отражая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает новую информацию об объекте.

В современной научно-педагогической литературе любые образовательные процессы рассматриваются как системы, следовательно, и процесс подготовки будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОО есть система. При разработке модели подготовки будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОО мы учитывали следующее: поскольку реальность (объект познания) многогранна, а субъекта, исследующего эту реальность, обычно интересует какая-то одна сторона этой реальности, то степень подобия модели исходному объекту соотносится только с целями исследования. для всестороннего изучения реального объекта требуется множество моделей. Следовательно, модель обладает лишь необходимой степенью подобия реального объекта, ибо отражает точку зрения исследователя, которая соотносится с ракурсом рассмотрения объекта и целями исследования. Исходя из этого, говоря о нашей модели, мы не претендуем на целостное решение проблемы исследования, а представляем один из возможных вариантов ее решения.

На сегодняшний день в научной литературе существуют различные классификации моделей представления системных объектов. Чаще всего в качестве оснований для классификации берется вид языка, на котором модель формулируется. Естественный язык позволяет построить содержательные модели описательного, объяснительного, структурного, структурно-функционального, логико-семантического, причинно-следственного типов. Формальные модели (математические, компьютерные и т.д.) воплощаются с помощью одного или нескольких формальных языков (математических теорий, языков программирования и т.д.). Если в естественнонаучной среде модели систем нередко считают только математическими, то в гуманитарной сфере чаще используются содержательные модели. В тех случаях, когда необходимо воспринять, осмыслить и переработать большой объем информации, зачастую прибегают к её структурированию, т.е. представлению в виде упорядоченной системы данных. для этого в изучаемом объекте выделяют его элементарные составляющие и их взаимосвязи; результат фиксируется в виде информационных структур: таблиц, схем, графов. В результате получается структурная модель объекта – отображение его составных частей и их связей в виде информационных структур. Основными структурными моделями являются табличная, сетевая и иерархическая. Модель, которая описывает содержание и структуру исследуемого объекта получила название структурно-содержательной.

В нашем исследовании представлена модель структурно-содержательного характера, которая включает в себя блок управления, блок педагогических условий, процессуальный и результативный блоки. Каждый из них, в свою

Определение понятия «педагогические условия» в научной литературе

Автор	Определение
В.В. Краевский	Такие обстоятельства процесса обучения, в которых, во-первых, учтены имеющиеся условия обучения, во-вторых, предусмотрены способы преобразования этих условий в направлении целей обучения, в-третьих, отобраны, выстроены и использованы элементы содержания, методы (приёмы) и организационные формы обучения с учётом принципов оптимизации.
В.А. Кан-Калик Н.Д. Никандров	Совокупность объективных возможностей, содержания, форм, методов, педагогических приёмов и материально-пространственной среды, направленных на решение поставленных в исследовании задач
А.Я. Найн, Г.И.Щукина, В.С. Леднев, В.Я. Ляудиси др.	Совокупность объективных возможностей, обстоятельств и мер, которые сопровождают образовательный процесс, определенным образом структурированы и направлены на достижение поставленной цели
Ю.К. Бабанский	Обстоятельства процесса обучения, обеспечивающие достижение поставленных целей, среду, в которой педагогические условия возникают, существуют и развиваются.

очередь, разделяется на компоненты, описание и назначение которых приводится ниже.

Блок управления определяет требования к организации рассматриваемого процесса. Разработка данного блока является важным моментом в проектировании модели рассматриваемого процесса, поскольку он выступает по отношению к остальным блокам модели в качестве управляющей инстанции, а также служит определяющим фактором содержательной разработки остальных блоков, определения связей развития и порождения, четкого понимания терминальной точки проектируемой нами модели – результата, к которому мы стремимся. В структуру данного блока мы включили три компонента: нормативный, целевой и научного обеспечения.

Блок педагогических условий. Практическая реализация выделенных принципов осуществляется на основе определенных педагогических условий, которые обеспечивают достижение результата модели, как переход будущего учителя с одного уровня готовности к использованию НИТ в формировании имиджа образовательного учреждения на более высокий и качественно отличный от предыдущего. Различные исследователи дают разнообразные трактовки понятия «педагогические условия» (таблица).

Обобщая вышеизложенное, можно сказать, что педагогические условия эффективного функционирования модели подготовки будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОО представляют собой необходимую и достаточную совокупность мер педагогического процесса, соблюдение которых обеспечивает достижение студентом более высокого уровня готовности к использованию НИТ в формировании имиджа ОО.

Выделяя педагогические условия, мы учитывали влияние следующих факторов: социального заказа общества системе профессионального образования в аспекте исследуемой проблемы; понимание сущности и содержания готовности будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа ОО; необходимость реализации основных положений междисциплинарного, интегративного, контекстного и объектного подходов, результаты констатирующего эксперимента [1, 2].

В результате анализа изучаемой проблемы по обозначенным выше направлениям нами был выделен следующий комплекс педагогических условий:

• междисциплинарная интеграция при подготовке будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа образовательного учреждения;

• погружение будущего учителя в проектную деятельность по использованию НИТ в формировании имиджа образовательного учреждения;

• электронная поддержка подготовки будущего учителя к использованию НИТ в формировании имиджа образовательного учреждения.

Список литературы

1. Новикова Т.Б. Новые информационные технологии в формировании имиджа образовательного учреждения [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Магнитогорск: МГТУ, 2015.

2. Новикова Т.Б. Подготовка будущего учителя к использованию новых информационных технологий в формировании имиджа образовательного учреждения: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Магнитогорский государственный университет. – Магнитогорск, 2009.