

## ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ У СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

Жукова Н.В.<sup>1</sup>, Якунчев М.А.<sup>1</sup>, Ляпина О.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева, Саранск, Республика Мордовия, Саранск, e-mail: chemihka@mail.ru

В представленной статье отражены результаты изучения состояния сформированности у студентов педагогического вуза навыков проектирования учебного занятия. Будущим учителям при организации современного общеобразовательного процесса важно овладеть совокупностью определенных способов действия для выполнения ими проектной деятельности. Поэтому наблюдается возрастание ее роли и значения данного вида профессиональной деятельности при обучении студентов педагогического вуза. В связи с этим происходит активный поиск новых форм и методов организации учебного процесса в обозначенном направлении. Поэтому целями настоящего исследования являются разработка и апробация методики формирования навыков проектирования учебного занятия у студентов педагогического вуза с основой на понимании названного процесса как целостного действия предварительной профессионально-педагогической подготовки. Отмечается, что средства обучения будущих педагогов проектированию учебных занятий остаются недостаточно разработанными. Данные, полученные нами в ходе выполнения исследования, показали, что разработанная методика формирования у студентов педагогического вуза навыков проектирования учебного занятия служит средством повышения качества подготовки будущих учителей-предметников. Обязательными компонентами данной методики являются определение этапов проектирования учебного занятия и отработка действий по реализации каждого этапа. Результаты исследования доказали эффективность использования предлагаемой методики при формировании у будущих учителей-предметников навыков педагогического проектирования.

Ключевые слова: профессиональное педагогическое образование, педагогическое проектирование, учебное занятие, проектирование учебного занятия.

## FORMATION OF LEARNING DESIGN SKILLS FOR STUDENTS OF A PEDAGOGICAL UNIVERSITY

Zhukova N.V.<sup>1</sup>, Yakunchev M.A.<sup>1</sup>, Lyapina O.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mordovian State Pedagogical University, Saransk, e-mail: chemihka@mail.ru

The presented article reflects the results of the study of the state of formation of students of a pedagogical university of the skills of designing an educational lesson. When organizing a modern general educational process, it is important for future teachers to master a set of certain methods of action in order for them to carry out project activities. Therefore, there is an increase in its role and the importance of this type of professional activity in teaching students of a pedagogical university. In this regard, there is an active search for new forms and methods of organizing the educational process in the indicated direction. Therefore, the purpose of this study is to develop and test a methodology for the formation of skills in designing a lesson for students of a pedagogical university, based on the understanding of the named process as an integral action of preliminary vocational and pedagogical training. It is noted that the means of teaching future teachers to design training sessions remain insufficiently developed. The data obtained by us in the course of the research showed that the developed methodology for the formation of students of a pedagogical university of the skills of designing a lesson is a means of improving the quality of training of future subject teachers. An obligatory component of this technique is the definition of the design stages of a training session and the development of actions for the implementation of each stage. The results of the study proved the effectiveness of using the proposed methodology in the formation of pedagogical design skills in future subject teachers.

Keywords: professional pedagogical education, pedagogical design, classroom, classroom design.

Современное общество и обновленное образовательное пространство страны предъявляют высокие требования к подготовке педагогических кадров. Нового уровня квалификации можно достичь при условии постоянного контроля качества всех составных

частей и процедур профессиональной подготовки будущих учителей. Контроль должен быть направлен на выявление качества сформированности профессиональных компетенций. Главным документом, регламентирующим подготовку специалистов для сферы образования, является федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, который требует формирования у выпускников готовности решать задачи различных типов профессиональной деятельности, в том числе и проектной. Будущий учитель должен быть готов к педагогической деятельности, способен осуществлять постоянный поиск и использование способов независимого управления педагогической карьерой при определении траектории своего профессионального роста. Важно, чтобы он мог формулировать реальные и достижимые цели, а также переносить приобретенные умения в актуальные среды внутри образовательного пространства образовательной организации и за ее пределами. Говоря о проектировании применительно к педагогической деятельности, мы имеем в виду, прежде всего, педагогическое проектирование. В обозначенном направлении сегодня происходят активный поиск новых форм и методов организации учебного процесса, а также их внедрение в различных вузах, включая и вузы педагогические, дающих возможность в рамках компетентностного подхода реализовать потенциал профессионального и личностного развития обучающегося. Это позволяет утверждать, что проблема педагогического проектирования остается актуальной и сейчас [1].

Интерес к педагогическому проектированию в науке наблюдается достаточно давно (В.П. Беспалько, В.А. Сластёнин, И.Ф. Исаев, И.А. Колесникова, Н.О. Яковлева и др.), но на сегодняшний день нет единого подхода к определению сущности данной проблемы. В отечественной педагогической науке и практике сложились две позиции понимания сущности педагогического проектирования: 1) педагогическое проектирование рассматривается как отдельный этап любого вида педагогической деятельности, направленного на решение определенных образовательных задач; 2) педагогическое проектирование рассматривается как отдельный вид профессиональной деятельности, являющийся условием регулятивной функции педагогики (В.В. Краевский). Вторая позиция, как известно, с определенными комментариями выделена отдельно в образовательных стандартах высшего педагогического образования. Данная установка означает, что при организации образовательного процесса в педагогическом вузе необходимо осуществлять подбор технологий и методов, пригодных для формирования умений проектирования.

Обратим внимание на сущность педагогического проектирования как отдельного вида профессиональной деятельности. Термин «проектирование» берет начало от слова «проект» (от латинского *projektus*), означающего «брошенный вперед», своего рода замысел или прообраз объекта. Такие ученые, как В.П. Беспалько, Н.А. Алексеев, В.С. Безрукова, С. . Заир-

Бек, И.А. Колесникова, занимались разработкой и обоснованием основ педагогического проектирования. П.Н. Пестряков, В.Е. Радионов изучали вопросы подготовки будущих педагогов к осуществлению проектной деятельности. В работах названных авторов цель педагогического проектирования представляется как готовность будущих специалистов к разработке различных моделей, в частности рабочей учебной программы, учебного занятия, учебно-воспитательного процесса, с использованием инновационных способов. Само же явление проектирования рассматривается ими как прогностический взгляд на будущую педагогическую реальность в соответствии с современными требованиями и ценностными ориентациями самого педагога [2]. Обозначенные результаты исследований послужили для нас определенным вектором дальнейшей разработки содержания педагогического проектирования в аспекте формирования у студентов педагогического вуза навыков создания проектов учебных занятий. Важность формирования у будущих педагогов навыков проектирования учебного занятия подчеркивали в своих научных трудах Н.В. Кузьмина, В.А. Слостенин, А.И. Щербаков, И.С. Якиманская. Несмотря на определенные наработки в области подготовки студентов к проектированию учебного занятия, по-прежнему остаются актуальными работы по выделению и использованию актуальных средств реализации обозначенного процесса в образовательном процессе педагогического вуза [3].

**Цель исследования.** Разработать и апробировать методику формирования навыков проектирования учебного занятия у студентов педагогического вуза, основываясь на понимании проектирования учебного занятия как целостного способа профессионально-педагогической деятельности.

**Материал и методы исследования.** В качестве материалов исследования послужила информация, полученная при анализе литературных источников, показывающая важность решения проблемы формирования навыков проектирования учебного процесса в целом и учебного занятия в частности. Также основой исследования стали результаты проведенного авторами анкетирования выпускников-бакалавров и студентов старших курсов направления подготовки Педагогическое образование профили подготовки «Биология», «Химия и Биология», «География». Полученные анкетные данные позволили выяснить готовность студентов к проектированию учебных занятий, а также выявить трудности, с которыми они сталкиваются на практике при проектировании учебного процесса. Исследование построено на принципах деятельностного подхода, является по своему характеру прикладным и направлено на обоснование конкретных научно-практических рекомендаций в отношении формирования проектных навыков у выпускников педагогического вуза. В исследовании использованы определенные методы: теоретические – анализ педагогической и методической литературы, обобщение и систематизация литературных данных о педагогическом

проектировании как отдельном виде профессиональной деятельности; эмпирические – педагогическое наблюдение, опрос и беседа со студентами выпускных курсов педагогического вуза в аспекте понимания сущности проектирования учебного процесса в целом и учебного занятия в частности.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Независимо от уровня высшего педагогического образования (бакалавриат или магистратура) образовательные стандарты требуют формирования проектных навыков, которые выражаются через категорию компетенций: универсальных (разработка и реализация проектов) и общепрофессиональных (разработка основных и дополнительных образовательных программ). Кроме того, в примерных основных профессиональных образовательных программах обязательными профессиональными компетенциями являются компетенции, позволяющие выпускнику осуществлять проектирование содержания образовательных программ и их элементов, а также проектирование индивидуальных образовательных маршрутов [4]. В качестве индикаторов проектных компетенций выступают: умение проектировать содержание образовательных программ и их элементов (рабочих программ дисциплин, учебных занятий, программ воспитательной работы); умение проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам. Далее будет описан накопленный нами опыт по формированию навыков проектирования учебных занятий у студентов, обучающихся по направлению подготовки Педагогическое образование (на примере профилей «Биология», «Химия»).

Первым и одним из основных типов проектных задач, которым должен овладеть выпускник педагогического вуза, является проектирование учебного занятия. Этот вид деятельности студенты осваивают на занятиях по частным методикам обучения, обучение по которым, как показывает анализ образовательных программ различных вузов, организуется на 3–4-х курсах, а навыки вырабатываются в период практической подготовки (на практикумах, учебных и производственных практиках). На наш взгляд, для успешного проектирования учебного занятия студент должен освоить материал по следующим аспектам: основы проектирования (не применительно к отдельному виду проекта); этапы проектирования занятия (урок рассматривается как проект); требования к современному учебному занятию (современное целеполагание и определение результатов подготовки при использовании соответствующего методического и технологического инструментария); содержание предмета (учебный материал, по которому проектируется занятие). Исходя из этого можно утверждать, что подготовка будущего учителя-предметника к проектированию учебных занятий начинается задолго до начала изучения частной методики обучения. Так, научное содержание предметной области, к преподаванию которой готовится студент, в полном объеме изучается

в течение первых двух лет обучения. Например, будущий учитель химии на первом курсе изучает общую и неорганическую химию, на втором – аналитическую и органическую химию, на третьем – физическую химию; будущий учитель биологии на первом курсе изучает ботанику, зоологию, цитологию и гистологию, на втором – анатомию и морфологию человека. Основами проектирования студент может овладеть на занятиях и практикумах (учебных практиках) при изучении таких дисциплин, как педагогика, психология, ИКТ и медиаинформационная грамотность, предметные дисциплины. С этой целью обязательным компонентом преподавания перечисленных дисциплины является организация работы студентов над учебными проектами. Следовательно, к изучению частной методики обучения студент приступает, освоив основное содержание предметной области и выработав навыки работы над учебным проектом. Следующим этапом является знакомство обучающегося с требованиями, которые предъявляются к современному уроку (учебному занятию), такими как требования к условиям успешного проведения урока, содержательно-методической стороне учебного занятия, способам реализации принципов активности и развивающего характера обучения.

При организации образовательного процесса в общеобразовательной школе основой является проектирование учебного занятия. Это вид профессиональной деятельности, который включает в себя предварительную разработку системы взаимодействия учителя и учеников, направленной на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с поставленной целью и задачами [5]. Проектирование урока (внеурочного учебного занятия) состоит из нескольких этапов: 1) прогнозирование (замысел урока, предварительная диагностика, прогноз урока); 2) целеполагание (постановка целей и задач урока, описание ожидаемых результатов); 3) моделирование и конструирование (планирование урока, разработка сценария, выбор методов обучения, отбор содержания планируемого урока); 4) контролирование (контроль, коррекция и оценка полученных результатов внедрения проекта). Описание методики формирования у студентов навыков проектирования учебного занятия представлено в таблице 1.

Таблица 1

Общее представление о методике формирования у студентов навыков проектирования учебного занятия в педагогическом вузе

<b>№ этапа</b>	<b>Описание этапа</b>	<b>Образовательные результаты (формируемые понятия, освоенные виды деятельности)</b>	<b>Формы и методы работы со студентами</b>
1	Замысел учебного занятия (представление об уроке, деятельности учителя и обучающихся, месте урока в образовательном процессе).	<i>Формируемые знания:</i> урок как форма организации образовательного процесса; урок как структура деятельности учителя и обучающегося; предварительная диагностика; типы уроков; методы диагностики (наблюдение,	Проблемная беседа, практическое задание, работа по образцу, групповая работа, анализ проекта урока, индивидуальные задания

	Диагностика (представление об уровне знаний и мотивации к учению обучающихся, выявление их индивидуальных особенностей). Прогноз урока (оценка вариантов реализации будущего урока на основании замысла и диагностики)	тестирование, анкетирование, собеседование, тренинг). <i>Освоенные виды деятельности:</i> мысленный поиск средств и способов взаимодействия учителя с обучающимися; определение их особенностей, выявление уровня готовности обучающихся к уроку; прогнозирование возможных состояний изучения учебного материала обучающимися; формулировка темы урока; выбор типа урока	по формулировке замысла урока
2	Постановка цели и задач урока. Формулирование образовательных результатов урока	<i>Формируемые знания:</i> цель урока (через содержание занятия, учебную деятельность обучающихся; через деятельность учителя); задачи урока (обучение, развитие, воспитание); образовательные результаты (личностные, предметные, метапредметные). <i>Освоенные виды деятельности:</i> постановка цели и задач урока в соответствии с программой с учетом потребностей обучающихся; формулирование образовательных результатов	Проблемная лекция, групповое обсуждение особенностей этапа проектирования, использование кейсов, практическая работа по формулировке цели и задач занятия
3	Разработка сценария учебного занятия. Отбор содержания учебного материала. Выбор методов обучения	<i>Формируемые знания:</i> учебное занятие; функции учебного занятия; учебная деятельность; средства обучения; методы обучения; приемы обучения; образовательные технологии. <i>Освоенные виды деятельности:</i> конструирование учебного занятия (разработка сценария); подбор содержания в соответствии с целями и задачами занятия; выбор методов обучения для введения обучающихся в учебную деятельность, создания учебной ситуации, обеспечения учебной рефлексии, обеспечения контроля за деятельностью обучаемых; выделение основных понятий и терминов в содержании учебного занятия; подбор средств обучения; составление логической структуры содержания занятия	Мозговой штурм; групповая работа по решению учебного кейса по разработке сценария урока с заданными условиями; эвристическая беседа; индивидуальное практическое задание по подбору содержания занятия; тестирование на знание теоретического материала
4	Разработка системы контроля	<i>Формируемые знания:</i> результаты обучения; формы, способы и приемы контроля результатов обучения; виды контроля результатов обучения; выявление, измерение и оценка результатов обучения; цели контроля. <i>Освоенные виды деятельности:</i> определение вида и цели контроля результатов обучения; подбор способов контроля; формулирование заданий и критериев оценки	Проблемная лекция; групповая работа по решению учебного кейса по разработке заданий для контроля определенного вида; индивидуальное практическое задание по подбору способов контроля; тестирование на знание теоретического материала

На завершающем этапе формирования указанных выше навыков студентам предлагается выполнить индивидуальное задание по проектированию урока или внеурочного учебного занятия. Проект должен быть представлен в определенной форме (табл. 2).

Таблица 2

### Проект урока (учебного занятия)

ФИО учителя (педагога, студента)	
Учебный предмет	

Тема урока (учебного занятия)			
Цели урока (учебного занятия)			
Задачи урока (учебного занятия)			
Образовательные результаты			
Основные этапы урока (занятия учебного)			
Список учебных элементов содержания			
Логическая структура содержания темы			
Методы обучения	Название	Обоснование	
Контроль	Виды контроля	Способы (приемы) контроля	Объект контроля

Предлагаемая форма проекта учебного занятия не требует подробного описания содержания занятия, деятельности учителя и учеников, но при этом позволяет представить структуру занятия, осуществить подбор методов обучения, сопоставить замысел урока с возможным его воплощением. После того как студенты освоят все этапы проектирования учебного занятия, они приступают к составлению технологических карт урока.

По описанной методике велось обучение студентов двух академических групп (общая численность обучающихся составляет 58 человек). Анализ результатов производственной практики (оценки по отдельным видам деятельности, отзывы методистов и руководителей практики, характеристика работы от руководителя базы практики), ответов студентов на вопросы анкеты показали эффективность использования разработанной методики. Оценки, полученные студентами за проведение уроков, подготовку технологических карт и анализов учебных занятий, оказались в экспериментальной группе выше (средний балл выше на 0,6 балла), чем в других группах того же потока. По итогам прохождения практики студентам предлагалось ответить на ряд вопросов анкеты: «Какие виды деятельности оказались для Вас самыми сложными?», «Какова была последовательность действий при подготовке к уроку?», «Всегда ли достигались цели урока?» В своих ответах студенты экспериментальной группы отметили, что у них не возникло особых проблем с составлением технологической карты урока, подбором содержания урока. В отличие от студентов контрольной группы, они аргументированно могли доказать факт достижения или недостижения целей и задач урока, легко выделяли наиболее эффективные методы обучения. А на вопрос о трудностях большинство опрошенных экспериментальной группы выделили формирование мотивации к обучению и самостоятельности в выполнении учебных заданий.

### **Заключение**

Одним из важных результатов профессионального педагогического образования является формирование навыков педагогического проектирования как одного из основных видов профессиональной деятельности. В рамках проведенного исследования была разработана и апробирована методика формирования навыков проектирования учебного занятия. По результатам диагностики было отмечено, что более 80% студентов показали высокий уровень владения различными подходами и принципами педагогического проектирования, понятийным аппаратом в отношении проектирования учебного занятия, возможностью применять теоретические знания о педагогическом проектировании в профессиональной деятельности. Выявленный факт говорит о том, что разработанная методика пригодна для формирования у будущих учителей-предметников навыков педагогического проектирования.

*Работа выполнена в рамках гранта на проведение научно-исследовательских работ по приоритетным направлениям научно-исследовательской деятельности вузов – партнеров по сетевому взаимодействию (ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет имени И.Я. Яковлева») по теме «Модель независимой оценки образовательных результатов будущих педагогов».*

### Список литературы

1. Гуцу Е.Г., Няголова М.Д. Проектирование учебного занятия в вузе на основе компетентностного подхода // Вестник Мининского университета. 2017. № 2 (19). [Электронный ресурс]. URL: <https://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/341> (дата обращения: 07.06.2021).
2. Ермолаева С.С. Педагогическое проектирование обучения гуманитарным дисциплинам в техническом вузе // Молодой ученый. 2010. № 12 (23). Т. 2. С. 113-117.
3. Тарасюк О.В. Моделирование процесса подготовки бакалавра профессионального обучения к педагогическому проектированию // Агроинженерия. 2013. №4. С. 58-66.
4. Жукова Н.В., Якунчев М.А. Модель формирования готовности студентов педагогического вуза к реализации траектории профессионального роста // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 6. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=30342> (дата обращения: 06.06.2021).
5. Корякова М.Л. Проектирование урока по естественнонаучным предметам в обучении бакалавров педагогического образования // Педагогическое образование в России. 2016. № 2. С. 78-83.