

УДК 372.8

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
СТУДЕНТОВ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИН ПО ВЫБОРУ
КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
КОМПЕТЕНЦИЙ**

**RESEARCH WORK OF STUDENTS WITHIN THE FRAMEWORK OF
DISCIPLINES FOR SELECTION AS A MEANS OF FORMATION OF
PROFESSIONAL COMPETENCES**

Соловьева И.Б., канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический
университет имени В.М. Шукшина»

Россия, Алтайский край, г. Бийск

soliribor@yandex.ru

Плотникова С.В., учитель технологии

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №25»

Россия, Алтайский край, г. Бийск

svplotnikova@list.ru

Леонтьева О.В., методист

КГБУ ДПО АИРО имени А.М. Топорова

Россия, Алтайский край, г. Барнаул

leonteva-ov@mail.ru

Леденёва Е.Ф., учитель технологии

Загайновская СОШ- филиал МБОУ «Беловская СОШ»

Россия, Алтайский край, Троицкий район, с. Загайново

ledenevaelena30589@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается процесс формирования профессиональных компетенций будущих учителей технологии на занятиях по дисциплинам вариативной части учебного плана – дисциплинам профильной

подготовки. Особое внимание уделено ведущему методу обучения рассматриваемого профиля – методу проектов. Раскрыто понятие метода проектов, рассмотрены его отличительные черты, приведены примеры организации метода проектов с активным применением интерактивных образовательных технологий на дисциплинах профильной подготовки будущих учителей технологии.

Ключевые слова: метод проектов, профиль, профессиональные компетенции, дисциплины по выбору, интерактивные технологии.

Symmary. The article discusses the process of forming professional competencies of future technology teachers in the classroom on the disciplines of the variable part of the curriculum - disciplines of specialized training. Particular attention is paid to the leading method of teaching this profile - the project method. The concept of the project method is disclosed, its distinctive features are considered, examples of the organization of the project method with the active use of interactive educational technologies in the disciplines of specialized training of future technology teachers are given.

Key words: project method, profile, professional competencies, elective disciplines, interactive technology.

Настоящее время диктует новые подходы к подготовке молодых специалистов. Много из того, что еще недавно казалось незыблемым, сегодня представляется не столь непреложным.

Именно в образовании следует особенно оперативно учитывать изменения, с которыми неумолимая жизнь вмешивается в уже сложившиеся процессы обучения и воспитания.

Успех внедрения нововведений в образование во многом зависит от готовности педагогических кадров. Новые условия, обновленное содержание образования, инновационные формы и методы обучения, все возрастающие требования к качеству знаний, усложнение форм организации занятий – все это неизбежно требует и влечет за собой повышение профессиональной

компетентности и формирование готовности будущего учителя к его профессиональной деятельности.

Образовательные учреждения всегда стремились реагировать на изменения в обществе, изменения в социальных требованиях к образованию. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования требует формирования у будущих выпускников набора компетенций: универсальных для всех выпускников высшей школы; общепрофессиональных, связанных с направлением подготовки и профессиональных, связанных непосредственно с профилем [1].

Competentia, в переводе с латинского - круг вопросов, где человек хорошо осведомлен, обладает познанием и опытом. Компетентный в какой-либо области человек обладает определенными знаниями и способностями, позволяющими ему обоснованно судить об этой области и эффективно действовать в ней.

Формирование профессиональных компетенций осуществляется через содержание образования, которое включает в себя не только перечень учебных предметов, но и профессиональные навыки и умения, которые формируются в процессе овладения предметом, а также посредством активной позиции студента в различных сферах жизни.

Невозможно достичь нового качества образования (новых образовательных результатов, соответствующих потребностям развития общества) за счёт увеличения объёма знаний и даже за счёт изменения содержания знаний по отдельным предметам. Надо использовать другой путь – изменение характера связей и отношений между учебными дисциплинами и изменение характера связей и отношений между участниками самого процесса.

Формирование компетенций неразрывно связано с опытом успешной деятельности. Поэтому целесообразно организовывать выполнение учебно-исследовательских работ студентами, использование деловых, ролевых, имитационных игр в творческой самостоятельной работе студентов.

Большое значение в настоящее время для будущих учителей технологии приобретают умения осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптировать её к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные базы данных; применять достижения отечественной и зарубежной науки и образовательной практики в своей педагогической деятельности; организовывать научно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся; владение нормативно-правовыми, психолого-педагогическими, проектно-методическими и организационно-управленческими средствами проведения научно-исследовательской работы; владение приёмами научной и профессиональной устной и письменной коммуникации.

Приобретению этих умений и навыков может способствовать организация научно-исследовательской, творческой и самостоятельной деятельности обучающихся в рамках профильных дисциплин, дисциплин по выбору.

Исследовательская деятельность занимает одно из первых мест как внутри самого занятия, так и вне. Исследовательская деятельность относится к технологии развивающего обучения. Она способствует развитию критического мышления, творческих и коммуникативных способностей личности, умению ставить цели и определять пути их реализации

К дисциплинам профильной подготовки, согласно ФГОС ВО относятся дисциплины вариативной части (в том числе дисциплины по выбору), обеспечивающие формирование профессиональных компетенций.

В учебных планах подготовки будущего учителя технологии есть такие дисциплины как «Текстильные материалы», «Технологии швейных изделий», «Технологический практикум по обработке материалов», «Конструирование и моделирование одежды», «Швейное оборудование», «Основы дизайна и художественного конструирования», «Текстильное материаловедение», «Основы обработки пищевых продуктов в предмете Технология» и др.

Исследовательской деятельностью обучающиеся занимаются в ходе выполнения проекта в рамках этих дисциплин. Метод проектов – основной метод обучения технологии.

Метод проектов и его элементы являются действенным интерактивным методом обучения [2, с. 39].

Под интерактивными методами обучения понимаются «... все виды деятельности, которые требуют творческого подхода к материалу и обеспечивают условия для раскрытия каждого ученика». Интерактивный («Inter» – это взаимный, «act» – действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Интерактивные в отличие от активных ориентированы на более широкое взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности студентов в процессе обучения [3, с. 5].

Метод проектов предполагает решение конкретно существующей проблемной задачи, и приводит к конкретному практически или теоретически значимому результату, продукту.

Проектный метод предполагает использование сочетания различных методов и средств обучения, а также объединение знаний и навыков из различных областей науки, творчества, техники и технологий. Достигается вполне естественная интеграция знаний. Но метод проектов направлен также и на приобретение новых знаний в процессе исследования.

Чаще всего результаты выполненных практико-ориентированных проектов бывают «материальными»: результат можно увидеть, понять, применить на практике. Если это теоретическая проблема, то ее конкретное решение, если возможно, конкретный результат, готовый к реализации.

Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность студентов - индивидуальную, парную, групповую, которую они выполняют в течение определенного периода времени.

Обучающимися выделяется значимая исследовательская проблема или задача, требующая комплексных знаний, научных исследований для ее

решения; выдвигаются гипотезы. Студенты вступают в дискуссии; выполняют сбор, систематизацию и анализ полученных результатов, обсуждают методы исследований, делают выводы, выдвигают новые проблемы исследований, выбирают форму представления результатов.

По дисциплине «Дизайн и художественное конструирование» для оценки уровня сформированности профессиональной компетенции «Способен и готов осуществлять проектную деятельность в создании предметной среды» студентам предлагается выполнить следующий проект: разработать и выполнить в натуральную величину костюм в одном из направлений по выбору. Это может быть костюм из нетрадиционных материалов; с элементами кинетизма или костюм-трансформер.

На дисциплине «Текстильное материаловедение» при выполнении проекта в мини-группах «Конфекционирование пакета материалов для...» (каждая группа выбирает свое изделие) студенты учатся проектировать различные изделия в соответствии с выдвигаемыми требованиями к самому изделию и требования к материалам.

При изучении основ обработки пищевых продуктов студенты выполняют коллективные проекты по изготовлению тематических блюд на основе исследований состава продуктов, проекты по сервировке тематического стола. Презентация проходит ярко, с дегустацией и обсуждением.

В рамках изучения дисциплин «Технологии швейных изделий», «Технологический практикум по обработке материалов» студенты выполняют проект поясных и плечевых изделий, изделий с буфами, мережками, аппликацией. На основе анализа существующих моделей выполняются приемы технического моделирования их конструктивных основ для достижения задуманных форм. Объекты проектирования рассматриваются во время проведения деловой игры «Совет по утверждению моделей». Обучающиеся, выступающие в ролях членов совета, рассматривают объекты с разных точек зрения, с разных позиций: с позиции потребителя, технолога, конструктора, конфекциониста и т. д.

Дисциплина «Швейное оборудование» способствует формированию профессиональной компетенции «Способен и готов осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ предметной области «Технология». Студенты изучают назначение и требования к взаимодействию рабочих органов машин, осваивают навыки диагностирования неисправностей в работе механизмов швейных машин, учатся проектировать мероприятия по наладке технологического оборудования.

Исследовательский характер выполнения контрольных работ по дисциплине «Конструирование и моделирование одежды» также позволяет формировать вышеназванную профессиональную компетенцию. Контрольные работы можно считать и как средство формирования компетенции и как средство оценивания уровня сформированности этой профессиональной компетенции.

Студенты могут выбрать темы проектов из предложенных преподавателем или работать по совместно обозначенным проблемам.

Сформированность готовности к проектной деятельности студентов обеспечит успех будущей совместной деятельности учителя и учеников. В этом смысле готовность будущих учителей технологии к проектной деятельности зависит не только от наличия глубоких проектировочных знаний, умений и навыков, но и от сформированности личностных качеств [4].

Образовательный процесс, построенный не в логике учебного предмета, а в логике деятельности, имеющей личностный смысл для обучающегося, повышает его мотивацию в учении; способствует освоению обучающимся необходимых типов деятельности; глубокому, осознанному освоению базовых знаний за счет универсального их использования в разных ситуациях; развитию творческого потенциала, коммуникативных способностей.

Организация исследовательской деятельности обучающихся при выполнении проектов в рамках дисциплин профильной подготовки – дисциплин по выбору - способствует эффективности формирования ряда профессиональных компетенций у будущих учителей технологии.

Библиографический список

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) – URL: <https://www.fumoped.ru/kopiya-fgos-vo> (дата обращения: 07.04.2020). - Текст: электронный
2. Активные и интерактивные методы обучения в естественно-математическом образовании : коллективная монография / А. В. Гилева, Я. Ю. Гилев, Т. В. Рихтер [и др.] ; составители Т. В. Рихтер. — Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт, 2018. — 54 с. — ISBN 978-5-91252-091-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86551.html> (дата обращения: 07.04.2020).
3. Артемьева, Е. А. Интерактивные методы в преподавании естественнонаучных дисциплин : учебно-методические рекомендации для магистров / Е. А. Артемьева. — Ульяновск : Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2017. — 60 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86307.html> (дата обращения: 07.04.2020).
4. Панчук, Т.А. Формирование готовности будущего учителя технологии к проектной деятельности / Т.А. Панчук, И.Б. Соловьева // Мир науки, культуры, образования. – 2015. - №1. – С. 108-110