

# **ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ У БАКАЛАВРОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ХОДЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА**

**Ф.М. Сабирова**

Россия, г. Елабуга Республики Татарстан, Казанский (Приволжский)  
федеральный университет, Елабужский институт, доцент  
fmsabir@mail.ru

Сегодня в России происходит завершение перехода системы общего образования на новые федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС). Кроме того, в связи с принятием профессионального стандарта “Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)” [1] выпускник по направлению бакалавр педагогического образования должен быть в полной мере готов к осуществлению своей профессиональной деятельности в соответствии со структурой и содержанием трудовых действий, указанных в данном стандарте. Поэтому основной целью модернизации педагогического образования [2] является приведение программ подготовки педагогических кадров в соответствие с требованиями профессионального стандарта педагога.

Важно, что в процессе модернизации педагогических программ должен быть осуществлен переход от традиционного дисциплинарного к модульному принципу их формирования [3]. При этом каждый модуль оказывается комплексной практико-теоретической единицей, направленной на формирование определенного набора профессиональных действий, соответствующих профессиональному стандарту педагога. Содержание и цели изучения каждого модуля направлены на овладение соответствующими профессиональными действиями (трудовыми функциями), обозначенными в Профессиональном стандарте педагога. Отдельные дисциплины должны обеспечивать задачи модулей. В свете реализации модульного подхода актуальной сегодня является проблема внедрения практико-ориентированного подхода в преподавании в педвузах (см. например, [4-7]).

Практико-ориентированный подход – это специфический способ преподавания, который способствует формированию и развитию у обучающихся умений, компетенций и навыков применения полученных знаний по дисциплинам математического и естественнонаучного цикла в своей педагогической или иной деятельности. В докладе представлен опыт разработки и апробации модуля «Дисциплины математического и естественнонаучного цикла» в рамках исполнения Государственного

контракта с Министерством образования и науки РФ № 05.043.12.0016 от 23.05.14 г. на оказание услуг по проекту «Усиление практической направленности подготовки будущих педагогов в программах бакалавриата в рамках укрупненной группы специальностей «Образование и педагогика» по направлению подготовки «Педагогическое образование» (Учитель основного общего образования) на основе организации сетевого взаимодействия образовательных организаций, реализующих программы высшего образования и основного общего образования». В основе организации практической подготовки студентов лежит сетевое взаимодействие вуза с общеобразовательной организацией, построенное на принципах школьно-университетского партнерства.

Программа модуля (далее – программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) прикладного бакалавриата по направлению подготовки ВО 44.03.05 Педагогическое образование. Модуль «Дисциплины математического и естественнонаучного цикла» представляет собой кластер учебных мероприятий, посвященный естественнонаучному и математическому знанию и его роли в образовательной практике, ориентирован на выполнение отечественных и международных требований к профессиональным качествам учителя. Цель модуля – обеспечение последовательного выстраивания студентом имеющихся у него естественнонаучных знаний в единую картину мира, овладения инструментами деятельности в образовательной информационной среде, в практике сетевого взаимодействия вуз-школа.

При формировании структуры модуля учитывалось, что естественнонаучная и математическая подготовка должна составлять единый блок и реализоваться на начальном уровне подготовки бакалавра педагогического образования. Программа модуля предназначена для бакалавров, приступающих к получению педагогического образования. В ходе разработки программы модуля были обозначены трудовые действия и компетенции, которые должны быть освоены будущими педагогами. В ходе апробации модуля были предприняты усилия к формированию компетенций, обеспечивающих его готовность к реализации следующих трудовых действий, обозначенных в профессиональном стандарте педагога:

- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;
- формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями;
- реализация программ развития универсальных учебных действий, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире

виртуальной реальности и социальных сетях, формирование толерантности и позитивных образцов поликультурного общения.

В связи с реализацией модульного принципа обучения, предусматривающего отказ от дисциплинарного подхода, разработанный модуль целесообразно назвать «Естественнонаучное и математическое знание в образовательной практике». Дисциплины модуля представляют собой блоки образовательных мероприятий и формируют общую естественнонаучную и математическую культуру выпускника. Каждая из частей модуля построена по логике последовательного погружения в освоение блоков образовательных действий.

При освоении блока образовательных событий «Естественнонаучная картина мира» студент систематизирует естественнонаучные и философские знания, овладевает культурой работы с естественнонаучной информацией, в результате развивается способность студента формировать на их основе целостную картину мира. Затем компетенции конкретизируются и развиваются в процессе освоения блока образовательных событий «Математика и основы математической обработки информации». Студент обретает способность применять простейшие базовые математические модели в образовательной области. При освоении блока «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» студент развивает компетентность будущего педагога в области информационно-коммуникационных технологий. Освоение модуля завершается выбором двух спецпарактикумов из пяти предложенных («Мультимедиа в образовании»; «Электронное обучение», «Электронные образовательные ресурсы», «Информационные системы в образовании», «Интернет-технологии в образовании»). В вариативной части модуля студент осваивает инструментарий и технологию создания электронного ресурса образовательного назначения, выполненного по заказу учителя-супервизора и предназначенного для апробации в дальнейшем в ходе непосредственной педагогической практики в школе.

Развертывание модуля предполагает вход (анкетирование) в образовательный блок, где студентам предлагается комплекс вопросов, отражающих их будущую педагогическую деятельность. Анализ результатов анкетирования позволил студентам и преподавателю определить цели дальнейшей работы, скорректировать образовательный маршрут.

В ходе погружения в каждую из частей модуля предполагалось поэтапная деятельность участников сетевого взаимодействия:

1) ознакомительный (знакомство с осуществлений приобретаемых учебно-профессиональных действий);

- 2) аналитический (формирование списка проблем);
- 3) учебно-профессиональный (формирование учебно-профессиональных действий);
- 4) теоретико-рефлексивный (организация рефлексии, формирование общего способа учебно-профессиональных действий).

Текущая аттестация выполняется в виде написания эссе, реферата; учебного форума, форум-рефлексия или задания в электронном курсе; эссе-рефлексия-отчет по итогам события; отчеты по результатам деятельности в процессе кооперативной работы (в том числе в условиях супервизии); отчеты по результатам в процессе подготовки проведения занятия; отчеты по результатам разработки, презентации и защиты электронного ресурса. В ходе реализации модуля были разработаны фонды оценочных средств и критериальные листы оценки.

Промежуточная аттестация проводится по завершении каждого из образовательных блоков:

«Естественно-научная картина мира» – подготовка и проведение культурно-просветительского мероприятия под руководством учителя-супервизора;

«Математика и основы математической обработки информации» – защита реферата и результатов статистической обработки педагогических измерений в электронном виде;

«Информационные и коммуникационные технологии» – занятие, проведенное с одноклассниками (моделирование профессиональной деятельности учителя);

«Вариативная часть» – защита разработанного электронного ресурса образовательного назначения по заказу учителя-супервизора (образовательный мультимедиа ресурс, электронный образовательный ресурс, дистанционный курс, web-ресурс информационно-образовательного назначения, образовательная информационная среда).

Рубежная аттестация проходит в виде защиты e–портфолио и дает возможность: студенту выделять и размышлять над своими сильными и слабыми сторонами; преподавателю поддержать успехи и предпочтения обучающихся соответствующими способами. Технология e–портфолио используется для накопления, хранения, развития, презентации индивидуально значимых результатов (академических, научных, личностных).

С целью синхронизации действий участников сетевого взаимодействия в процессе погружения для студентов разработан «Дневник компетентностного роста в процессе освоения модуля», а для учителя-супервизора и

преподавателя вуза – путеводитель учебно-профессиональных событий. Кроме того, определены специфические роли участников сетевого взаимодействия:

- – учителя-супервизора (заказчик, предоставляющий студентам задания в рамках тематики выполняемых работ; консультант по педагогическим и методическим вопросам, возникающим в процессе выполнения заданий; модератор учебно-профессиональной деятельности; сотрудник при решении совместных проблем; эксперт по оценке учебно-профессиональной деятельности студентов);
- – вузовского координатора являются (определятель списка проблем; организатор движения по циклу: «рефлексия, диагностика, конструирование»; конструктор общего способа учебно-профессионального действия),
- – студента, выступающего в роли уверенного пользователя ЭОР и инструментальными программными средами для их создания; разработчика электронного презентационного сопровождения к докладу практической направленности в области использования ИКТ в образовании; практиканта (моделирует учебно-профессиональную деятельность) по подготовке и проведению занятия с одноклассниками под руководством учителя-супервизора; создателя е-портфолио с грамотным использованием ИКТ и оценивать качество его наполнения.

В ходе апробации модуля, проводившейся в школах города Елабуги в 2014-2015 учебном году, возникли следующие проблемы.

У студентов-первокурсников оказалось недостаточно базовых знаний для понимания ими сущности естественнонаучного знания, его роли и места в деятельности педагога. Данная проблема решалась постановкой задачи сформировать способность к самостоятельному получению естественнонаучных знаний в информационном пространстве; анализировать естественнонаучную информацию и создавать естественнонаучные тексты в рамках профессиональной деятельности педагога.

Следующая проблема – у студентов первого курса – вчерашних выпускников сложился стереотип учителя-предметника, который должен знать свой предмет, и ему необязательны знания об окружающем мире и современных проблемах науки, навыки обработки информации итогов образовательного процесса, использования информационных технологий. В решении данной проблемы важную роль сыграли деятельностный и практико-ориентированный подходы. Это проявлялось в процессе

прохождения практикума и сетевом взаимодействии через реализацию учебно-профессиональных действий, что позволило студенту не только шире узнать поле деятельности педагога, но и изучить круг педагогических задач, решить которые возможно, освоив основы профессии на инструментальном уровне. В ходе освоения модуля осуществляется моделирование студентами будущей профессиональной деятельности.

Еще одна проблема – массовое посещение студентами школы. На начальном этапе педагогическая практика не предусмотрена учебным планом. Опыт апробации показал, что наиболее эффективной формой сетевого взаимодействия является кооперативная работа студентов в малых группах под руководством учителя-супервизора, которое целесообразно перенести в вуз. Сетевое взаимодействие может быть построено на взаимовыгодном сотрудничестве: студенты уже на начальном этапе обучения в вузе приобретают первые навыки работы по своей профессии, а учителя получают разработанные продукты (события), практически готовые к применению. Приобретенный опыт позволил студентам уже на ранних стадиях обучения получить начальные представления о будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, эксперимент показал, что практико-ориентированный подход, использовавшийся при освоении модуля, способствовал повышению готовности студентов к выполнению всех заявленных трудовых действий, а также их личностному компетентностному росту.

### **Литература**

1. Приказ Минтруда России № 544н от 18 октября 2013 г. «Об утверждении профессионального стандарта “Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)”» [Электронный ресурс] // Министерство труда и социальной защиты. Банк Документов. Режим доступа: <http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/>
2. Модернизация педагогического образования в российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/проекты/модернизация-педагогического-образования>.
3. Марголис А.А. Требования к модернизации основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) подготовки педагогических кадров в соответствии с профессиональным стандартом педагога: предложения к реализации деятельностного подхода в подготовке педагогических кадров [Текст] /А.А. Марголис // Психологическая наука и образование. 2014. – Т. 19. – № 3. – С.105-126.
4. Сабирова Ф.М. О механизме реализации практико-ориентированного подхода в преподавании дисциплин математического и естественно-научного цикла в педагогических вузах России [Текст] /Ф.М. Сабирова // Инновации в современном мире: сборник статей Международной научно-практической конференции: 2 апреля 2015 г., г.Москва. – М.: РИО ЕФИР, 2015. – С.74-77.
5. Анисимова Т.И. О программе модуля «Дисциплины математического и естественнонаучного цикла» основной профессиональной образовательной программы прикладного бакалавриата по направлению подготовки «Педагогическое образование»

[Текст] / Т.И. Анисимова, Ф.М. Сабирова // Фундаментальные исследования. 2015.– №2. – Ч. 14. – С. 3146-3150.

6. Анисимова Т.И., Сабирова Ф.М. Из опыта апробации модуля «Дисциплины математического и естественнонаучного цикла» основной профессиональной образовательной программы прикладного бакалавриата по направлению подготовки «Педагогическое образование» [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/123-20033>.

7. Сабиров А.Г. Возможности практико-ориентированного подхода в преподавании гуманитарных и экономических дисциплин в педвузе [Текст] //Казанская наука. – 2015. – №10. – С. 316-319.