



Таким образом, эффективное использование педагогического потенциала двухуровневой системы образования и дидактические возможности инновационного вуза позволят достичь цели высшего профессионального образования и успешно решить государственную задачу по подготовке высококвалифицированных, конкурентоспособных, компетентных, социально и профессионально мобильных специалистов различного уровня и профиля.

#### Примечания

- 1 См.: Вяткин Л. Г., Ольнева А. Б. Основы педагогики высшей школы. Саратов, 1999. С. 154–155.
- 2 См.: Грохольская О. Г. Дидактическая система современного инновационного вуза // Вестн. ун-та Рос. акад. образования. 2011. № 2. С. 82.
- 3 См.: Слободчиков В. И. Антропологическая перспектива отечественного образования. Екатеринбург, 2009. С. 139.

УДК 51(072.3)

## МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ К РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

О. С. Кочегарова

Саратовский государственный аграрный университет им. Н. И. Вавилова  
E-mail: olgakochegarova2008@rambler.ru

В статье рассматривается один из вопросов, связанных с проблемой формирования готовности будущего учителя математики к реализации дополнительного математического образования школьников, – модель формирования готовности.

**Ключевые слова:** модель, готовность, учитель математики, дополнительное математическое образование школьников.

### The Model of Formation of Readiness of a Future Math Teacher to the Realization of Additional Math Education of Pupils

O. S. Kochegarova

The article deals with one of the questions, concerning with the problem of formation of readiness of a future math teacher to the realization of additional math education of pupils – the model of formation of readiness.

**Keywords:** model, readiness, math teacher, additional math education of pupils.

Демографическая ситуация в России последнего десятилетия XX в. характеризовалась резким сокращением рождаемости и количества детей, обучающихся в настоящее время в общеобразовательных учреждениях. В рабочем графике учителей уменьшилось время, отводимое на обучение по основным образовательным программам и увеличился удельный вес профессиональной деятельности в рамках дополнительного образования, способствующего самоопределению школьников в личностной, социокультурной, профессиональной областях,



включению их в различные виды творческой деятельности, позитивному отношению к ценностям образования и культуры, развитию нравственных качеств и эмоциональной сферы. Повышенное внимание государства к дополнительному образованию детей нашло отражение в Указе Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» (от 7 мая 2012 г.), который предусматривает увеличение к 2020 г. числа детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся по дополнительным образовательным программам, в общей численности детей этого возраста до 70–75%.

Для большинства учителей математики подобное расширение как видов профессиональной деятельности (преподавание в области дополнительного математического образования; организация досуговых мероприятий по предмету, методическое обеспечение образовательного процесса), так и ее объектов (задачи, содержание, методы, формы, средства организации и процесс дополнительного математического образования школьников) может быть сопряжено со значительными трудностями ввиду отсутствия или недостаточности знаний, умений, практического опыта. Исходя из вышеизложенного становится актуальным формирование еще в условиях вуза готовности будущего учителя математики к реализации дополнительного математического образования школьников.



Дополнительное математическое образование школьников представляет собой особую самооценную составляющую школьного дополнительного образования, неотъемлемую часть непрерывного математического образования, обеспечивающую посредством реализации дополнительных образовательных и досуговых программ на основе свободного выбора и самоопределения учащихся формирование у них устойчивого познавательного интереса к предмету; выявление и развитие математических способностей, необходимых для продуктивной жизни в обществе; повышение уровня математической образованности за счет расширения, углубления и дополнения знаний, умений и навыков, формируемых в соответствии с основной образовательной программой, развития интеллектуальных, поведенческих и профессионально значимых качеств, способности к интеллектуальной и творческой деятельности, к продолжению своего образования и самообразования.

Дополнительное математическое образование школьников имеет сложную системную организацию и выступает как совокупность, взаимодействие и взаимопроникновение целевого (цели дополнительного математического образования школьников), содержательного, процессуального (методы обучения, дидактические средства, формы организации деятельности детей) и результативного (образовательные результаты учащихся) компонентов.

Эффективно реализовать дополнительное математическое образование может лишь учитель, обладающий готовностью к данному виду профессиональной деятельности. Под готовностью мы понимаем личностное образование, объединяющее в себе психолого-педагогические, предметные (математические) и методические знания, умения, практический опыт, необходимые и достаточные для будущего учителя математики, осуществляющего дополнительное математическое образование детей в условиях школы; умения творчески применять полученные знания, навыки, практический опыт в реальной педагогической деятельности; направленность на деятельность, ориентированную на приобретение соответствующих знаний, умений, практического опыта.

В структуре готовности будущего учителя математики к реализации дополнительного математического образования школьников мы выделяем три взаимосвязанных компонента: мотивационный, теоретический, практический. Первый обеспечивает направленность студента на деятельность, ориентированную на приобретение знаний, практического опыта, формирование умений и навыков, необходимых и достаточных для будущего учителя математики, осуществляющего дополнительное математическое образование. В процессе прохождения практики и последующей трудовой деятельности мотивационный компо-

нент направлен на деятельность, непосредственно связанную с дополнительным математическим образованием.

Теоретический компонент подразумевает обогащение будущих учителей математики системой психолого-педагогических, специальных (математических) и методических знаний. Практический обеспечивает формирование у студентов умений и навыков, получение практического опыта в области дополнительного математического образования, организации досуговых мероприятий (по предмету), методического обеспечения образовательного процесса. Практический компонент предполагает творческое применение знаний, умений, опыта в реальной педагогической деятельности.

Выделенные компоненты исследуемой готовности образуют целостную иерархическую систему, в которой системообразующую функцию выполняет мотивационный компонент, формирование которого, в свою очередь, зависит от теоретического и практического.

Готовность будущего учителя математики к реализации дополнительного математического образования школьников может быть оценена по четырем уровням (адаптивному, репродуктивному, эвристическому, креативному). Адаптивный уровень характеризуется смутными, нечеткими, неустойчивыми влечениями к деятельности, ориентированной на приобретение знаний, формирование умений и навыков, получение практического опыта, наличием недифференцированных и неполных знаний о дополнительном математическом, представлений о профессиональной деятельности, связанной с его осуществлением, в ряду других психолого-педагогических, специальных (математических) и методических знаний, отдельными умениями, необходимыми для преподавания в области дополнительного математического образования и организации досуговых мероприятий, методическим обеспечением образовательного процесса; при этом полученные знания и умения не находят адекватного применения в реальной практической деятельности.

Репродуктивный уровень характеризуется активным, устойчивым стремлением к деятельности, ориентированной на приобретение знаний, формирование умений и навыков, получение практического опыта, наличием необходимых психолого-педагогических, специальных (математических) и методических знаний, умений и навыков, возможностью применять полученные знания и умения на практике, ориентируясь при этом на готовые разработки и алгоритмы.

Эвристический уровень определяется выраженной осознанной устойчивой потребностью в деятельности, достаточных психолого-педагогических, специальных (математических) и методических знаний, умений и навыков,



практического опыта, умениями практически осуществлять реализацию дополнительного математического образования школьников.

Креативный уровень заключается в устойчивой потребности в деятельности, обобщенной системе достаточных психолого-педагогических, специальных (математических) и методических знаний, умений и навыков, практического опыта, возможностях творчески применять их в реальной педагогической деятельности.

Модель формирования готовности будущего учителя математики к реализации дополнительного математического образования школьников, разработанная на основе личностного, проблемно-деятельностного, контекстно-биографического, системного подходов, представляет собой систему, в которой составляющие ее структурные компоненты (мотивационно-целевой, содержательно-организационный, оценочно-результативный) объединены и взаимодействуют с учетом структурно-функциональных доминант (механизма реализации, факторов, условий) в контексте будущей профессиональной деятельности.

Содержание мотивационно-целевого компонента представлено приоритетной целью – повышением уровня сформированности готовности будущего учителя математики к реализации дополнительного математического образования школьников и уточнено через формулировку задач, детерминированных спецификой будущей профессиональной деятельности. Содержательно-организационный компонент модели предполагает практическое обеспечение процесса формирования исследуемой готовности, предусматривающее организацию соответствующей профессионально ориентированной информационно-коммуникационной образовательной среды, вооружающей студентов за счет специально отобранного содержания, соответствующих форм, методов и средств обучения знаниями, умениями, навыками, практическим опытом.

Содержание образования, ориентированного на формирование такой готовности, исходя из концепции И. Я. Лернера и М. Н. Скаткина, может быть представлено как совокупность компонентов опыта: когнитивного (проявляется в психолого-педагогических, предметных, методических знаниях); практической деятельности (психолого-педагогические, предметные, методические умения); творческой деятельности (умение творчески применять полученные знания, умения, практический опыт в реальной педагогической деятельности); отношений личности (сформированная направленность на деятельность, ориентированную на приобретение соответствующих знаний, получение практического опыта, формирование требуемых умений и навыков).

Методы обучения, ориентированные на формирование вышеобозначенной готовности можно

выделить, опираясь на классификацию содержания образования И. Я. Лернера и М. Н. Скаткина, – это репродуктивные методы (информационно-рецептивный, инструктивно-репродуктивный) и продуктивные – проблемное изложение, эвристический, исследовательский. Формирование исследуемой готовности целесообразно организовывать в контексте будущей профессиональной деятельности, поэтому каждому виду деятельности студентов, учебной, квазипрофессиональной, учебно-профессиональной соответствует определенная группа методов.

К формам организации деятельности студентов, направленной на приобретение знаний, практического опыта, формирование умений и навыков, отнесены: лекции (информационная лекция-погружение, проблемная, лекция «Приглашение к исследованию», обобщающе-интегративная); практические занятия (с элементами беседы репродуктивного характера и тренингом по решению репродуктивных профессионально-методических задач; с элементами эвристической беседы и тренингом по решению проблемных и творческих профессионально-методических задач; деловые игры; педагогические мастерские; контрольно-корректирующее занятие); самостоятельная и научно-исследовательская работа; учебная и производственная практика.

При организации деятельности студентов могут быть использованы все средства, регламентированные современной типологией средств обучения (печатные, наглядные плоскостные, демонстрационные, электронные образовательные ресурсы, аудиовизуальные, учебные приборы). Ведущая роль принадлежит использованию печатных и электронных дидактических средств (авторские учебно-методические пособия; направляющие тексты; электронные образовательные ресурсы)<sup>2</sup>. Оценочно-результативный компонент модели позволяет осуществить оценку уровней сформированности исследуемой готовности и констатировать эффективность модели.

Принципами, регулирующими процесс формирования исследуемой готовности, являются: целостность, структурность, преемственность, контекстность, последовательный переход от учебной деятельности академического типа к учебно-профессиональной, активно-деятельностное развитие личности обучаемого; открытость.

Факторы эффективного формирования исследуемой готовности – фундаментализация педагогического образования, его когнитивно-исследовательская направленность и нацеленность на развитие личности.

Механизм реализации модели формирования такой готовности функционирует посредством последовательного прохождения этапов – адапционно-ознакомительного, поисково-информирующего, практико-моделирующего, аналитико-



обобщающего. Каждый этап представлен целью, конкретными задачами, условиями реализации, результатом. Эффективность разработанной модели подтверждена результатами опытно-экспериментальной работы.

#### Примечания

<sup>1</sup> См.: Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в

области образования и науки» // Рос. газ. 2012. № 5775, май. С. 1.

<sup>2</sup> См.: Кочегарова О. С., Кондаурова И. К., Терновская Н. А. История школьного математического образования в России и за рубежом. Саратов, 2012. 160 с.; Кочегарова О. С., Кондаурова И. К., Терновская Н. А. Дополнительное математическое образование детей в условиях школы. Саратов, 2012. 160 с.

УДК 378.637.036

## МНОГОУРОВНЕВОЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ЕГО КАЧЕСТВОМ В УСЛОВИЯХ НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА



И. Э. Рахимбаева

Институт искусств Саратовского государственного университета  
E-mail: Rachimbaeva\_inga@mail.ru

Статья посвящена проблемам многоуровневого художественного образования и управления его качеством в условиях национального исследовательского университета, позволяющего одинаково эффективно осуществлять деятельность на основе принципов интеграции науки и образования. Управление качеством – основа профессиональной подготовки выпускников и модернизации всей системы образования.

**Ключевые слова:** управление качеством, художественное образование, многоуровневое образование, профессиональная подготовка.

### Multilevel Art Education and Management of its Quality in the Conditions of National Research University

I. E. Rachimbaeva

Article is devoted to problems of multilevel art education and management of its quality in the conditions of the national research university allowing equally effectively to carry out activity on the basis of principles of integration of science and education. Quality management is a basis of vocational training of graduates which is an indispensable condition of modernization of all education system.

**Key words:** quality management, artistic education, multilevel formation, vocational training.

Происходящие изменения во всех сферах жизнедеятельности современного общества обусловили смену приоритетов и ориентиров образования. Развитие высшего образования в России происходит в новых, достаточно сложных условиях, когда встает вопрос о сохранении функции формирования кадровой интеллектуальной элиты при сохранении на основе отечественной традиции и одновременно включении страны

в процессы интеграции и глобализации в мировом образовательном пространстве. В последние годы утверждены новые федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС), в основе которых находится компетентностный подход; принципиально обновлены требования к результатам, содержанию, кадровому обеспечению образовательного процесса; создана сеть федеральных и национальных исследовательских университетов. Несмотря на особые условия переходного периода требования к качеству подготовки выпускников вузов не снижаются, что отражено в правительственных документах (проект «Образование 2020», Федеральная целевая программа развития образования на 2011–2015 гг. и др.). В этих условиях современные вузы заинтересованы в создании эффективных систем управления качеством образования, являющихся основой инновационной подготовки, осуществляемой на основе Федерального государственного образовательного стандарта и профессиональных стандартов компетентностной модели выпускников.

Анализ работ (Ю. К. Бабанского, В. И. Байденко, А. Г. Бермуса, В. И. Загвязинского, В. В. Краевского, Н. В. Кузьмина, М. Н. Скаткина и др.) по исследуемому вопросу показал, что высшее образование сегодня решает взаимосвязанные задачи: сохранения и приумножения культурного наследия общества, развития ценностных ориентаций личности, её социализации на одном из этапов формирования, достижения готовности к профессиональной деятельности.