

Саратовский  
государственный  
университет

## Дополнительное математическое образование студентов



С.В. Лебедева

2016

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»

Механико-математический факультет

Дополнительное математическое образование студентов

Методическое пособие

для студентов обучающихся по направлению подготовки 44.04.01 –  
педагогическое образование, профиль подготовки – профессионально  
ориентированное обучение математике

Саратов,  
2016

*Рекомендовано к печати*  
*учебно-методическим советом механико-математического факультета*  
*Саратовского государственного университета имени Н.Г.Чернышевского*

Л 33 **Лебедева, С. В.** Дополнительное математическое образование студентов : методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 44.04.01 – педагогическое образование, профиль – профессионально ориентированное обучение математике. / С. В. Лебедева – Саратов, 2016. – 32 с.

Серийное оформление *С.В. Лебедевой*

САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО

© С.В.Лебедева, 2016

## Введение

Дополнительное образование студентов позволяет интегрировать разные уровни и формы образования в целях формирования более гибкой образовательной траектории конкретной личности, будущего профессионала в своей отрасли.

«Дополнительное математическое образование студентов» – научно-теоретическая дисциплина изучаемая в контексте профессиональной педагогической деятельности преподавателя математики.

Цели изучения дисциплины:

– теоретическая: формирование у будущих магистров представлений о методической системе дополнительного математического образования студентов, её возможностях в системе профессионального образования;

– практическая: диагностика уровня готовности будущих магистров к разработке и реализации программ дополнительного математического образования студентов.

Выпускник, освоивший программу дисциплины «Дополнительное математическое образование студентов», будет способен решать следующие профессиональные задачи:

*педагогическая деятельность:*

– изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся в зависимости от уровня осваиваемой образовательной программы;

– организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области (математика) и соответствующих возрастным и психофизическим особенностям обучающихся, в том числе их особым образовательным потребностям;

– организация взаимодействия с коллегами, родителями, социальными партнерами, в том числе иностранными;

– осуществление профессионального самообразования и личностного роста;

*проектная деятельность:*

- проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;
- проектирование содержания учебных дисциплин (модулей), форм и методов контроля и контрольно-измерительных материалов;
- проектирование образовательных сред, обеспечивающих качество образовательного процесса;
- проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Дисциплина «Дополнительное математическое образование студентов» (Б1.В.ДВ.2.2) включена в базовую часть Блока 1 программы магистратуры, изучается на втором году обучения, и, опираясь на теоретические знания и практические умения, полученные магистрантами на предшествующей ступени высшего профессионального образования (бакалавриат) и первом году обучения в магистратуре, призвана сформировать у них представления о методической системе дополнительного математического образования студентов, её возможностях в системе профессионального образования.

Знания и умения, полученные в процессе освоения дисциплины «Дополнительное математическое образование студентов» позволяют успешно осуществлять педагогическую и проектную деятельности, способствовать развитию педагогической рефлексии и самообразованию.

В результате освоения дисциплины частично формируются:

- способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);
- способность руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

– особенности применения современных методик и технологий организации профессионально ориентированного обучения и воспитания (математике), диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (бакалавриат и ДПО);

– особенности применения различных подходов к организации и руководству научно-исследовательской работой студентов, изучающих математику по различным образовательным программам (бакалавриат и ДПО).

Уметь:

– адаптировать применяемые современные методики и технологии организации профессионально ориентированного обучения и воспитания (математике), диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (бакалавриат и ДПО) в зависимости от образовательного контекста;

– адаптировать разработанный план мероприятий по руководству научно-исследовательской работой студентов, изучающих математику по различным образовательным программам (бакалавриат и ДПО) в зависимости от реального образовательного контекста.

Владеть:

– практическими навыками организации профессионально ориентированного обучения и воспитания (математике), диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (бакалавриат и ДПО) с использованием современных методик и технологий в условиях реальной образовательной организации;

– практическими навыками руководства научно-исследовательской работы студентов, изучающих математику по различным образовательным программам (бакалавриат и ДПО) в условиях реальной образовательной организации.

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 6 зачетных единиц – 216 часов.

План изучения дисциплины студентами заочной формы обучения представлен ниже.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости. Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				ПР	СРС	Контроль	Итого	
		<b>III</b>	<b>05.01-01.02</b>	<b>12</b>	<b>96</b>	<b>–</b>	<b>108</b>	
1	Методическая система дополнительного математического образования студентов (ДМОС)	<b>III</b>		3	24		27	
2	Основные направления ДМОС. Формы дополнительного математического образования студентов. Программы (предметной области «математика») в системе ДПО	<b>III</b>		3	24		27	
3	Дополнительное математическое образование в условиях бакалавриата	<b>III</b>		3	24		27	
4	Математическое самообразование студентов; проектирование индивидуальных образовательных маршрутов. НИРС	<b>III</b>		3	24		27	
		<b>IV</b>	<b>11.05-07.06</b>	<b>12</b>	<b>87</b>	<b>9</b>	<b>108</b>	<b>Экзамен</b>
5	Математический кружок студентов	<b>IV</b>		2	14		16	
6	Математическая студия: решение олимпиадных задач	<b>IV</b>		2	14		16	
7	Научное математическое сообщество студентов	<b>IV</b>		2	14		16	
8	Организация досуговой деятельности студентов в процессе реализации программы дополнительного математического образования	<b>IV</b>		2	17		19	
9	Математические конкурсы и олимпиады	<b>IV</b>		2	14		16	
10	Культурно-просветительская деятельность студентов	<b>IV</b>		2	14		16	
	Экзамен					9	9	
	<b>ИТОГО</b>			<b>24</b>	<b>183</b>	<b>9</b>	<b>216</b>	<b>экзамен</b>

## Содержание дисциплины

Тенденции развития дополнительного образования. Законодательство Российской Федерации и субъекта Российской Федерации в части, регламентирующей деятельность в сфере дополнительного образования детей и взрослых, локальные нормативные акты образовательной организации. Методологические основы современного дополнительного образования детей и взрослых. Психолого-педагогические и организационно-методические основы организации образовательного процесса по программам дополнительного образования. Современные концепции и модели, образовательные технологии дополнительного образования.

Понятия: «математическое образование», «дополнительное математическое образование», «математическое образование студента», «дополнительное математическое образование студента»; – их взаимосвязь. Дополнительное образование как вид образования, который направлен на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека и не сопровождается повышением уровня образования.

Дополнительное образование студентов в условиях нового законодательства в области образования, молодежной политики и культуры. Методическая система дополнительного математического образования студентов: целевой, мотивационный, содержательный, процессуальный, контрольно-корректировочный и оценочно-результативный компоненты. Специфические особенности контингента обучающихся – студентов, привлекаемых к дополнительному изучению математики.

Основные направления дополнительного математического образования студентов: предпрофессиональное (математическое образование в системе ДПО), общеобразовательное (НИРС в условиях бакалавриата), общеразвивающее (математические кружки, студии и т.п. формы реализации дополнительных образовательных программ в условиях бакалавриата), математическое самообразование студентов. Разработка предложений по развитию дополнительного образования (направлению дополнительного образования) в



организации, осуществляющей образовательную деятельность, и представление их руководству организации.

Особенности организации предпрофессионального дополнительного математического образования, его методическое и педагогическое обеспечение. Формирование предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение образовательной программы. Федеральные государственные требования к минимуму содержания, структуре и условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в избранной области. Краткосрочные курсы, тренинги, семинары для студентов. Сертификация.

Особенности организации НИРС в условиях бакалавриата, методическое и педагогическое обеспечение НИРС. Текущий контроль и помощь студентам в коррекции научно-исследовательской деятельности. Формы результативности НИРС, в том числе участие в научных конференциях и иных аналогичных мероприятиях.

Особенности организации общеразвивающего дополнительного математического образования, его методическое и педагогическое обеспечение. Математические кружки, студии и другие формы реализации дополнительных образовательных программ в условиях бакалавриата. Проектирование и разработка информационных материалов о возможностях и содержании дополнительной общеобразовательной программы. Анализ образовательных потребностей и запросов студентов, принятие мотивов выбора программы дополнительного образования, Организация мероприятий по привлечению студентов. Набор и комплектование учебных групп с учетом специфики реализуемых дополнительных образовательных программ (их направленности и (или) осваиваемой области деятельности), индивидуальных и возрастных характеристик студентов. Организация, в том числе стимулирование и мотивация деятельности и общения студентов на учебных занятиях по освоению программы дополнительного математического образования. Методы, приемы и способы формирования благоприятного психологического климата и обеспечения условий для сотрудничества студентов. Привлечение ресурсов внешней социокультурной

среды для реализации программы, повышения развивающего потенциала дополнительного образования. Электронные ресурсы, необходимые для организации различных видов деятельности обучающихся. Формы результативности освоения программы, в том числе участие в выставках, конкурсах, соревнованиях и иных аналогичных мероприятиях (в соответствии с направленностью осваиваемой программы). Культурно-просветительная деятельность студентов. Педагогические условия формирования и развития самоконтроля и самооценки студентами процесса и результатов освоения программы. Основные характеристики, способы педагогической диагностики и развития ценностно-смысловой, эмоционально-волевой, потребностно-мотивационной, интеллектуальной, коммуникативной сфер студентов на занятиях по дополнительным программам.

Организация досуговой деятельности студентов в процессе реализации программы дополнительного математического образования. Анализ и самоанализ организации досуговой деятельности, подготовки и проведения массовых мероприятий. Педагогические эффекты проведения мероприятий.

Разработка программно-методического обеспечения реализации программы дополнительного математического образования. Определение педагогических целей и задач, планирование занятий и/или циклов занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности (области дополнительного образования) с учетом: задач и особенностей образовательной программы; образовательных запросов студентов, возможностей и условий их удовлетворения в процессе освоения образовательной программы; фактического уровня подготовленности, состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей студентов; особенностей группы студентов; специфики инклюзивного подхода в образовании (при его реализации); санитарно-гигиенических норм и требований охраны жизни и здоровья студентов.

## **Организационно-методическое сопровождение дисциплины**

По содержанию, типу организации и управления познавательной деятельностью разработанная технология изучения курса «Дополнительное математическое образование студентов» является профессиональной практико-ориентированной технологией.

Процесс изучения дисциплины идёт в следующих направлениях:

самостоятельное изучение теоретического материала,

практические занятия (семинары),

разработка программы дополнительного образования (в контексте темы квалификационной работы магистра).

Формируемые знания и умения проверяются в ходе экзамена (IV семестр), который проходит в форме творческого отчёта по материалам выполненного межсессионного задания:

– обзорно-критическое исследование «Дополнительное математическое образование студентов» (в контексте темы квалификационной работы магистра);

– проект «Разработка программы дополнительного образования (предметная область «математика»)» (в контексте темы квалификационной работы магистра).

### **Программа оценивания учебной деятельности студента**

#### **III семестр**

Практические занятия (рейтинг – 10 баллов). Студент может получить 10 баллов за активное участие в работе семинаров.

Самостоятельная работа (рейтинг – 30 баллов). Завершённое обзорно-критическое исследование «Дополнительное математическое образование студентов» (в контексте темы квалификационной работы магистра) оценивается следующим образом:

– обзорно-аналитическая часть – 7 баллов,

– критический анализ – 7 баллов,

– выводы (в контексте темы квалификационной работы магистра) – 7 баллов,

– качество оформления результатов исследования (научный реферат) – 7 баллов,

– публикация результатов исследования – 2 балла.

#### IV семестр

Практические занятия (рейтинг – 10 баллов). Студент может получить 10 баллов за активное участие в работе семинаров.

Другие виды учебной деятельности (рейтинг – 30 баллов). Завершённый проект «Разработка программы дополнительного образования (предметная область «математика» (в контексте темы квалификационной работы магистра) оценивается следующим образом:

- целевой компонент – 5 баллов,
- мотивационный компонент – 5 баллов,
- содержательный компонент – 5 баллов,
- процессуальный компонент – 5 баллов,
- контрольно-коррекционный компонент – 5 баллов,
- оценочно-результативный компонент – 5 баллов,

Промежуточная аттестация – экзамен (рейтинг – 20 баллов).

Экзамен проводится в форме творческого отчёта по материалам выполненного межсессионного задания.

В начале экзамена определяется порядок выступления (как правило, в соответствии с логикой изучения дисциплины); устанавливается регламент – 7 минут на один вопрос, 5 минут – обсуждение.

Развернутый ответ на теоретический вопрос (результат обзорно-критического исследования) должен представлять собой связное, логически последовательное и аргументированное сообщение на заданную тему или ответ на вопрос, удовлетворяющий этим же требованиям.

Критерии оценивания ответа на 1 (теоретический) вопрос:

знание терминологического аппарата темы (2 балл),

полнота (2 балл),

логичность и аргументированность изложения (2 балл),

обращение к собственному профессиональному опыту (2 балл)

структурированность ответа (1 балл),

профессиональная языковая грамотность (1 балл).

Критерии оценивания ответа на 2 (по результатам проектной деятельности)  
вопрос:

презентация Программы дополнительного образования (предметная область «математика») (по 5-балльной шкале),

защита проекта (по 5-балльной шкале).

В результате,

18-20 баллов – ответ на «отлично»

15-17 баллов – ответ на «хорошо»

12-14 баллов – ответ на «удовлетворительно»

0-11 баллов – неудовлетворительный ответ.

Таким образом, максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента в IV семестре (с учётом результатов III семестра) по дисциплине «Дополнительное математическое образование студентов» составляет 100 баллов.

Оценка по дисциплине выставляется на основании рейтинга по дисциплине следующим образом:

91-100 баллов «отлично»

81-90 баллов «хорошо»

70-80 баллов «удовлетворительно»

менее 70 баллов «неудовлетворительно»

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **«Дополнительное математическое образование студентов»**

1. Педагогика профессионального образования [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 033400 - Педагогика / Междунар. акад. наук пед. образования ; под ред. В. А. Сластенина. - Москва : Академия, 2004. - 366, [2] с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности).

2. Бордовская Н.В. Современные образовательные технологии [Text] / Бордовская Н.В. под ред. и др. - Москва : КноРус, 2016. - 432 с. – в ЭБС ВООК.ru – <http://www.book.ru/book/918674>.

## Хрестоматийный материал

### Дополнительное образование детей и взрослых

(Ануфриева О. И. Дополнительное образование детей и взрослых // Среднее профессиональное образование. 2014. №4 С.19-22)

Значимость дополнительного образования для детей и взрослых декларируется сегодня на самых различных уровнях – от школьного до федерального. «У нас почти утрачена советская система внеклассного образования – кружки, дома культуры и так далее. Систему внеклассного образования надо восстанавливать, и уж точно совершенно нельзя ничего сокращать в самих школах», – заявил В.В. Путин на встрече с преподавателями после церемонии вручения наград лауреатам конкурса «Учитель года России-2012». Колледж для студентов первых курсов – это та же школа, только профессионально ориентированная. Поэтому задачи совершенствования системы дополнительного образования остаются актуальными и для профессиональных образовательных организаций, поскольку система дополнительного образования в целом является социально значимой.

Согласно Федеральному закону «О дополнительном образовании», дополнительное образование – целенаправленный процесс воспитания и обучения посредством реализации дополнительных образовательных программ, оказания дополнительных образовательных услуг и осуществления образовательно-информационной деятельности за пределами основных образовательных программ в интересах человека, общества, государства. Дополнительное образование включает в себя общее дополнительное образование и профессиональное дополнительное образование. Общее дополнительное образование – дополнительное образование, направленное на развитие личности, способствующее повышению культурного и интеллектуального уровня человека, его профессиональной ориентации в соответствии с дополнительными общеобразовательными программами, приобретению им новых знаний. Профессиональное дополнительное образование – дополнительное образование, направленное на непрерывное повышение квалификации и профессиональную

переподготовку лиц, имеющих профессиональное образование, в соответствии с дополнительными профессиональными образовательными программами, квалификационными требованиями к профессиям и должностям и способствующее развитию деловых и творческих способностей этих лиц, повышению их культурного уровня. Профессиональное дополнительное образование включает в себя повышение квалификации и профессиональную переподготовку.

Повышение квалификации – обновление знаний и навыков лиц, имеющих профессиональное образование, в связи с повышением требований к уровню их квалификации и необходимостью освоения ими новых способов решения профессиональных задач.

Профессиональная переподготовка – приобретение дополнительных знаний и навыков в соответствии с дополнительными профессиональными образовательными программами, предусматривающими изучение научных и учебных дисциплин, разделов техники и новых технологий, необходимых для осуществления нового вида профессиональной деятельности и получения новой квалификации в пределах имеющегося у обучающихся профессионального образования.

Дополнительная профессиональная подготовка – совершенствование навыков лиц, получивших профессиональную подготовку.

Самообразование – форма освоения дополнительных образовательных программ при минимальной организации образовательного процесса или полном отсутствии руководства этим процессом со стороны педагогических работников.

Дополнительные образовательные услуги – деятельность, направленная на удовлетворение потребностей человека в приобретении им новых знаний и развитии индивидуальных способностей при содействии педагогических работников и осуществляемая за пределами основных образовательных программ, являющихся профилирующими для образовательных учреждений и организаций, осуществляющих деятельность в области дополнительного образования.

Образовательное учреждение дополнительного образования – образовательное учреждение, осуществляющее деятельность по реализации в качестве основных одной или нескольких дополнительных общеобразовательных программ и (или) дополнительных профессиональных образовательных программ.

Организация, осуществляющая деятельность в области дополнительного образования, – некоммерческая организация (в том числе общественная организация, объединение), основной уставной целью которой является деятельность по реализации дополнительных образовательных программ, или иная организация, которая имеет образовательное подразделение, реализующее указанные образовательные программы [3].

Право граждан Российской Федерации на дополнительное образование имеют как дети, так и взрослые. Дополнительное образование детей ориентировано на всестороннее развитие личности. Основными направлениями дополнительного образования детей в настоящее время являются художественно-эстетическое, научно-техническое, эколого-биологическое, естественнонаучное, физкультурно-спортивное, спортивно-техническое, туристско-краеведческое, военно-патриотическое, социально-педагогическое, культурологическое, экономико-правовое. Но этот список может пополняться на основании запросов детей и их законных представителей. Основными задачами деятельности системы дополнительного образования детей является обеспечение необходимых условий:

- для развития общей культуры детей;
- их профессионального самоопределения и адаптации в социально-экономической сфере жизни;
- укрепления психического и физического здоровья;
- выявления и развития творческого потенциала одаренных детей;
- организации содержательного досуга.

Как утверждают Е.Б. Евладова, Л.Г. Логинова, Н.Н. Михайлова, дополнительное образование детей ориентировано:



- на раскрытие ценностно-смысловой компоненты мира и развитие самодеятельности детей;

- раскрытие личностных интересов и склонностей;

- построение пространства саморазвития;

- индивидуализацию, воспитание свободной, самобытной личности;

- поливозрастное образование, учет личностных норм, обеспечивающих индивидуальные траектории развития;

- личный опыт практической жизнедеятельности ребенка;

- развивающее и реабилитирующее образование [1, с. 34].

Дополнительное образование строится на следующих приоритетных идеях:

- свободный выбор ребенком видов и сфер деятельности;

- ориентация на личностные интересы, потребности, способности ребенка;

- возможность его свободного самоопределения и самореализации;

- единство обучения, воспитания, развития;

- практико-деятельностная основа образовательного процесса [1, с. 39–42].

Кроме традиционных функций образования (информационной, познавательной), есть и другие, имеющие особое значение именно для дополнительного образования:

- ценностно-ориентационная, направленная на освоение ребенком социальных, культурных, нравственных ценностей через систему личностно значимой деятельности;

- коммуникативная, позволяющая расширить круг общения, узнать правила и формы сотрудничества, формирующая уважительное отношение к партнерам, а также умение вести диалог;

- социально-адаптационная, обеспечивающая умение решать реальные жизненные проблемы, быть активным членом сообщества, приобретать качества гражданина, гармонизировать свои отношения с обществом, группой, отдельными людьми;

- психотерапевтическая, создающая комфортные отношения в коллективе, где ребенок имеет право на ошибку, где он может пережить ситуацию успеха, но где нет постоянного оценивания и не имеют значения его неудачи;

- профориентационная, позволяющая подрастающему человеку достаточно рано получить представление о мире профессий, усилить свои стартовые возможности в сфере трудовой деятельности, снизить риск неверного определения своего профессионального пути;

- рекреационная, восполняющая психофизические силы человека, способствующая восстановлению творческой и социальной активности, помогающая организации содержательного досуга;

- культуuroобразующая, способствующая активному включению ребенка в самые разные пласты культуры (национальной и мировой), позволяющая ему не только расширить свой культурный кругозор, но и освоить продуктивные способы обогащения культурного окружения [1, с. 43–44].

Особую роль в настоящее время приобретает дополнительное образование взрослых, так как оно является значимым в социально-экономической сфере жизни. Преобразование отечественной экономики приводит к существенным изменениям на рынке труда, сокращению рабочих мест, появлению новых профессий и предъявлению новых требований к специалисту. В связи с новыми потребностями рынка труда развивается дополнительное образование взрослых. В отечественной литературе дополнительное образование взрослых раньше рассматривалось как вспомогательное и дополняющее основное образование. И действительно, дополнительное образование выполняло восполняющую функцию. Сегодня дополнительное образование взрослых направлено на удовлетворение интеллектуальных потребностей личности, включает в себя повышение квалификации, профессиональную переподготовку и способствует получению образования нового уровня.

Понятие «профессиональное дополнительное образование» определено А.К. Брудновым как «вид образования, изначально ориентированный на свободный выбор различных видов и форм деятельности, формирование

собственных представлений о мире, развитие познавательной мотивации и способностей» [см. 2, с. 6]. Н.А. Морозова определяет последипломное дополнительное образование как образование, востребованное специалистами дополнительно к знаниям, полученным на уровне начального, среднего, высшего профессионального образования, расширяющее имеющиеся знания, дополняющее их новыми и позволяющее специалистам более качественно и творчески выполнять ту же работу или иную, если специалист в рамках последипломного образования прошел пере- подготовку [2, с. 139]. Целью дополнительного профессионального образования, по мнению Н.А. Морозовой, является расширение основных профессиональных знаний новыми, получение новых специальностей, психолого-педагогических знаний, специализаций. Процесс обучения здесь направлен на оказание помощи студенту, получающему начальное, среднее, высшее профессиональное образование, в приобретении дополнительных знаний, а также помощи работающему специалисту в возможности становиться более конкурентоспособным, мобильным, успешным и, по мнению исследователей и педагогов (В.А. Сластенина, А.В. Мудрика и др.), это помощь в формировании умения учиться, не бояться знания о незнании и учиться работать в сложных, неструктурированных проблемных полях, ставить проблемы и задавать вопросы.

Целесообразно отметить, что дополнительное профессиональное образование в контексте непрерывности, по мнению А.П. Шапошниковой, «не порождение нашего века, но именно XX век возвел непрерывность образования в необходимость. Раньше знания и навыки получались для разных целей одноразово, использовались, как правило, почти без дополнений всю жизнь, а было время, когда одни и те же знания или навыки передавались без изменения двум, трем поколениям. Теперь происходит стремительное обновление знаний, навыков, технологий. Приходится учиться непрерывно. Главными становятся два педагогических принципа: умение учиться и самостоятельность в овладении знаниями» [2, с. 141].

Переход России на рыночные отношения поставил перед столичной системой среднего профессионального образования задачу подготовки специалиста, отвечающего требованиям современного работодателя. Проблема в том, что между знаниями, получаемыми студентом в колледже (техникуме), и знаниями, необходимыми в жизни современного общества, существует большой разрыв. Это понимают и сами студенты, небезразличные к качеству своего образования. Современные студенты начали осознавать: чтобы быть конкурентоспособным на рынке труда, необходимо получать дополнительные знания, а образование должно быть личностно ориентированным. Одно лишь базовое образование не способно решить эти проблемы. Поэтому дополнительное образование является для студентов способом определения своего личного образовательного пути и самореализации личности. Возможность найти достойную и высокооплачиваемую работу появится у выпускника тогда, когда он одновременно со своей основной квалификацией будет получать ряд дополнительных компетентностей. Очевидно, что наступило время, когда невозможно опираться только на базовое образование. Дополнительное образование обладает возможностью объединить в единый комплекс развитие, обучение и воспитание подрастающего поколения. И поэтому дополнительное образование ни в коем случае нельзя считать второстепенным.

В столичной системе образования уже с середины 1990-х гг. предпринимались активные действия, направленные на преодоление наиболее острых проблем, существующих в системе профессионального образования. Со временем становилась все более очевидной необходимость радикальных преобразований во всей системе профессионального образования, а не только в каких-то отдельных ее частях. С целью укрепления системы профессионального образования столицы, ее внутренней инфраструктуры, способной обеспечивать различные направления и уровни развития профобразования, были созданы такие структуры, как Учебно-методический центр по профессиональному образованию, Центр физического, военно-патриотического и гражданского воспитания, Дом научно-технического и художественного творчества обучающихся и студентов

профессионального образования, Московский центр качества образования [4, с. 51–52]. Таким образом, создание интегрированных колледжей и собственной инфраструктуры системы работало на решение главной задачи – повышение привлекательности учреждений профессионального образования в глазах молодежи. Новые колледжи становятся площадками не только профессионального обучения, но прежде всего проектирования профессиональной и социальной карьеры обучающегося, формирования его способностей к самоопределению, целеполаганию, организации собственной деятельности [4, с. 52]. Можно с уверенностью сказать, что столичная система как профессионального, так и дополнительного образования делает все для того, чтобы подготовить компетентного специалиста, свободно владеющего своей профессией, готового к непрерывному профессиональному росту. В достижении всех этих целей значительную роль играет дополнительное образование, которое в целом способствует социализации личности вообще и специалиста в частности.

#### Литература

1. Евладова Е.Б., Логинова Л.Г., Михайлова Н.Н. Дополнительное образование детей. М.: Владос, 2002.
2. Морозова Н.А. Российское дополнительное образование как многоуровневая система: развитие и становление: дис. ... д-ра пед. наук. М., 2003.
3. Федеральный закон «О дополнительном образовании» от 12 июля 2001 г.
4. Этапы большого пути. 70-летию трудовых резервов Москвы посвящается. М.: УМЦ ПО ДОМ, 2010.

## **Дополнительное образование студентов в условиях нового законодательства в области образования, молодежной политики и культуры**

(Меньшенина Л. Л., Самсонова Н. В. Дополнительное образование студентов в условиях нового законодательства в области образования, молодежной политики и культуры // Вестник БФУ им. И. Канта. 2015. №5 С.48-53)

Государственная политика в области дополнительного образования молодежи отражается в соответствующих нормативных документах. Законы, государственные программы, образовательные и профессиональные стандарты содержат положения, определяющие концептуальные идеи, педагогические цели, содержание и методы, а также формы организации дополнительного образования. Выдвигаются обновленные требования и к профессиональной компетентности педагога дополнительного образования. Согласно федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ [3], дополнительное образование определяется как вид образования, который направлен на удовлетворение потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и (или) профессиональном совершенствовании (ст. 2.14). Данный вид образования в полной мере реализует один из основных принципов государственной политики: свобода выбора получения образования – согласно склонностям и потребностям человека, свободное развитие его способностей, включая предоставление права выбора форм получения образования и обучения, организации, осуществляющей образовательную деятельность, направленности образования в пределах, предоставленной системой образования (ст. 3.7).

Молодежь, как определяют документы, относящиеся к государственной молодежной политике РФ, – это социально-демографическая группа, выделяемая на основе возрастных особенностей, социального положения и характеризующаяся специфическими интересами и ценностями. К данной группе относятся лица в возрасте от 14 до 30 лет (в некоторых случаях, определенных нормативными правовыми актами Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, – до 35 и старше). При этом в 2014 г. в Российской

Федерации проживали 33,22 млн. граждан в возрасте от 14 до 30 лет [2]. Студенческая молодежь вовлечена в дополнительные образовательные программы, в том числе в общеразвивающие и предпрофессиональные дополнительные программы (ст. 12.4), направленные на формирование и развитие творческих способностей студентов, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию их свободного времени (ст. 75.1). Отметим зафиксированное в законе «Об образовании в РФ» требование к его содержанию. Общим положением для всех видов образовательных программ, в том числе реализуемых в дополнительном образовании, является требование содействовать взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, народами независимо от расовой, национальной, этнической, религиозной и социальной принадлежности, учитывать разнообразие мировоззренческих подходов, способствовать реализации права обучающихся на свободный выбор мнений и убеждений, обеспечить развитие способностей каждого человека, формирование и развитие его личности в соответствии с принятыми в обществе социокультурными ценностями (ст. 12.1). Современные подходы к реализации дополнительных образовательных программ заключаются в разнообразии используемых при этом форм, в том числе сетевых форм (ст. 13.1), дистанционных образовательных технологий, электронного обучения (ст. 13.2), модульного обучения и соответствующих ему образовательных технологий (ст. 13.3). Качественное дополнительное образование представляет собой комплексную характеристику образовательной деятельности и подготовки обучающегося, отражающую степень его соответствия потребностям и уровень достижения планируемых результатов образовательной программы (ст. 2.29). Конкретизация и уточнение государственной политики в области дополнительного образования студенческой молодежи содержится в Государственной программе Российской Федерации «Развитие образования на 2013-2020 годы» (далее – Программа) [1]. Определение новых целей, задач,

содержания и методов дополнительного образования молодежи базируется на общей задаче программы – формирование гибкой, подотчетной обществу системы непрерывного профессионального образования, развивающей человеческий потенциал, обеспечивающей текущие и перспективные потребности социально-экономического развития Российской Федерации [1, с. 5].

Программа устанавливает миссию образования, которая заключается в реализации каждым гражданином своего позитивного социального, культурного, экономического потенциала. Отметим, что государственная политика в сфере развития человеческого потенциала предполагает использовать в качестве инструментов (наряду с традиционными образовательными институтами) всю среду образования и социализации человека. Поэтому «развитие сферы непрерывного образования, включающей гибко организованные вариативные формы образования и социализации на протяжении всей жизни человека» [1, с. 21], в том числе формы дополнительного образования, определяются в качестве приоритета государственной политики в данном направлении. Студенческая молодежь, являясь субъектом системы профессионального образования, развивает свой человеческий потенциал, овладевая не только профессиональными, но и базовыми социальными и культурными компетенциями посредством участия в позитивной социальной деятельности. Именно такой образовательный результат профессионального образования отмечается в Программе. При этом значительное место в спектре структур и институтов социализации отводится системе дополнительного образования. Постановка задачи широкой социализации студентов исходит из проблемного состояния неформального образования в РФ. В Программе констатируется, что российская система образования недостаточно уделяет внимания секторам неформального образования: возможности медиасферы, индустрии досуга не используются в полной мере. В частности, указывается, что «...Россия отстает от развитых стран мира по динамике доступности... неформального и неформального образования» [1, с. 10]. Вместе с тем индивидуальная познавательная деятельность, сопровождающая повседневную



жизнь современного студенчества, обладает важными ресурсами для удовлетворения потребностей и развития человеческого потенциала. Актуальными направлениями развития дополнительного образования молодежи остаются такие области, как искусство, социальные науки, иностранный язык и технологии. Механизмы обновления дополнительного образования нуждаются в оперативности и гибкости. Прогнозы развития дополнительного образования студентов связаны с тенденцией «радикального изменения среды социализации, содержащей в себе как социальные, культурные, технологические возможности, так и риски для учащейся молодежи и образовательных организаций. Учащаяся молодежь будет интегрирована в единую среду социализации с организациями дополнительного образования, культуры, спорта [1, с. 20]. Руководителям, организующим обучение по дополнительным образовательным программам, необходимо создавать сетевое взаимодействие с учреждениями, у которых существует возможность вовлечь молодежь в реальную социальную практику. Например, с различными учреждениями культуры, в том числе ведущими концертную, конкурсную, развлекательную деятельность.

К 2020 г. дополнительное образование учащейся молодежи будет иметь систему таких сервисов, в которых возможно реализовать программы позитивной социализации и обеспечить самореализацию творческих способностей. Таким образом, на достижение цели развития человеческого потенциала молодежи рассчитаны результаты решения задач, связанных с дополнительным образованием, в том числе: «развитие инфраструктуры и организационно-экономических механизмов, обеспечивающих максимально разную доступность услуг... дополнительного образования»; «модернизация образовательных программ в системах... дополнительного образования, направленная на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации», «создание современной системы оценки качества образования на основе принципов открытости, объективности, прозрачности, общественно-профессионального участия» [1, с. 5]. Следующий уровень уточнения, дополнения и конкретизации государственной политики в области

дополнительного образования находит свое выражение в государственной молодежной политике в России, современный этап развития которой связан с разработкой основополагающего документа «Основы государственной молодежной политики в Российской Федерации на период до 2025 года» [2]. В данном документе определена система мер, направленных на «гражданско-патриотическое и духовно-нравственное воспитание молодежи, расширение возможностей для эффективной самореализации и повышение уровня ее потенциала» [2, с. 1]. Анализ положений данного документа в аспекте культуры позволил дать следующую характеристику государственного заказа на дополнительное образование студенческой молодежи в области искусства и культуры. В документе констатируется, что преодолены негативные тенденции и достигнуто улучшение положения молодежи в России, и одним из показателей этого можно назвать достаточно большое количество юношей и девушек, которые «входят в число победителей и призеров международных творческих конкурсов» [2, с. 4]. Вместе с тем «проблемным фактором является деструктивное информационное воздействие на молодежь, следствием которого... могут стать агрессивность в молодежной среде, национальная и религиозная нетерпимость, а также социальное напряжение в обществе» [2, с. 4]. Преодоление данных проблем связывается с формированием нового облика молодых людей. В документе он определяется следующим образом. Приоритет молодежной политики – «формирование гармоничной личности, совершенствующейся, эрудированной, неравнодушной, обладающей нравственным стержнем, способной адаптироваться к меняющимся условиям и восприимчивой к созидательным идеям»; ключевой задачей выступает воспитание молодежи... демонстрирующей высокую культуру, ответственность и способность принимать решения» [2, с. 4], «проявляющей знание своего культурного, исторического, национального наследия и уважение к его многообразию» [2, с. 6].

Достижение такой цели базируется на ряде принципов, среди которых отмечается расширение спектра «базовых услуг для духовного, культурного, социального, физического и психического развития молодежи» [2, с. 5], а также

на осуществлении мероприятий, в том числе: 1) формирование системы ценностей – «вовлечение молодежи в реализацию программ по сохранению русской культуры», «взаимодействие с молодежными субкультурами и неформальными движениями», «вовлечение молодежи в творческую деятельность, поддержка молодых деятелей искусства, а также талантливой молодежи, занимающейся современными видами творчества и не имеющей специального образования», «развитие механизмов обеспечения доступности объектов культурного наследия (в том числе путем формирования единой системы льготного посещения театрально-концертных организаций, организаций культуры и искусства)», «расширение сети клубов, кружков» [2, с. 7]; 2) развитие просветительской работы, образовательных и воспитательных технологий – «совершенствование системы поощрений и мотивации талантливой молодежи», «активное использование ресурсов позитивного потенциала молодежных неформальных объединений для дополнительного образования молодежи» [2, с. 8]. Как видно, дополнительное образование студенческой молодежи конкретизировано на основе интеграции традиционного и современного, в том числе неформального, материала с обязательным условием его воспитывающего потенциала. Обогащаются средства дополнительного образования за счет использования механизма доступности объектов культурного наследия и позитивного потенциала неформальных объединений молодежи. Педагогу дополнительного образования необходимо овладевать технологиями поддержки талантливой молодежи, формирования интереса к образовательным программам культурного наследия и вовлечения в них талантливой молодежи, не имеющей специального образования и занимающейся современными видами творчества. Дополнительное образование студентов как государственный заказ имеет целью формирование человеческого потенциала, обеспечивающего творческую самореализацию и позитивную социализацию; содержание – интегрированное, оперативно и гибко создаваемое культурное знание о традициях и инновациях в предметной области; методы – образовательные и воспитательные технологии вовлечения молодежи в позитивные практики социализации; формы –

объединения по интересам, сетевое взаимодействие, индивидуальные образовательные маршруты для поддержки талантливой молодежи; условия – развитие спектра услуг дополнительного образования, интеграция с индустрией досуга.

#### Список литературы

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования на 2013—2020 годы». URL: <http://минобрнауки.рф/документы/3409> (дата обращения: 07.03.2014).

2. Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года. URL: <http://www.fadm.gov.ru/docs/9/> (дата обращения: 24.03.2015).

3. Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ. URL: [минобрнауки.рф/документы/297](http://минобрнауки.рф/документы/297) (дата обращения: 07.03.2014).

#### **Дополнительное профессиональное образование: осознанный выбор студентов или реалии современного общества**

(Никифорова Н. А. Дополнительное профессиональное образование: осознанный выбор студентов или реалии современного общества // Pedagogical Review, 2016.

№2 (12) С.147-150)

Гуманистическая педагогика, основоположниками которой являются Я. А. Коменский, И. Г. Песталоцци, Ж. Ж. Руссо, служит основой для развития и становления системы дополнительного образования. В современной педагогической литературе развитию дополнительного образования уделяется большое внимание. В работах В. В. Давыдова, Е. И. Исаева, В. И. Слободчикова, Г. А. Цукерман рассматриваются его психологические аспекты. С. Г. Вершловский, Н. В. Волкова, В. П. Гудонис в своих работах поднимают вопросы выявления и формирования образовательных потребностей. Л. Н. Антонова рассматривает дополнительное образование как социологическую проблему. В. М. Александров, О. С. Анисимов, П. Ф. Анисимов, Н. И. Булаев, Б. З. Вульф, Б. С. Гершунский, В. М. Демин, А. М. Новиков, Э. М. Чухраев

пишут о перспективах дополнительного образования [1]. В качестве структурного компонента непрерывного образования дополнительное образование анализируется в работах Л. А. Балакиревой, Л. Н. Бегали, Н. М. Божко, С. Г. Вершловского, А. В. Даринского, В. А. Кочнева, Ю. Н. Кулюткина, Л. Н. Лесохиной, Г. С. Сухобской и других [1]. А. В. Скачков определяет дополнительное образование как «специфическую органическую часть системы общего и профессионального образования, представляющую собой процесс и результат становления личности в условиях развивающей среды, предоставляющую учащимся интеллектуальные, психолого-педагогические, образовательные, развивающие и другие услуги на основе свободного выбора и самоопределения» [1]. Н. С. Волкова в статье «Анализ системы дополнительного профессионального образования России и его роль в современных условиях» предлагает рассматривать дополнительное образование как «целенаправленный процесс воспитания и обучения посредством реализации дополнительных образовательных программ, дополнительных образовательных услуг и иной информационно-образовательной деятельности за пределами основных образовательных программ в интересах человека, общества, государства» [2]. Следует добавить, что «в Российской Федерации на уровне правительства принят ряд видов ДПО, к наиболее распространенным из которых относятся повышение квалификации, стажировка и переподготовка» [2]. Созданы разные системы дополнительного профессионального образования как на государственном уровне, так и на региональных уровнях [3]. Система дополнительного профессионального образования создана для профессиональной переподготовки, повышения квалификации профессиональной направленности взрослого населения Российской Федерации, т. е. она обращена к будущему нынешних студентов, которые по-разному реагируют на определенные жизненные ситуации. В частности, в их отношении к предметам гуманитарного и естественнонаучного циклов, будущей профессии, возможности и желанию получения дополнительного образования и т. д. Следует отметить, что некоторые студенты I курса начинают обучение сразу в двух высших учебных заведениях или на двух

разных факультетах одного вуза для повышения своей будущей конкурентоспособности на рынке труда. Их сокурсники полагают, что для успешной трудовой деятельности достаточно получения одного высшего образования. В связи с этим нас заинтересовало отношение студентов I-II курсов к дополнительному профессиональному образованию. Для выявления отношения студентов I-II курсов к дополнительному профессиональному образованию был использован опрос. Согласно «Большой Советской Энциклопедии» мы предлагаем следующую трактовку данного термина: «Опрос, метод сбора первичной информации, применяемый в социальных исследованиях. Цель опроса – получение информации об объективных и (или) субъективных (мнения, настроения и т. п.) фактах со слов опрашиваемого» [4]. Некоторые авторы полагают, что вербальные средства имеют серьезное влияние на восприятие реципиентом предлагаемой информации. Так, И. В. Михайлова, Т. А. Барис полагают: «Язык выполняет функцию коммуникативного транслятора средств, нужных для интерактивного взаимодействия субъектов социума. Двухсторонний процесс интеракции позволяет рассматривать коммуникативно-психологическое рвение индивидуума к данной цели в рамках некой социальной ситуации» [5]. Опрос проводился в форме беседы по теме «Моя будущая профессия». Эта форма была выбрана с целью получения достоверной информации, так как в ходе опроса можно задать уточняющие вопросы, например: 1) «Почему Вы выбрали эту профессию?»; 2) «Что Вы о ней знаете?»; 3) «Чем она Вас привлекает?»; 4) «Кто посоветовал Вам выбрать эту профессию? Почему?»; 5) «Что вам необходимо, чтобы стать настоящим профессионалом?»; 6) «Каким Вы видите себя через 5 лет?» и т. д. Выборка, на основе которой проводилось исследование, представляет собой студентов I-II курсов, обучающихся в Томском государственном архитектурно-строительном университете (ТГАСУ). Количество студентов – 95: девушек – 30, юношей – 65, возраст – 18-20 лет. Были получены следующие результаты: 45 % студентов планируют получить дополнительное образование к основному высшему образованию для обеспечения своей конкурентоспособности на рынке труда. Они также считают, что для работы

с людьми, особенно при создании собственного предприятия, профессионалу (в нашем случае – инженеру) необходимо иметь углубленные знания по психологии, юриспруденции, экономике и владеть иностранным языком или несколькими иностранными языками. А 20 % студентов, участвовавших в опросе, собираются получать второе высшее образование, не связанное с первым базовым образованием, для себя, «мне это интересно», «хочу», осознавая, что это повлечет временные и финансовые затраты.

Такое же количество студентов, 20 %, отвергли необходимость получения дополнительного профессионального образования в ближайшие годы, выразив свое мнение следующим образом: «Нам хватит тех знаний, что мы получаем в университете, мы будем работать, нам нужно зарабатывать деньги». Участвовавшие в опросе 15 % студентов высказались за получение дополнительного профессионального образования, в соответствии с требованием работодателя, в дальнейшем влияющим на карьерный рост и заработную плату, и/или при получении дополнительного профессионального образования «без отрыва от производства». Многие работодатели выставляют дополнительные требования к основному профобразованию претендентов на вакантную должность, например требования к определенному уровню знания иностранного языка, подтвержденному сертификатом. Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Студенты осознают необходимость получения дополнительного профессионального образования в рамках непрерывного профессионального образования, так как скорость устаревания технической информации увеличивается с каждым годом.

2. Требования студентов к дополнительному профессиональному образованию зависят от выбранной студентами специализации.

3. Осознание необходимости получения дополнительного образования как части непрерывного профессионального образования для возможности познания мира в его мультикультурном пространстве (конференции, семинары, обучение в рамках профессиональной деятельности).

4. Студентам, планирующим получение дополнительного образования, важно наличие гарантий совмещения образовательного процесса и работы по специальности вне зависимости от возраста и пolorолевой принадлежности студентов.

5. Получение дополнительного образования положительно воспринимается студентами в эмоциональном плане, если оно потенциально способно принести реальный доход в будущем и дает новые жизненные перспективы.

6. Дополнительное образование и непрерывное профессиональное образование рассматриваются частью студентов как средство обеспечения карьерного роста.

#### Список литературы

1. Пекут М. В. Становление и развитие системы дополнительного профессионального образования. URL: [http://superinf.ru/view\\_helpstud.php?id=3080](http://superinf.ru/view_helpstud.php?id=3080) (дата обращения: 03.11.2015).

2. Волкова Н. С. Анализ системы дополнительного профессионального образования России и его роль в современных условиях // Молодой ученый. 2012. № 5. С. 412–415. URL: <http://www.moluch.ru/archive/40/4761/> (дата обращения: 03.11.2015).

3. Указ Президента РФ от 28 декабря 2006 г. № 1474. URL: Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/190414/> (дата обращения: 05.11.2015).

4. Большая Советская Энциклопедия [сайт]. URL: <http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc3p/> (дата обращения: 03.11.2015).

5. Михайлова И. В., Барис Т. А. Основные этапы использования языковых средств нарративных конструктов в инвариантной модели коммуникативной интеракции // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2012. Вып. 10 (125). С. 21–24.



Методическое пособие

Светлана Владимировна Лебедева

Дополнительное математическое образование студентов

На обложке: День дублёра на механико-математической факультете СГУ,  
2009 г.