Системы образования и инновационные технологии

М. И. Башмаков, М. А. Горяев (Санкт-Петербург)

Развитие внеурочной деятельности методами продуктивного обучения

В статье рассмотрены вопросы научно-методического обеспечения внеурочной работы при реализации ФГОС нового поколения. Обсуждаются продуктивные технологии игровых конкурсов и параметрического тестирования.

Федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения предусматривают включение в учебный план школы внеурочной деятельности по различным направлениям развития личности. Отечественная образовательная система имеет значительный опыт организации внеурочной работы. Ее новый этап нуждается в осмыслении этого опыта, обновлении учебно-методического обеспечения всего комплекса внеурочной деятельности школьников. Современная образовательная школьная практика находится в поиске новых, активных форм организации обучения. Продуктивное обучение накопило большой опыт реализации проектной социально-образовательной деятельности, консультирования и сопровождения обучающегося в образовательном процессе, развития личностных достижений учеников [1]. Кроме этого в продуктивном обучении достаточно широко используются возможности современных технических достижений, поддержки внеурочной работы в направлениях, связанных с активизацией творческих способностей школьников, развитием их интеллектуальных и общекультурных компетенций.

В Письме Министерства образования и науки РФ [2] сформулированы основные задачи по вопросам организации внеурочной деятельности при введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования:

«Федеральный государственный образовательный стандарт – принципиально новый для отечественной школы документ. (...) Системообразующей составляющей стандарта стали требования к результатам освоения основных образовательных программ, представляющие собой конкретизированные и операционализированные цели образовательных результатах – стандарт ориентируется не только на предметные, как это было раньше, но и на метапредметные и личностные результаты.

- (...) Основная образовательная программа общего образования впервые рассматривается как целостный документ, задаются её структурные компоненты и определяются требования к каждому из них. Специфика требований к структуре состоит в том, что в стандарте зафиксировано наличие обязательной и формируемой участниками частей образовательного процесса и их соотношение, в том, что определены разделы основной образовательной программы (содержательно и количественно), и, наконец, в том, что задается интеграция учебной и внеурочной деятельности.
- (...) Формы организации образовательного процесса, чередование учебной и внеурочной деятельности в рамках реализации основной образовательной программы общего образования определяет образовательное учреждение

(...) В качестве организационного механизма реализации внеурочной деятельности в образовательном учреждении может быть использован план внеурочной деятельности. Под планом внеурочной деятельности следует понимать нормативный документ образовательного учреждения, который определяет общий объем внеурочной деятельности обучающихся, состав и структуру направлений внеурочной деятельности по годам обучения или для ступени общего образования. (...) Направления внеурочной деятельности являются содержательным ориентиром и представляют собой приоритетные направления при организации внеурочной деятельности и основанием для построения соответствующих образовательных программ общеобразовательного учреждения».

При этом по рекомендации Письма Министерства план внеурочной должен обеспечивать учёт индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся через организацию внеурочной деятельности. Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности (спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное), в том числе через такие формы, как экскурсии, кружки, секции, «круглые столы», конференции, диспуты, школьные научные сообщества, олимпиады, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики на добровольной основе в соответствии с выбором участников образовательного процесса.

В соответствии с основными положениями системы продуктивного обучения в организации внеклассной работы предлагается научно-методическая программа поддержки внеурочной работы в направлениях, связанных с активизацией творческих способностей и развитием интеллектуальных и общекультурных сторон личности школьника. Учебнометодическое обеспечение различных форм внеурочной деятельности включает в себя следующие позиции: связь с основной урочной деятельностью, формирование целостной образовательной среды, соединяющей потенциал образовательного учреждения, семьи и различных институтов общества, развитие информационной среды, обеспечивающей доступ школьников к широкому спектру возможностей индивидуального развития, система подготовки учителей к использованию различных форм внеурочной деятельности.

Остановимся на каждой из этих позиций.

1. Внеурочная деятельность является составной частью основной образовательной программы и находится в тесном взаимодействии с урочной работой по предметам. На внеурочную деятельность ложится основная нагрузка по той части основной образовательной программы, которая формируется самими участниками образовательного процесса. Эта деятельность должна удовлетворить потребность индивидуума в самореализации в образовательной деятельности, акцентируя ее творческую креативную составляющую.

Non nova sed nove – не новое, но по-новому. Этот древний педагогический принцип должен лечь в основу использования таких традиционных форм связи внеурочной работы с предметным обучением, как кружки, клубы, конференции, предметные праздники, юношеские научные общества, игровые конкурсы, олимпиады. Современные условия образовательного процесса ставят перед учителями, методистами, научно-педагогическими работниками следующие задачи учебнометодического обеспечения [3]:

- формирование примерных программ работы, ведущейся на регулярной коллективной основе (типичный образец предметный кружок), дополняющих основные предметные программы, развивающих творческую активность учащихся, расширяющих их культурный кругозор;
- разработка тематики индивидуальной предметной деятельности (проекты, различные формы теоретических и экспериментальных исследований, научных рефератов, изготовление моделей и т. п.);
- составление комплектов тренировочных материалов для самопроверки достигнутого уровня выполнения программных требований, готовности к продолжению образования:
- создание образцов сценариев единичных коллективных мероприятий (предметных праздников, научных конференций и т.п.);
- обновление методики подготовки и проведения предметных игр и конкурсов (различные виды олимпиад, игровых конкурсов, предметных соревновательных турниров и т.п.).

- 2. Расширение образовательной среды, вывод ее за рамки школы является важнейшим признаком обновления системы образования. Накоплен значительный опыт организации внешкольной работы на базе различных учреждений дополнительного образования, межшкольных комбинатов и центров. Помимо структур, непосредственно входящих в систему образовательных учреждений, широкое развитие получает обеспечение внешкольной работы за счет связей школы с учреждениями культуры (музеи, библиотеки, концертные залы), высшими учебными заведениями и научными центрами, производственными организациями, новыми экономическими структурами. Эта работа нуждается в учебно-методической поддержке, предполагающей:
- анализ, обобщение и популяризацию новых форм связей школы с организациями и общественными институтами;
- анализ и освещение зарубежного опыта включения внешкольных структур в образовательный процесс в школе с особым вниманием к результатам работы по крупным международным программам;
- составление пакета типовых документов, регулирующих содержание и организационные формы взаимодействия школы с организациями и общественными институтами вне круга образовательных учреждений.
- 3. Федеральный стандарт включает в материально-технические условия реализации основной образовательной программы информационное оснащение образовательного процесса. В части обеспечения внеурочной деятельности особое значение приобретают:
- возможности создания информационных сред (запись и обработка изображений и звука, создание презентаций и выступлений, выпуск школьных журналов и альманахов, виртуальное общение и др.);
- расширение возможностей поиска необходимой информации;
- применение цифровых технологий в процессе творчества;
- доступ к средствам виртуального моделирования сложных процессов и экспериментов и др.

Соответствующие материально-технические возможности должны быть подкреплены учебно-методическим сопровождением, показывающим образцы деятельности в информационной среде, включающим пакеты

необходимого программного обеспечения, программы обучения работе с конкретными электронными устройствами.

Необходимо разработать методику использования электронных образовательных ресурсов (ЭОР), находящихся в открытом доступе (в частности, государственной коллекции ЭОР).

4. Существующая система повышения квалификации педагогических кадров должна быть дополнена специальными формами подготовки к ведению внеурочной работы. Следует разработать положение о новой квалификационной характеристике – умение быть тьютором, способным формировать вместе с учеником его индивидуальную учебную траекторию.

Учебно-методическое обеспечение повышения квалификации педагогических кадров должно опираться на расширение обмена опытом, организацию очных и заочных консультаций, наличие постоянного периодического издания, освещающего различные направления внеурочной работы. Определенный опыт в этом направлении отражен в создании заочной школы организатора продуктивного обучения (курс из 12 дидактических писем) и использовании дистанционных форм подготовки педагогов [1, 4].

Предложенная выше концепция учебнометодического обеспечения внеурочной деятельности предназначена для того, чтобы стать платформой интеллектуального и общекультурного развития личности, и оформлена в виде программы «Продуктивное обучение для всех» Инновационного института продуктивного обучения Северо-западного отделения РАО. Основные положения этой программы предусматривают:

- обогащение спектра стилей познавательной деятельности учащегося;
- технологическое обеспечение учебной работы по индивидуальным траекториям;
- личностное, социальное и профессиональное самоопределение каждого учащегося, повышение его самостоятельности и ответственности за результаты учебной деятельности;
- расширение образовательной среды с включением в нее ресурсов социально-экономического, культурного и информационного окружения.

Что касается организации стилевого поведения ребят в процессе обучения, то форми-

	2003/2004	2007/2008	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013
Кенгуру, с 1992 г.	725 000	1 636 000	1 955 000	1 953 000	2 026 000	2 046 000
Золотое руно, с 2003 г.	47 000	310 000	440 000	542 000	635 000	575 000
Британский бульдог, с 2007 г.	-	222 000	476 000	718 000	860 000	886 500
Кит, с 2008 г.	-	150 000	250 000	350 000	450 000	414 000
Человек и природа, с 2010 г.	-	-	334 000	610 000	750 000	728 000
КИО, с 2002 г.	200	1 000	3 500	5 500	6 100	4 500
Пегас, с 2013 г.	-	-	-	-	_	130 000

Таблица Динамика числа участников игровых конкурсов в стране

рование персонального познавательного стиля предполагает учет следующих основных требований [5, 6]:

- создание условий для актуализации наличных познавательных стилей ребенка;
- обогащение стилевых параметров его интеллектуального поведения за счет освоения полного репертуара познавательных стилей на всех уровнях стилевого поведения, мобильности стилевого поведения (возможности перехода с одного стиля на другой в зависимости от собственных потребностей и требований проблемной ситуации), взаимодействия разных познавательных стилей.

Наиболее успешно положения системы продуктивного обучения в течение последних двадцати лет применялись как в нашей стране, так и за рубежом в двух направлениях: технологическое обеспечение обучения по индивидуальным маршрутам для групп учащихся, особенно нуждающихся в специальном подходе, и поддержка развития творческой активности и личностного самоопределения в условиях массового обучения школьников [1].

Результаты использования системы продуктивного обучения представляют особую ценность на новом этапе организации внеурочной работы, нуждающемся в технологическом подходе к всестороннему индивидуальному развитию личности в условиях массовости участников этой работы. Отметим некоторые формы внеурочной работы, в реализации которых можно опираться на имеющийся опыт.

В течение более двадцати лет международная ассоциация «Математика для всех» проводит игровой конкурс «Кенгуру». Этот конкурс в большинстве школ страны стал не просто раз в году проводимым мероприятием, а центром внеклассной работы по математике, сопровождающейся выполнением творческих проектов, проведением конференций, созданием наглядных пособий, выпуском научно-популярных книг. Материалы конкурса широко включаются в действующие учебники и учебные пособия.

Высокий уровень технологичности конкурса по математике вызвал к жизни появление аналогичных конкурсов по другим предметам [3, 7]: Золотое руно (мировая художественная культура); Британский бульдог (английский язык); КИТ (компьютеры, информатика, технология); ЧИП (человек и природа); Пегас (русский язык и литература). Масштабы участия школьников в различных конкурсах по годам представлены в таблице.

Цели и задачи таких конкурсов: участие школьников в творческой деятельности; развитие познавательного интереса к предмету; активизация внеклассной и внешкольной работы; предоставление учащимся возможности соревноваться в масштабе, выходящем за рамки региона, не выезжая за пределы школы; создание условий для повышения самооценки учащихся.

Следует отметить, что в отличие от предметных олимпиад, нацеленных на отбор наиболее способных участников, игровые конкурсы привлекают возможностью успешного участия широкие массы школьников.

Такая популярность и массовость игровых конкурсов отражает привлекательность и огромный потенциал игрового стиля в познавательной деятельности, которые определяются признаками игры (по Й. Хейзинге [8]): игра свободна, она есть свобода, это выход из обыденной жизни, в преходящую сферу деятель-

ности – с её собственным устремлением, прерывая процесс непосредственного удовлетворения нужд, она вторгается в него как ограниченное определённым временем действие, которое исчерпывается в себе самом и совершается ради удовлетворения, доставляемого самим этим свершением. Её течение и смысл заключены в ней самой.

Внутри игрового пространства господствует присущий только ему совершенный порядок. Игра устанавливает порядок, она сама есть порядок; в процессе игры формируется некоторое «игровое сообщество», она не связана с материальным интересом.

Дистанционный конкурс КИО (конструируй, исследуй, оптимизируй) как таковой является завершением обучения в дистанционной школе, которая учит использовать современные технологии для решения задач, требующих изобретательности и смекалки [7]. Участник получает возможность улучшить (оптимизировать) свои результаты. Разработанная технология конкурса позволяет шире внедрять во внеурочную работу накопленные ЭОР.

Важным моментом процесса обучения является оценка качества освоения учащимися образовательной программы в целом с учетом как урочной, так и внеурочной деятельности. Институтом продуктивного обучения РАО в 80-90-х годах была выполнена работа по выявлению системы параметров, по которым можно было бы следить за вкладом математики в реализацию целевых установок обучения. Эта система получила достаточно широкое распространение и признание, послужила основой создания ряда учебных материалов, была принята в 1998-99 гг. в качестве исходного пункта исследования сравнительных характеристик уровня математического образования молодежи стран Европейского сообщества.

Разработанная система параметров инициировала обогащение набора учебных материалов, основанных на новой структуризации учебной деятельности по их познавательным стилям. Педагогическая система продуктивного обучения, важную теоретическую часть которой и составляет многопараметрическая структура целевых установок, ориентирована на социальное и профессиональное самоопределение учащихся. В рамках такой системы 10 лет назад мы предложили ученикам выпускных классов оценить

готовность к продолжению образования, что встретило поддержку всех участников образовательного процесса (учеников, учителей, родителей) и в настоящее время проводится многопараметрический мониторинг этой готовности по математике для учащихся 4, 9 и 11 классов за полгода до окончания учебного года.

Самым важным преимуществом предложенной системы является ее «нелинейность». Общий балл, суммирующий результаты по большому числу разнородных вопросов, дает лишь первую, самую грубую оценку результатов. Она представляет интерес в сравнении с аналогичными цифрами по различным массивам участников (класс, школа, регион, страна в целом).

Более содержательной является оценка по отдельным вопросам программы (содержательный блок системы параметров). Суммируя баллы по наборам задач, относящимся к выбранным темам, мы даем информацию об успешности освоения каждой из них [9].

Затем выделены параметры, относящиеся к общему развитию: использование определений и фактов, стандартные алгоритмы, наглядные представления, логические рассуждения, догадка, интуиция.

В итоге каждый участник получает развернутую рецензию, по которой он (а также его учителя и родители) может судить о своей готовности к продолжению образования, оценить узкие места своей подготовки и более целенаправленно использовать остающееся учебное время для устранения выявленных недостатков.

Результаты тестирования не только указывают школьнику и учителю то, на что нужно обратить внимание при подготовке по математике, но дают возможность выработать рекомендации по корректировке программы и методики обучения математике, а также могут быть использованы в качестве дополнительных критериев оценки качества работы педагога [9].

В развитие работ по программе «Продуктивное обучение для всех» в 2011 году была разработана система параметров и проведено экспериментальное тестирование выпускников средней школы по естественнонаучным дисциплинам и русскому языку [3, 10]. В 2012–13 учебном году проведено уже массовое тестирование «ИПО – выпускникам» по русскому языку, физике, химии и биологии.

В заключение следует отметить, что продуктивные технологии проведения игровых конкурсов и тестирования являются эффективными формами внеурочной деятельности, тесно связанными с работой учителя в классе и обеспечивающими педагога необходимым инструментарием и материалами для внеклассной работы. Предложенные методы внеурочной деятельности расширяют образовательную среду, позволяют использовать различные электронные образовательные ре-

сурсы и существенно повышают мотивацию учащихся к освоению образовательной программы в целом. При этом система продуктивного обучения дает возможность решить важную проблему подготовки учителя к проведению внеклассной работы как части общеобразовательной программы, ориентированной на всех учащихся при условии расширения методов индивидуализации учебной работы.

Литература

- 1. Теория и практика продуктивного обучения: коллект. моногр. / под ред. М. И. Башмакова. М.: Народное образование, 2000. 248 с.
- 2. О введении федерального государственного образовательного стандарта. Письмо Министерства образования и науки РФ от 19 апреля 2011 г. № 03-255.
- 3. Башмаков М. И., Горяев М. А. Учебно-методическое обеспечение внеурочной деятельности в направлении интеллектуального и общекультурного развития личности // Инновационная деятельность педагога в условиях реализации ФГОС общего образования: сб. науч. ст. Всерос. науч.-практ. конф. 23–24 марта 2013 г. / под общ. ред. И.И. Соколовой, О.Б. Даутовой. СПб.: ФГНУ ИПООВ РАО, 2013. С. 122-128.
- 4. Башмаков М. И., Горяев М. А., Лебедева Л. И., Орлов В. П. Дистанционное сопровождение педагогов в продуктивном обучении // Педагогическое образование в государствах участниках СНГ: современные проблемы, концепции, теория и практика: сб. науч. ст. IV междунар. науч.-практ. конф. СПб.: УРАО ИПО, 2011. С. 272-277
- 5. Башмаков М. И., Горяев М. А. Профили обучения и уровни математической подготовки // Проблемы и перспективы развития отечественной профессиональной ориентации учащейся молодежи на современном этапе: материалы Всерос. конф. Курск, 2010. С. 41-45.
- 6. *Башмаков М. И*. Функциональное назначение современного учебника // Вестник СЗО РАО. 2010. № 1(10). С. 14-18.
- 7. Ипокрена : альманах / под ред. М. И. Башмакова. СПб. : ИПО РАО, 2009. 112 с.
- 8. *Хёй́зинга Йохан*. Homo ludens = Человек играющий. СПб. : Изд-во Ивана Лимбаха, 2011. 416 с.
- 9. Башмаков М. И., Горяев М. А., Крымская Л. Д. Мониторинг математической подготовки школьников // Математика в школе. $2011. N^{\circ} 8. C. 20-30.$
- 10 Башмаков М. И., Горяев М. А., Зайцев Ю. Е. Мониторинг качества подготовки по физике в средней школе // Физика в системе современного образования: материалы XI междунар. конф. Т. 2. Волгоград: ВГСПУ, 2011. С. 19-22.

