

А.В. Штыров
Волгоградский государственный социально-педагогический университет,
Волгоград, Россия

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ В ВИРТУАЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ: НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ

Излагается опыт проведения в виртуальном образовательном пространстве курсов повышения квалификации для педагогов средних учебных заведений. Основные методические особенности данных курсов: полностью дистанционное общение между слушателями и кураторами, интерактивность, интеграция с повседневной профессиональной деятельностью. Курсы направлены на развитие у педагогов информационной компетентности и методической компетентности в области организации учебно-исследовательской деятельности школьников. Это обусловлено слабой подготовкой большинства педагогов к деятельности по формированию и развитию у школьников компетентностей, необходимых для жизни и работы в информационном обществе: умения грамотно сформулировать проблему, определить цель деятельности, поставить задачи по ее достижению, целенаправленно искать необходимую информацию, анализировать и интерпретировать ее в соответствии с поставленными целью и задачами. Описаны программа курсов, особенности их практической реализации и результаты проведения. Автор утверждает, что разработанная методика более эффективна в сравнении с традиционной, в том числе предполагающей дистанционное взаимодействие.

Ключевые слова: повышение квалификации педагогов, дистанционное образование, виртуальное образовательное пространство, учебно-исследовательская деятельность школьников, информационная компетентность, конкурсы школьных исследовательских проектов.

Для жизни и деятельности индивида в современных условиях чрезвычайно важна информационная компетентность. В это понятие входят различные компоненты, особое значение среди которых имеют умение грамотно сформулировать проблему, целенаправленно искать необходимую для ее решения информацию, анализировать, оценивать и интерпретировать эту информацию. Следовательно, информационная компетентность личности не может быть сформирована без воспитания таких личностных качеств, как самостоятельность и критичность мышления.

Начинать формирование и развитие информационной компетентности и сопутствующих ей качеств необходимо уже в школьном возрасте. Именно в этот период учащиеся подвергаются массивному информационному воздействию, интенсивность которого в последние годы возросла многократно. К традиционным источникам информации – учителю, учебнику, рекомендованной педагогами дополнительной литературе – присоединились многие другие, среди которых особо следует выделить телевидение и Интернет. Несомненно, из этих источников можно почерпнуть доброкачественную, полезную информа-

цию, способствующую как освоению школьной программы, так и личностному становлению учащихся. Но существует ряд факторов, препятствующих этому процессу. Прежде всего, это чрезвычайно высокий уровень информационного шума и формальная равноценность информационных фрагментов, которые могут нести как конструктивный, так и деструктивный характер. Эти факторы в своей совокупности делают индивида, не обладающего достаточными навыками самостоятельной работы с информацией (а учащиеся школьного возраста относятся именно к этой категории), легкодоступной целью для различного рода недобросовестных информационных манипуляций. Защитить детей от них можно либо прямыми запретами и ограничением доступа к информации – этот путь очевиден и привлекает кажущейся простотой, но на деле неэффективен и зачастую приводит к результатам, прямо противоположным, – либо способствуя формированию у учащихся компетенций и личностных качеств, описанных выше. Этот путь сложен, он требует изменения системы компетенций не только учащегося, но и учителя. Однако в долгосрочной перспективе именно информационная компе-

тентность, навыки самостоятельной работы с информацией окажутся полезны их обладателю, когда он выйдет из-под опеки системы образования. Мы согласны с точкой зрения Дж. Пэлфри и У. Гассера: «Instead of automatically seeking to ban the technologies, we need to focus on the root causes of the problems that are posing these real risks to our children» («Вместо того чтобы автоматически запрещать технологии, нам необходимо сосредоточиться на основных причинах проблем, порождающих реальный риск для наших детей») [1. Р. 110].

Одним из средств формирования у учащихся информационной компетентности является организация внеклассной учебно-исследовательской деятельности. Этот вид деятельности учащихся является достаточно широко распространенной и хорошо изученной формой организации образовательного процесса. Среди различных форм организации внеклассной учебно-исследовательской деятельности учащихся особый интерес представляет проектная деятельность, целью которой является не решение отдельных задач, а выполнение комплексных исследовательских работ. В ходе реализации учебно-исследовательского проекта осуществляется более или менее полный цикл действий, соответствующий циклу научного исследования, – от выявления проблемы до публикации результатов. Следовательно, именно в ходе проектной учебно-исследовательской деятельности наиболее успешно вырабатываются компетенции и формируются личностные качества, необходимые в современных условиях не только будущему ученому, – навыки самостоятельного информационного поиска, а также рациональное и критическое мышление.

Проектную учебно-исследовательскую деятельность учащихся целесообразно организовывать в форме конкурсов исследовательских работ. Элемент соревнования и возможность публикации результатов работы предоставляют дополнительную мотивацию учащимся. По сравнению с такой широко распространенной формой внеурочной учебно-исследовательской деятельности, как олимпиады, конкурсы исследовательских проектов предоставляют учащимся большую свободу как в определении тематики исследования, так и во времени его проведения.

Исследование может выполняться учащимися как самостоятельно, так и в составе учебно-

исследовательского коллектива, который, в свою очередь, может быть как реальным, с непосредственным общением участников, так и виртуальным, в котором общение опосредовано технологическими средствами и каналами коммуникации. Итоги работы могут быть представлены как в письменном виде, так и на электронном носителе. В последнем случае работа может включать в себя элементы мультимедиа. Представление конкурсной работы может носить как очный (доклад на финальном семинаре или конференции), так и заочный характер. В последнем случае возможно представление работы в жюри в виде «бумажного» или электронного портфолио, а также её открытая публикация. Открытая публикация, с нашей точки зрения, представляет наибольший интерес, так как выводит на новый уровень мотивацию участников конкурса, повышая степень их ответственности и давая возможность сравнить результаты своей работы с результатами работы соперников.

Развитие компьютерно-сетевых технологий, в частности web 2.0, привело к широкому распространению дистанционных конкурсов, которые можно определить как «...внеклассное мероприятие соревновательного характера по какому-либо предмету школьных дисциплин, при котором организаторы и учащиеся находятся на удаленном расстоянии друг от друга» [2]. Технологии компьютерных коммуникаций, кроме удаления друг от друга организаторов и участников конкурса, открыли доступ к ряду других весьма перспективных возможностей. Среди этих возможностей отметим: массовую публикацию результатов конкурсной работы в Интернете; организацию широкого обсуждения конкурсных работ как участниками конкурса, так и всеми заинтересованными лицами с помощью коммуникационных сервисов Интернета; организацию виртуальных учебно-исследовательских коллективов из учеников разных классов, учебных заведений и даже регионов; дистанционные консультации конкурсантов с педагогами и специалистами в изучаемой предметной области (если это допускается условиями конкурса).

Учебно-исследовательская проектная деятельность как в реальном, так и виртуальном коллективе учащихся требует обязательного участия педагога. В его задачу входит как решение методических задач, так и осуществление

функций «научного руководителя». Если же учебно-исследовательский проект осуществляется в виртуальном информационном пространстве, от педагога – руководителя проекта требуется также компетентность в области использования современных информационных технологий.

Итак, можно кратко сформулировать три основные группы компетенций, которыми должен обладать педагог для успешного осуществления профессиональной деятельности в качестве руководителя учебно-исследовательского коллектива школьников: организатор работы и методист; научный руководитель; IT-специалист. Ранее мы сопоставили эти три группы компетенций с тремя направлениями деятельности педагога в условиях обучения в образовательной сети по И. Илличу: «руководство учениками в использовании... сетей» (т.е. в организации учебной деятельности); «взаимодействие с обучающимися на равных, ...совместные с ними интеллектуальные исследования» (научное руководство) и «обеспечение функционирования образовательных сетей» (работа в качестве IT-специалиста) [3]. Мы предположили, что формирование этих компетенций у педагога будет способствовать организации его профессиональной переподготовки в соответствующих условиях.

Повышение квалификации педагогов с целью овладения ими соответствующими компетенциями необходимо. Как показывают проведенные нами исследования среди педагогов учебных заведений Волгоградской области, большинство из них не обладает в достаточной степени компетенциями, необходимыми для руководства учебно-исследовательской деятельностью учащихся, особенно в условиях открытого информационного пространства [4; 5. С. 161]. Данное утверждение относится в большой мере и к педагогам, имеющим реальный опыт руководства учебно-исследовательской деятельностью учащихся и участия в конкурсах исследовательских работ на различных уровнях. Естественно, это сказывается как на уровне работ, так и на качестве формирования у учащихся обязательного комплекса компетенций. Более того, как показывают исследования, многие педагоги изначально и не ставят цель формирования таких качеств, как критическое мышление, навыки самостоятельной работы с информацией и т.д.

Сходные результаты показывают и независимые исследования других авторов. Так, Н.В. Со-

фронова утверждает: «Практика организации дистанционных конкурсов... показывает, что большинство учителей не обладают высоким уровнем информационной компетентности» [2]. А.Е. Серков, описывая опыт внедрения дистанционных форм сопровождения деятельности образовательных учреждений, отмечает, в частности, что усилия в данном направлении натолкнулись на «психологическое неприятие педагогами дистанционной формы взаимодействия» [6. С. 60]. С теми же проблемами пришлось в полной мере столкнуться и нам при проведении исследования на материале ряда учебных заведений Волгоградской области [5. С. 160–161].

Уровень сформированности второй важной группы компетенций – в области научного руководства – у большинства педагогов, принявших участие в нашем исследовании, также оказался недостаточным. На начальном этапе исследования учителя в большинстве своем продемонстрировали непонимание сути научной работы, не могли сформулировать проблему, поставить цель, провести различие между объектом и предметом исследования. Соответственно и изученные нами работы учащихся различных школ, представленные в разное время на исследовательские конкурсы различной направленности и разного уровня, носили преимущественно описательный, компилятивный характер. Элементы исследования в них, как правило, отсутствовали, а научный аппарат, если и наличествовал, был сформулирован формально и не имел отношения к содержательной части работы.

Что касается третьей группы компетенций – организационно-методической, то её уровень у большинства учителей оказался достаточным для руководства «реальным» коллективом школьников, как правило, одноклассников. Но опыта руководства «виртуальным» коллективом, осуществляющим совместно-распределенную деятельность с использованием компьютерных коммуникационных сетей, не было практически ни у кого из педагогов.

Исходя из данных предпосылок, нами была разработана учебная программа курса повышения квалификации педагогов в области руководства учебно-исследовательскими коллективами школьников. Объём курса – 72 академических часа. Программа предназначена для освоения в дистанционном режиме, что потребовало от нас

создания виртуальной образовательной среды, подобной описанной М.Е. Вайндорф-Сысоевой [7].

В соответствии с выявленными проблемами в уровне сформированности необходимых компетенций в программе курса были выделены два основных блока. Один из них был нацелен на развитие информационной компетентности, другой – компетентности научного руководителя. Первый блок предусматривает формирование умений пользоваться современными коммуникационными технологиями, методиками организации совместно-распределенной деятельности с использованием интернет-технологий общения, совместной работы над документами, «облачного» хранения данных. Второй блок включает в себя сведения и задания по методологии научного исследования в объеме, необходимом и достаточном для проведения учебно-исследовательской работы силами коллектива школьников. Сюда входят понятие о «научном аппарате» исследования, в частности, проблеме, гипотезе, цели, задачах, объекте и предмете исследования, а также о методах сбора информации из первоисточников, работы с научной литературой по проблеме, сопоставления и анализа данных, проверки и корректировки гипотезы. Теоретический материал сопровождается практическими заданиями, направленными на закрепление приобретенных знаний.

Разработанный курс имеет две основные особенности: во-первых, он является дистанционным, во-вторых, предполагает немедленное освоение приобретенных и/или актуализированных знаний в практической профессиональной деятельности. Именно это обстоятельство выделяет его из других дистанционных курсов повышения квалификации, которых в настоящее время существует достаточное количество.

Впервые курс был проведен в январе – апреле 2014 г. с группой учителей Новониколаевского района Волгоградской области (28 человек).

Курс проходил полностью в дистанционном интерактивном режиме. Выполнение заданий постоянно контролировалось кураторами; в любое время были доступны дистанционные консультации как в групповом, так и в индивидуальном режиме. Кроме того, было организовано общение слушателей между собой, подобное общению в учебной аудитории. Освоенный теоретический материал, разбитый для удобства восприятия на небольшие блоки, немедленно закреплялся в ходе выполнения практических заданий.

Практическая часть курса построена не на выполнении абстрактных заданий, разборе проблемных ситуаций и т.п., а на осуществлении реальной профессиональной деятельности. Фактически выполнение курсовых заданий стало на время проведения курсов частью повседневной профессиональной деятельности педагога, не отвлекая его от работы с детьми, но позволяя сделать ее более насыщенной, интересной и эффективной. Основной задачей, поставленной перед слушателями, было проведение полного цикла дистанционного конкурса учебно-исследовательских работ учащихся, начиная от разработки конкурсной документации (положения о конкурсе, критериев оценки работ и т.д.) и формирования коллектива, заканчивая оценкой работ и вручением грамот победителям конкурса. Данная задача была разделена на определенное количество подзадач, каждая из которых соответствовала одному из этапов подготовки и проведения конкурса. Кураторы курсов осуществляли постоянное сопровождение слушателей, уделяя особое внимание вопросам сетевого взаимодействия и особенностям этапов исследования – от постановки проблемы до проведения итогов и оформления результатов в виде электронной публикации. Одно из последних занятий было посвящено методике работы жюри (оценка работ в соответствии с критериями конкурса).

Слушателям была предоставлена возможность общения как с кураторами (в приватном или открытом режиме), так и между собой. Это позволяло слушателям обмениваться мнениями о ходе выполнения заданий, оказывать друг другу поддержку. Кураторы в то же время имели возможность отслеживать активность слушателей курсов, корректировать и направлять их деятельность, ставить дополнительные задачи, вести индивидуальные и групповые консультации в случае возникновения затруднений. Итоги курсов подводились на онлайн-семинаре, в ходе которого слушатели курсов в режиме свободной дискуссии осуществляли рефлексию своей деятельности в течение периода обучения.

Слушатели курсов с интересом включились в работу, хотя отмечали, что предложенная форма непривычна и требует приложения значительно больших усилий, чем обычные курсы повышения квалификации – с отрывом от производства или дистанционные. Тем не менее в большинстве

своем слушатели успешно справились с программой курсов, выполнив все предложенные задания. После окончания курсов слушатели отмечали, что такая интенсивная форма занятий, предполагающая немедленное применение полученных знаний в реальной деятельности, способствовала эффективному и качественному освоению материала. Кроме того, как при общении с кураторами и между собой во время курсов, так и после их окончания в ходе итогового собеседования некоторые учителя отметили изменение собственных подходов к осуществлению учебно-исследовательской деятельности. В частности, отмечалось положительное влияние на качество выполняемых учениками работ, произошедшее за счет усиления научной направленности предварительного этапа и последовательного выполнения всех шагов исследования, от постановки гипотезы до подведения итогов.

Таким образом, можно считать успешно апробированной новую методику проведения дистанционных курсов повышения квалификации учителей в специально организованном виртуальном образовательном пространстве с максимальной интеграцией в процесс профессиональной деятельности. В дальнейшем будет проведена отдаленная экспертиза эффективности методики путем отслеживания результатов участия школьных коллективов, подготовленных учителями, обучавшимися на наших курсах, в конкурсах исследовательских работ. Разработанная программа курсов включена в перечень программ, предлагаемых факультетом повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования ВГСПУ. На основе разработанной методики создаются новые курсы повышения квалификации учителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Palfrey J., Gasser U. Born digital: understanding the first generation of digital natives. – N.Y.: Basic Books, 2008.
2. Софронова Н.В. Методика оценки эффективности дистанционного конкурса // Материалы Всероссийской науч.-практ. конф. «ИКТ в образовании и науке – 2012» [Электронный документ]. – Режим доступа: <http://birskin.ru/index.php/2012-03-27-12-36-17/34-2012-02-07-11-10-47/60-2012-04-22-08-36-39>.
3. Штыров А.В., Казанова Н.В. Педагогические идеи И. Ильича и опыт их реализации в проектировании совместно-распределенной образовательной деятельности // Изв. Волгоградского гос. тех. ун-та. – 2014. – № 5 (132). – С. 128–132.
4. Штыров А.В. Значение подготовки будущих учителей истории к организации учебно-исследовательской деятель-

ности учащихся // Информ. бюл. Ассоциации «История и компьютер». – № 38. – М.: Изд-во МГУ, 2012. – С. 218–219.

5. Организация совместной учебно-исследовательской деятельности в открытом информационном пространстве: кол. моногр. / сост. и общ. ред. А.В. Штырова. – Волгоград: Перемена, 2012. – 166 с.

6. Серков А.Е. Дистанционные формы методического сопровождения деятельности образовательных учреждений // Информационные ресурсы в образовании: матер. Всерос. науч.-практ. конф. – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гуманит. ун-та, 2011. – С. 60–61.

7. Вайндорф-Сысоева М.Е. Виртуальная образовательная среда как неотъемлемый компонент современной системы образования // Вестник Южно-Уральского гос. ун-та. – 2012. – № 14. – С. 86–91.

Shtyrov A.V.

Volgograd State Socio-Pedagogical University,
Volgograd, Russia

TEACHERS' PROFESSIONAL DEVELOPMENT IN A VIRTUAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT: SOME FEATURES OF DESIGN AND IMPLEMENTATION

Keywords: postgraduate teachers' training, distance education, virtual educational environment, schoolchild's research activity, information competence, competitions of schoolchild's research projects.

The article deals with the experience of training courses for teachers of secondary schools in a virtual educational environment. The courses are aimed at the development of information competence of teachers, as well as their methodical competence in the field of tutoring of schoolchild's educational-research activity. This is due to the acute need for the formation and development of students' personal qualities needed for life and work in today's information society, as the ability to formulate the problem, identify the purpose of the activity, set goals to achieve it, specifically search for information, analyze and interpretation it in accordance with the goal and objectives. Effective means of formation at pupils of these qualities is the organization of extra-curricular research activities. This form of organization of the educational process has been well studied and widely distributed. The course of a research project carried out within a cycle of actions corresponds to the cycle of a scientific research – from identifying problems till the result publication. Contests of research projects give to the students an additional motivation to participate in research activities. In modern conditions a specific

feature of a research is that much of it takes place in an open information space by means of modern information and communication technologies. The author identifies three groups of competencies that a teacher must possess for successful management of a research team of students: the organizer of work and a consultant; scientific director; IT-specialist; he/she divides these into three areas of activity of the teacher in terms of training in educational network defined by I. Illich. As the previous research showed, most teachers do not have the combination of these competences in a degree sufficient for effective management of students' research in an open information space. Based on these considerations, we proposed a system of tasks associated with the organization and conduct of the distance contest of school research projects. The tasks were performed in the course of their daily teaching activities in real school groups. The main methodological features of courses developed by the author are full remote communication between trainees and tutors, the constant interactivity, and integration with daily professional activities. The author describes the program of the courses, some features of its implementation and the results of the studies. In conclusion, the author argues that the developed method is more effective in comparison with traditional, including involving remote interaction.

REFERENCES

1. Palfrey J., Gasser U. Born digital: understanding the first generation of digital natives. – N.Y.: Basic Books, 2008.
2. Sofronova N.V. Metodika ocenki jeffektivnosti distancionnogo konkursa // Materialy Vseros-sijskoj nauch.-prakt. konf. «IKT v obrazovanii i nauke – 2012» [Elektronnyj dokument]. – Rezhim dostupa: <http://birskin.ru/index.php/2012-03-27-12-36-17/34-2012-02-07-11-10-47/60-2012-04-22-08-36-39>.
3. Shtyrov A.V., Kazanova N.V. Pedagogicheskie idei I. Illicha i opyt ih realizacii v proektirovanii sovmestno-raspredelennoj obrazovatel'noj dejatel'nosti // Izv. Volgogradskogo gos. teh. un-ta. – 2014. – № 5 (132). – S. 128–132.
4. Shtyrov A.V. Znachenie podgotovki budushhih uchitelej istorii k organizacii uchebno-issledovatel'skoj dejatel'nosti uchashhihsja // Inform. bjul. Associacii «Istorija i komp'juter». – № 38. – M.: Izd-vo MGU, 2012. – S. 218–219.
5. Organizacija sovmestnoj uchebno-issledovatel'skoj dejatel'nosti v otkrytom informacionnom prostranstve: kol. monogr. / sost. i obshh. red. A.V. Shtyrova. – Volgograd: Peremena, 2012. – 166 s.
6. Serkov A.E. Distancionnye formy metodicheskogo soprovozhdenija dejatel'nosti obrazovatel'nyh uchrezhdenij // Informacionnye resursy v obrazovanii: mater. Vseros. nauch.-prakt. konf. – Nizh-nevartovsk: Izd-vo Nizhnevart. gumanit. un-ta, 2011. – S. 60–61.
7. Vajndorf-Sysoeva M.E. Virtual'naja obrazovatel'naja sreda kak neotemlemyj komponent sovremennoj sistemy obrazovanija // Vestnik Juzhno-Ural'skogo gos. un-ta. – 2012. – № 14. – S. 86–91.