

УДК 37.0:621.396.6

ББК 74.00

С 32

А.Н. Сергеев

СЕТЕВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА В КОНТЕКСТЕ НОВЫХ ПОДХОДОВ К РЕАЛИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. Статья посвящена вопросам реализации педагогических технологий в контексте информатизации образования. Рассматриваются возможности и характер реализации сетевых и телекоммуникационных образовательных проектов на основе использования сети Интернет. Образовательные проекты в сети Интернет раскрываются как деятельность сетевых сообществ, которые отражают связь информационных и образовательных технологий. Подобная связь описывается на основе понятия сетевых образовательных сообществ.

Ключевые слова: информатизация образования, Интернет, Веб 2.0, педагогические технологии, телекоммуникационные проекты, сетевые проекты, сетевые сообщества, сетевые образовательные сообщества.

A.N.Sergeev

EDUCATIONAL NETWORK COMMUNITIES IN THE CONTEXT OF NEW APPROACHES TO REALIZATION OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES

Abstract. The paper is devoted to questions of realization of pedagogical technologies in a context of informatization of education. Opportunities and character of realization of network and telecommunication educational projects are examined basing on the use of the Internet. Educational projects in the Internet are disclosed as the activity of network communities which reflect a connection of information and educational technologies. Similar connection is described on the basis of concept of network educational communities.

Key words: informatization of education, the Internet, Web 2.0, pedagogical technologies, telecommunication projects, network projects, network communities, network educational communities.

Идеи технологизации педагогических процессов восходят в своей истории к середине XX века, когда они первоначально связывались с обучением на основе технических средств. Развитие научных взглядов на вопросы использования педагогических технологий было обусловлено стремлением повысить эффективность организации самого учебного процесса, что возможно лишь только в контексте изменения его организационных форм, методов и содержания. С этой точки зрения педагогические технологии в современном своем понимании представлены значительно шире первоначального замысла образовательного использования технических средств и в настоящее время связываются с такой организацией учебного процесса, которая опирается на строгое научное обоснование используемых принципов и правил, приемов и методов достижения образовательных целей, признаки достижимости, диагностичности и оптимальности (В. П. Беспалько, Н. М. Борытко, В. М. Монахов, В. А. Сластенин и др.).

Вместе с тем правомерность выстраивания связей педагогических технологий и образовательного использования технических средств все же прослеживается и в настоящее время, что в наибольшей степени разработано в контексте теории информатизации образования. Анализ трудов большого числа авторов показывает, что как в педагогических исследованиях, так и в образовательной практике видится глубокая связь педагогических и информационных технологий, внедрение новых педагогических технологий рассматривается

как основополагающий фактор успешной информатизации образования (Е. С. Полат, М. В. Моисеева, М. Ю. Бухаркина, О. Н. Шилова и др.).

С нашей точки зрения, подобные взгляды определяются не столько новыми возможностями усовершенствования педагогической деятельности на основе использования технических средств, а глубинными причинами и потребностями качественных изменений образования, что обусловлено влиянием технологий на все сферы жизни человека и способы человеческой деятельности. Образовательные системы современного общества все меньше могут опираться на подходы формирования определенного багажа знаний, необходимых выпускникам для дальнейшей жизни и профессиональной деятельности, современное образование непременно должно ориентироваться на формирование навыков саморазвития и самообразования, сотрудничества, коммуникативных умений, творческого и критического мышления, самостоятельности, ответственности, использования знаний и моделей поведения реальной жизни, рефлексии и самооценки.

Решение указанных задач лежит в плоскости педагогических технологий, учитывающих особенности современного общества, способов деятельности и информационного взаимодействия людей. Это означает, что важным атрибутом новых педагогических технологий должны выступать технологии информационные, с которыми связываются изменения, происходящие в обществе.

О каких конкретных педагогических технологиях в контексте информатизации образования можно вести речь? В педагогической литературе мы находим множество указаний на педагогические идеи, которые лежат в основе построения подходов к образованию в условиях использования средств компьютерной техники и цифровых коммуникаций. Например, в этом контексте видятся педагогические технологии, основанные на идеях обучения в сотрудничестве, разноуровневого и проблемно-модульного обучения, технологии портфолио, кейс-стади, проблемного обучения, методов беседы и дебатов, проведения деловых игр и др.

Вместе с тем практически все исследователи в этой области высказывают мнение и о том, что современные педагогические технологии, включающие использование средств компьютерной техники и цифровых коммуникаций, могут быть связаны с идеями проектного метода обучения, которые носят своего рода интегрирующий характер, объединяют многие идеи других технологий обучения, направленных на развитие познавательных навыков обучающихся, критического и творческого мышления, умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве.

Проектная деятельность в современной педагогической теории понимается как совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности [1]. Не останавливаясь подробно на описании характеристик проектного метода обучения (это выходит за рамки нашей статьи), все же укажем, что основная его идея заключается в организации обучения на основе решения учащимися какой-либо значимой для них проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование совокупности разнообразных методов и средств обучения, а с другой, - необходимость интегрирования знаний и умений из различных предметных областей.

Описывая связь технологий проектного метода обучения и их рассмотрения в контексте процессов информатизации образования, следует указать, что именно в ней в значительной степени видится новый этап развития метода проектов. Это выражается в возможностях совершенно иной организации взаимодействия обучаемых, доступа к информации, использования инструментов интеллектуальной деятельности, творчества и самореализации. Наиболее ярко развитие данных педагогических технологий отражается в появлении *сетевых (телекоммуникационных) образовательных проектов* как совершенно иной формы организации проектной деятельности, проводимой с использованием технологий Интернета.

Организация проектной деятельности обучаемых на основе использования современных средств коммуникационных технологий стала предметом научной разработки большого числа ученых, проблематика исследования которых связана с вопросами информатизации образования. В нашей стране эти работы связаны с именами М. Ю. Бухаркиной, А. В. Могилева, М. В. Моисеевой, Е. Д. Патаракина, Е. С. Полат, Е. Н. Ястребцевой и многих других.

Образовательные проекты, реализуемые через Интернет, сочетают творческую и познавательную деятельность обучающихся, активно способствуют их самостоятельной работе. Как и «традиционные» образовательные проекты, это прежде всего обучение на активной основе, через целесообразную деятельность ученика, с учетом его личных целей и интересов.

Важной стороной любых образовательных проектов является то, что проектная деятельность по своей сути всегда носит межпредметный характер, требует интегрированных знаний. Проекты на основе компьютерных сетей позволяют при этом не только передать ученикам сумму тех или иных знаний, но и научить приобретать эти знания самостоятельно с помощью огромных возможностей сети Интернет, уметь пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач. Сетевые (телекоммуникационные) проекты могут объединять участников из разных городов и даже стран, а это способствует межкультурной коммуникации, преодолению языковых, культурных и этнических барьеров.

Теория организации проектной деятельности на основе средств компьютерных коммуникаций пока еще сравнительно молода, и мы наблюдаем терминологическую неоднозначность в описании проектов, реализуемых с использованием Интернета. Такие проекты в разных случаях называют как *телекоммуникационными*, так и *сетевыми*. С чем связана подобная двойственность? Отражает ли она лишь становление понятийного аппарата нового направления педагогического знания, или указанные термины относятся к описанию разных подходов организации проектов на основе возможностей Интернета?

Анализ педагогической литературы показывает, что более длительную историю имеет подход описания теории проектной деятельности в компьютерных сетях с точки зрения реализации учебных *телекоммуникационных* проектов. Эта теория во многом разрабатывалась в контексте подходов дистанционного образования.

Наиболее глубокую научную проработку вопросы реализации учебных телекоммуникационных проектов получили в рамках научной школы Е. С. Полат и её последователей. Учебные телекоммуникационные проекты в рамках данного направления понимаются как совместная учебно-познавательная, исследовательская, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе компьютерной телекоммуникации, имеющая общую проблему, цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение совместного результата деятельности [1].

Как указывает Е. С. Полат, наиболее значимые образовательные результаты в плане организации учебных телекоммуникационных проектов связаны с организацией совместной учебной деятельности на основе сотрудничества учащихся разных школ, городов и даже стран, что позволяет реализовать новые подходы к обучению, направленные на достижение целей современного образования.

Реализация телекоммуникационных проектов с точки зрения использования информационных технологий описывается прежде всего через организацию коммуникаций на основе электронной почты, позволяющей обмениваться текстовыми сообщениями и документами. Популярность телекоммуникационных проектов на основе электронной почты была обусловлена доступностью данных коммуникационных технологий, низкими требованиями к каналам связи, компьютерам и программному обеспечению пользователей, что представлялось актуальным в период первых подключений образовательных учреждений к Интернету и другим сетям, позволявшим обмениваться электронной корреспонденцией (Relcom, Fido и др.).

Как видим, проекты на основе электронной почты подразумевают использование Интернета как некоторой коммуникационной среды, позволяющей участникам проектов обмениваться информацией. В этой связи мы можем подчеркнуть, что такие проекты справедливо трактовать как проекты, реализуемые *на основе* возможностей компьютерных сетей, что обеспечивает реализацию проектной деятельности территориально разделенных участников.

По мере развития Интернета, появления новых сетевых служб и возможностей получения доступа менялись и взгляды на формы организации телекоммуникационных проектов, которые активно стали развиваться на основе служб веб-доступа, предполагающих создание сайтов реализуемых проектов и персональных страниц участников.

Как мы можем увидеть в данном случае, сеть Интернет обеспечивает не только коммуникации участников проекта, но рассматривается и как сеть документов, позволяет представить участников и их работы в структуре информационного компонента глобальной сети. В этой связи появляется возможность говорить о реализации учебного проекта не только *на основе* Интернета, но собственно и *в* Интернете, что значительно в более высокой степени опирается на понимание глобальной сети как целостности, наиболее адекватно отражаемой с точки зрения описания Интернета как социокультурной среды, в которой выстраивается деятельность индивидуальных пользователей и сетевых сообществ.

С нашей точки зрения, трактовки организации проектов 1) *на основе* Интернета и 2) *в* Интернете во многом отражают движение педагогической мысли в организации проектной деятельности с использованием возможностей глобальных сетей послужили причиной терминологической неоднозначности данного направления педагогики. В этом контексте *телекоммуникационные* проекты в большей степени справедливо понимать как проекты *на основе* Интернета (или других компьютерных сетей), а когда ведут речь о проектах, деятельность которых представлена *в* глобальной сети, то используют терминологию *сетевых* проектов.

Таким образом, сетевой образовательный проект, в отличие от проекта телекоммуникационного, справедливо понимать как совместную учебно-познавательную, творческую или игровую деятельность, *реализуемую на основе возможностей Интернета и представленную в этой сети*, имеющую общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленную на достижение общего результата деятельности.

Заметим, что понятие сетевого образовательного проекта не содержит в качестве определяющего требование территориальной разделенности участников проектной деятельности (хотя и не исключает её). Акцент в определении сетевого образовательного проекта, как можно увидеть в приведенном определении, делается на *представленности* самого проекта в Интернете, его реализации группой участников, представленных в социальной структуре глобальной сети, т. е. представляющих собой сетевое сообщество.

Указанные положения позволяют говорить о том, что реализация сетевых образовательных проектов выходит за рамки технологий собственно дистанционного образования и, в первую очередь, связывается с новыми подходами к организации «традиционной» проектной деятельности обучающихся. Данный подход, с нашей точки зрения, наиболее адекватно может быть осмыслен с позиций деятельности сетевых сообществ, понимаемых как объединения (группы) людей, взаимодействующих на основе коммуникаций Интернета, имеющих общие связи между собой, способных к проявлению совместных форм активности и саморефлексии.

Подобные взгляды на совместный анализ сетевой проектной деятельности и особенностей деятельности сетевых сообществ опираются на то, что сетевые образовательные проекты и сетевые сообщества тесно связаны между собой. Как подтверждают исследования, сетевая проектная деятельность протекает как деятельность сетевого сообщества, а реализация проекта в Сети фактически означает создание действующего сообщества [2]. При этом, с другой стороны, создание сетевых сообществ учащихся и педагогов обеспечивает создание специфических условий учебной среды, в

которой интенсивно протекают процессы коммуникационного обмена, индивидуальной и совместной деятельности, взаимной поддержки, то есть создаются условия для реализации образовательных проектов [3].

Как видим, реализация сетевых проектов и организация деятельности сетевых сообществ взаимно обуславливают друг друга, однако началом такой взаимообусловленности справедливо положить именно реализацию проекта. Такое положение связывается нами с тем, что сетевые сообщества существуют лишь в условиях деятельности, которая носит совместный характер, определяется общими ценностями и интересами членов сообщества, выстраивается на основе общего информационного ресурса [4]. Указанная деятельность может быть инициирована в рамках сетевого проекта, организованного в соответствии с логикой развития сетевых сообществ.

Подобная логика в наиболее глубоком выражении может быть определена в контексте понимания сетевого сообщества как коллективного субъекта деятельности в социальной среде Интернета [5], что позволяет отразить этапы развития сетевого сообщества по уровням сформированности его субъектных свойств. Мы выделяем три уровня сформированности сетевого сообщества: 1) потенциальный уровень, 2) номинальный уровень и 3) уровень реального сетевого сообщества.

Потенциальный уровень сетевого сообщества характеризуется предсубъектными взаимодействиями участников проектной деятельности в компьютерной сети. Этот уровень соответствует подготовительному этапу реализации образовательного проекта на основе возможностей компьютерных коммуникаций, что связывается в основном с деятельностью педагога и созданием предпосылок для начала совместной деятельности по реализации проекта.

Номинальный уровень сетевого сообщества связан с этапом начальной разработки сетевого проекта и характеризуется субъект-объектными взаимодействиями в сетевом сообществе, когда каждый из его членов уже может выступать активным субъектом некоторой деятельности и обращаться к другим членам сообщества для её реализации. Партнеры по взаимодействию, однако, рассматриваются преимущественно как объекты, способные предоставить необходимые ресурсы для осуществления деятельности.

Уровень реального сетевого сообщества связывается с возникновением субъект-субъектных взаимодействий в среде компьютерных коммуникаций. Достижение этого уровня возможно на этапах реализации проекта и презентации результатов, неотделимо связанных между собой в соответствии со спецификой разработки проектов в сетевой среде.

Как видим, ориентация в проектной деятельности на формирование действующего сетевого сообщества позволяет подчеркнуть многие важные характеристики тех взаимодействий, которые происходят внутри учебной группы, даёт возможность глубже понять природу активности учащихся, увидеть сущностные механизмы реализации педагогических технологий и их личностных компонент.

При этом, с другой стороны, создание сетевых сообществ возможно лишь на основе сервисов Интернета, обеспечивающих совместную деятельность пользователей, использование общих ресурсов и взаимные коммуникации. Такие сервисы в настоящее время наиболее активно развиваются в рамках концепции Веб 2.0, предполагающей активное участие пользователей в формировании информационного содержимого сайтов Интернета, взаимные действия и интенсивное общение в рамках сетевых сообществ.

Характеристики сервисов второго поколения веб-технологий дают нам возможность полагать, что их использование в организации сетевых образовательных проектов способно обеспечить не только коммуникации участников проектной деятельности, но и собственно разработку проекта в Сети, представленную деятельностью сетевого сообщества, включение создаваемых материалов в структуру информационного компонента Интернета, а также представленность участников проекта в Интернете как социокультурной среде.

Таким образом, приведенные взгляды на педагогические технологии, современные сервисы Интернета и сетевые сообщества позволяют вести речь о глубокой связи этих

направлений образования и информационных технологий. Центральным элементом с точки зрения образовательных возможностей новых технологий здесь может стать именно сетевое сообщество, которое функционирует на основе технологий Интернета и раскрывает свою деятельность в соответствии с реализуемой педагогической технологией.

С этой точки зрения сетевое сообщество является связующим звеном образования и Интернета, на основании чего правомерно вести речь о сетевых образовательных сообществах, деятельность которых направлена на реализацию образовательных задач по отношению к учащимся и педагогам как членам сообщества. Сетевые образовательные сообщества в структуре связей Интернета и образования представлены на рисунке 1.

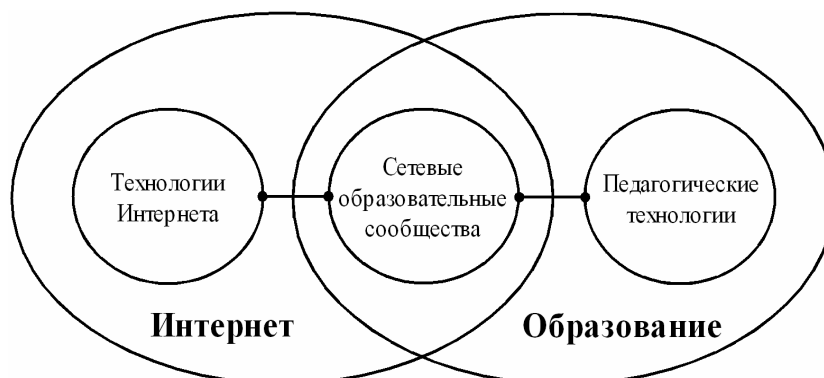


Рис 1. Сетевые образовательные сообщества в структуре связей Интернета и образования

Таким образом, сетевые образовательные сообщества определяют новые подходы к реализации педагогических технологий, выстраиваемых на основе использования средств компьютерных коммуникаций. Эти подходы реализуются в рамках концепций информатизации образования, соответствуют многим требованиям современной подготовки студентов и школьников, отражают современные тенденции развития образования с точки зрения реализации задач личностного развития обучаемых.

Примечания:

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / под ред. Е.С. Полат. М., 2001. 271 с.
2. Патаракин Е.Д. Как сделать успешный сетевой проект со школьными учителями? URL: http://edublogru.blogspot.com/2008/07/blog-post_5081.html (дата обращения 07.07.2008).
3. Моисеева М.В., Сойферт С. Феномен виртуальных учебных сообществ. URL: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/b6bfbf5f9b5ab471c3256c5200340dc9> (дата обращения 15.01.2009).
4. Сергеев А.Н. Компьютеры и Интернет в образовании: реализация проектов и обучение в сообществах // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. Сер. Педагогические науки. 2009. № 1 (35). С. 64-68.
5. Бондаренко С.В. Социальная система киберпространства как новая социальная общность // Научная мысль Кавказа. Приложение. 2002. № 12 (38). С. 32-39.

References:

1. New pedagogical and information technologies in the education system / Ed. E.S.Polat. M., 2001. 271 pp.
2. Patarakin E.D. How should the successful network project be made with school teachers? URL: http://edublogru.blogspot.com/2008/07/blog-post_5081.html (date of addressing 07.07.2008).
3. Moiseeva M.V. and Soifert S. A phenomenon of virtual educational communities. URL: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/b6bfbf5f9b5ab471c3256c5200340dc9> (date of addressing 15.01.2009).

4. Sergeev A.N. Computers and the Internet in education: realization of projects and training in communities // News of the Volgograd state pedagogical university. Series «Pedagogical sciences». 2009. No. 1 (35). P. 64-68.

5. Bondarenko S.V. Social system of kyberspace as a new social community // Nauchnaya Mysl' Kavkaza. The appendix. 2002. No. 12 (38). P. 32-39.