

Проектные технологии обучения как средство достижения основных целей современного образования

С. М. Лукьянова, С. Н. Мовчан

Национальный педагогический университет имени М. П. Драгоманова, г. Киев, Украина

*Corresponding author. E-mail: luksvetlana@ukr.net, sveta108@ukr.net

Paper received 29.01.2016; Accepted for publication 20.02.2016.

Аннотация. В статье исследован вопрос целесообразности применения проектных технологий для достижения основных целей образования в современных условиях реформирования всех социальных сфер Украины. Отмечено, что одним из наиболее перспективных путей развития современного образования есть внедрение эффективных методов и технологий обучения, в частности проектных технологий, благодаря применению которых создаются условия для становления личности, готовой к самореализации.

Ключевые слова: проект, проектные технологии, проектная деятельность, цели образования.

Введение. Инновационное направление развития общества, переосмысление ценностных ориентиров и стратегий человеческого бытия требуют неуклонной модернизации современного образования. Современное общество нуждается в активных, деятельных людях, способных быстро приспосабливаться к изменчивым условиям рынка труда, обладающих умением быстро находить оптимальные пути решения разнообразных проблем.

В основе образовательной модели XXI столетия – уважение к личности и содействие ее развитию. Важнейшие принципы образования XXI столетия – научить познавать, работать, жить вместе и самостоятельно. Причем обучение должно происходить не только ради усвоения информации, но и для личностного роста, освоения прогрессивных форм творчества в новом столетии [3, с. 30]. Таким образом, актуальным является постепенный переход от существующей дидактической парадигмы, в основе которой находится традиционное репродуктивное обучение к личностно-ориентированной системе обучения, когда на первый план выходит личностный потенциал человека и его способность быть активным субъектом инновационной общественной деятельности.

Сегодня значение образования в жизни человека возрастает и далеко не ограничивается периодом обучения в школе или высшем учебном заведении, ведь и в молодом, и в более зрелом возрасте человек все чаще должен оперативно реагировать на непрерывные изменения и нововведения в разных сферах его жизнедеятельности. Безусловно, эти изменения требуют постоянной профессиональной и социальной мобильности. Цивилизационные вызовы, появляющиеся в результате быстрых изменений условий жизни и усиления конкурентных основ, порождают потребность человека в постоянном самосовершенствовании. В современном обществе существует такой феномен, как непрерывное образование (образование на протяжении всей жизни).

Образование на протяжении жизни призвано повышать уровень общих знаний человека для его успешной адаптации в социуме и в профессиональной сфере. Можно с уверенностью утверждать, что образованность становится качеством жизни, а постоянное обогащение и приумножение профессионального и жизненного опыта, творческая

самореализация на протяжении всей жизни – её приоритетная цель [3, с. 46-47].

Следовательно, на наш взгляд, одним из основных заданий современного школьного образования есть своевременное формирование у учеников способности применять приобретенные знания и оперативно организовывать получение новых знаний. Обеспечить выполнение этой образовательной задачи в условиях традиционного обучения довольно сложно, поэтому педагоги используют в своей деятельности для решения указанной проблемы новые методы и педагогические технологии.

Особого внимания среди них заслуживает проектная технология обучения, которая под влиянием современной тенденции технологизации педагогической науки получила развитие из метода проектов. Основателем проектного обучения принято считать американского философа и учёного Дж. Дьюи и его ученика В. Килпатрика. В России зарождение метода проектов связывают с деятельностью С. Т. Шацкого, Н. К. Крупской, А. С. Макаренко, П. П. Блонского.

Суть и идея проектной технологии обучения – организация самостоятельной поисковой творческой деятельности учеников. Активизация ученика в процессе обучения и максимальное приближение его к жизни – основные ее задачи [5, с. 55]. Учебное проектирование, осуществляемое в условиях применения проектной технологии, не только оказывает содействие своевременному становлению стойкой внутренней мотивации к получению учениками новых знаний, но и формирует потребность в развитии аналитических, исследовательских, коммуникативных, организаторских, рефлексивных умений и привычек, предусматривая их системное применение [4, с. 10].

Краткий обзор публикаций по теме. Современное состояние развития общества крепко связано с проектной культурой, которая проникает в сферы материального производства, науку, искусство, систему социальных взаимоотношений. В связи с этим культура проектирования сегодня входит во многие области общеобразовательной практики в виде проектных методик обучения.

Анализ научно-методической литературы и многочисленных публикаций в периодических изданиях свидетельствует о том, что вопрос организации обучения с применением проектных технологий

рассматривается в работах многих отечественных и зарубежных ученых и педагогов.

Так, С. Генкал [1] определяет педагогические условия, которые обеспечивают эффективность применения индивидуальных образовательных проектов с целью формирования самостоятельной познавательной деятельности учеников; Н. Полихун [6], С. Петровский акцентируют внимание на целесообразности применения проектных технологий в изучении предметов естественно-математического цикла; Н. Гордеева [2] обосновывает важность применения проектных технологий для формирования жизненных компетентностей; интересными и познавательными есть исследования Т. Хоменко [8], в которых сделаны выводы относительно родственности концепции личностно-ориентированного обучения в педагогике Украины и концепции «проектно-ориентированного» обучения в школах Германии.

Таким образом, психолого-педагогические исследования и практический опыт свидетельствуют о том, что проектные технологии обучения оказывают содействие полной согласованности обучения с жизнью и интересами учеников, дают могущественный стимул развития личности, поэтому, на наш взгляд, научные исследования относительно организации проектного обучения в условиях инновационных изменений в образовании продолжают быть актуальными.

Целью статьи является обоснование целесообразности использования проектных технологий обучения для достижения основных целей современного образования.

Материалы и методы. Системный анализ, сравнение, обобщение данных по проблеме исследования на основе изучения научно-методической литературы, педагогический эксперимент.

Изложение основного материала. Реформа современного образования предусматривает ряд существенных изменений. Эти изменения должны касаться:

- предметной организации содержания образования (переход от научных дисциплин к междисциплинарным интегрированным проблемам);
- методов образования (замена созерцательных на активные – переход к автодидактизму и самообразованию);
- механизма образования (от социализации – к индивидуально-личностному росту);
- средств образования (от науки – к культуре в целом) [7, с. 235].

Это соответствующим образом требует и изменений в целях современного образования. Конечно, традиционных образовательных целей никто не должен отменять – учить, воспитывать, развивать гармонично и всесторонне необходимо. Тем не менее, сегодня более важной для каждого человека во время обучения на любом уровне должна стать возможность реализовать себя, удовлетворить свои запросы, приобрести такие знания и умения, которые отвечают его целям, интересам и жизненным планам. Это делает человека уверенным в себе, решительным, дальновидным, что является сейчас немаловажными характеристиками личности. Поэтому к перечню целей современного образования нужно добавить:

формирование способности человека самостоятельно и независимо учиться на протяжении жизни; формирование способности самостоятельно принимать решения, планировать свою деятельность, нести ответственность за результаты этой деятельности; формирование способности быть уверенным в себе во время решения жизненных проблем; формирование убежденности в ценности мирного сосуществования; формирование осведомленности в особенностях предпринимательской деятельности; формирование осведомленности и способности применять востребованные обществом технологии.

Существенным признаком современных инноваций в образовании является их технологизация – соблюдение содержания и четкой последовательности этапов нововведения. Это обеспечивает оптимальные условия для реализации учебно-развивающих действий, а также демонстрирует наибольшее соответствие результата деятельности поставленным целям.

Одним из первых идею технологизации учебного процесса высказал чешский мыслитель-гуманист, педагог, общественный деятель Ян-Амос Коменский (1592-1670). Он считал, что четко очертив цели, умело подобрав средства, установив правила их применения, педагогическая технология может эффективно обеспечить ожидаемый результат.

В государственной образовательной политике многих западноевропейских стран (Швейцария, Шотландия, Германия, Австрия, Греция) еще со школы значительное внимание уделяется формированию способности использовать разнообразные технологии (информационные, проектные, коммуникационные) на протяжении всей жизни.

На наш взгляд, чем активнее ученик (студент) будет привлекаться к обучению на технологической основе, тем успешнее он сможет применить приобретенные знания, умения и навыки при необходимости во взрослой жизни.

Анализируя современное развитие педагогических технологий, можно выделить определенные тенденции их трансформации к реалиям информационного общества: 1) поворот от предоставления знаний и их запоминание к самостоятельному поиску и кооперации усилий; 2) поворот от работы с более успешными учениками к работе со всеми учащимися; 3) значительное увеличение активности учащихся; 4) замена контроля знаний, основанного на тестировании, наблюдением и оцениванием промежуточных результатов работы над проектом; 5) обучение, основанное на соревновании, заменяется кооперацией, сотрудничеством; 6) поворот от овладения всеми учащимися одним и тем же материалом до овладения учащимися различным материалом; 7) поворот от вербального мышления к интеграции визуального и вербального мышления.

Методы обучения приобретают характер открытых образовательных технологий в силу субъектности позиции учащегося (ученика, студента), нацеленности на получение индивидуальных образовательных результатов, рефлексивность, коммуникативность, интерактивность. Одной из наиболее эффективных открытых технологий является проектная, позволяющая преподавателю формировать педагогические

ситуации по различным основаниям и на основе различного предметного содержания.

Основываясь на позициях педагогики прагматизма, проектная технология направлена на развитие познавательных навыков учеников, их креативности, умения ориентироваться в информационном пространстве, самостоятельно конструировать свои знания, развитие критического и творческого мышления. В её основу положены принципы: самостоятельность, деятельность, результативность.

Реализация проектной технологии в обучении осуществляется в результате разработки, выполнения и защиты учениками учебных проектов – значительной по объему и сложности задачи, индивидуального или группового исследования. Особенность внедрения проектной технологии – поэтапность, четкая определенность в сроках выполнения проектных задач, результативность. Вместе с тем, как отмечают научные работники, важно, чтобы современное использование проектных технологий на практике не стало просто данью моде, а было педагогически взвешенным и обоснованным, последовательным и систематическим [4, с. 10].

Применение на практике проектных технологий в обучении должно учитывать (по мнению Е. С. Полат) такие основные требования:

- наличие значимой в исследовательском и творческом плане проблемы (задачи), которая требует интеграции знаний, исследовательского поиска для ее решения;

- практическая, теоретическая значимость предлагаемых результатов;

- самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учеников на уроке или во внеурочное время;

- структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов и распределением ролей);

- использование исследовательских методов.

Проведение педагогического эксперимента показало, что в процессе реализации учебных проектов ученикам приходится использовать разнообразные методы, средства обучения, а также интегрировать знания, умения и навыки из разных областей науки, техники, других технологий и творческих областей. Это мотивирует учеников к своевременному изучению программного материала, побуждает их к опережающему и более глубокому ознакомлению с отдельными темами.

Таким образом, представляется возможным сделать вывод, что благодаря проектному обучению происходит глубокое, осознанное усвоение базовых знаний за счет универсального их использования в разных ситуациях. Кроме того происходит смещение акцента от проблемных вопросов отдельно взятых дисциплин к междисциплинарным интегрированным проблемам, которые не только оказывают содействие обновлению содержания современного образования, но и формируют у учеников творческое научно-исследовательское мышление. Можно утверждать, что от уровня исследовательской активности учеников в большой мере зависит и уровень их адаптации в обществе в условиях новизны и неопределенности.

Способность учеников уметь получать новую информацию из внешнего окружения оказывает содействие развитию познавательных процессов всех уровней, обретению социального опыта. В результате проектной деятельности ученики неоднократно убеждаются в том, что в таких условиях принцип “сначала знания, а потом их применение” заменяется принципом “применение знаний в процессе обретения новых знаний”.

Если учитель системно применяет проектные технологии в учебном процессе, то у него едва ли есть ученики, которым не интересно учиться, ведь проектное обучение строится не на строгом изучении предмета, а на принципе дифференциального подхода. Непосредственно прожитые учеником “ситуации успеха” позволяют ему ощутить себя способным одолевать разные проблемные ситуации, кроме того учебный проект предусматривает посильное участие каждого его участника с постепенным дальнейшим усложнением проектных задач.

Основа проектной технологии – деятельностный подход, направленный на развитие у учеников критического и творческого мышления, умения увидеть, сформулировать и решить проблему, самостоятельного ориентирования в информационном пространстве, ответственности за результаты общей работы. В процессе проектной деятельности ученики учатся разделять обязанности, оценивать свою деятельность и партнеров, умению аргументировать выводы. Эффективность работы в проекте не достигается без проведения рефлексии – завершающего этапа, на котором дети анализируют проект вообще и личный взнос каждого, обнаруживают недостатки и пути их преодоления.

Не смотря на то, что в процессе проектной деятельности ученики являются равноправными членами творческого коллектива, значительное внимание в проекте отводится как формированию способности учеников к сотрудничеству, осознанию ими значимости коллективной работы для получения результата, так и формированию способности к самостоятельным действиям, самообразованию.

Современные исследования новых тенденций в образовании определяют самообразование как основу обучения. Гордон Драйден и Джаннетт Вос в своем бестселлере “Революция в обучении” рассматривают в недалеком будущем общество как “общество, которое учится”. Они указывают на шаги для создания такого общества. Среди них особого внимания, на наш взгляд, заслуживают: определение индивидуальных стилей обучения и приспособление к ним учительских методик (ведь каждый из нас имеет уникальный стиль обучения, работы и мышления, которые нуждаются в понимании и поддержке); обучение тому, как правильно учиться и мыслить; новое определение того, чему должна научить школа; построение учебных программ на основе формировании самоуважения, жизненных навыков и умений применения на практике теоретических знаний. На наш взгляд, основные идеи проектной технологии в полной мере отвечают указанным шагам. Проектная работа приучает ребенка со школы к мысли о том, что если он хочет стать хозяином своей жизни, ему нужно

самостоятельно действовать, самостоятельно учиться и самостоятельно себя мотивировать.

Востребованность в проектных технологиях современного образования вызвано еще и тем, что в последнее время проектирование стало активной составляющей частью жизнедеятельности человека. Сегодня проекты разрабатывают и воплощают в жизнь не только архитекторы, конструкторы, проектировщики, а и педагоги, психологи, политики, предприниматели. В результате проектного обучения формируется проектная культура учеников, которую можно рассматривать, как общую способность реализовать планирование, прогнозирование, создание, выполнение и оформление проекта. Она может объединять, казалось бы, несоединимые научно-техническое и гуманитарно-художественное образовательные направления.

Довольно интересным есть зарубежный опыт применения проектных технологий, связанный с ознакомлением учеников с основами предпринимательской деятельности. Например, в школах Англии культура предпринимательства прививается еще с детства. Ученики познают азы предпринимательской деятельности, работая на мини-предприятиях, школьных фирмах. 80% школ Англии имеют свои мини-предприятия, в Польше действует около 11 тысяч ученических кооперативов, в Венгрии функционируют 170 школьных сберегательных касс. Ученики разрабатывают и выполняют проекты на уроках, учитывая потребности людей, организуют мини-предприятия по производству и продаже товаров и услуг, получают непосредственный опыт на предприятиях. Таким образом, осуществляется социально-экономическое образование учеников, к которому современный рынок предъявляет повышенные требования [9, с.18-19].

В Украине проектные технологии обучения довольно длительное время не имели поддержки в образовательных кругах после запрета в 30-х годах XX века их использования в школьной практике. Тем не менее, сегодня в связи с гуманистической направленностью образования, которая предусматривает предоставление детям инициативы в познавательной деятельности, способности развиваться и учиться, опираясь на собственный опыт, эти технологии снова используются в учебно-воспитательном процессе и имеют благоприятные отзывы научных работников и педагогов относительно дальнейшего использования.

Выводы. Перспективным путем развития современного образования и достижения его основных целей есть внедрение наиболее эффективных методов и технологий обучения, благодаря применению которых создаются условия для становления личности, готовой к самореализации. Проектные технологии обучения имеют те образовательные возможности, которые позволяют сформировать у учеников способности свободно адаптироваться к непостоянным условиям жизни, влиять на эти условия для достижения, как личного успеха, так и общественного прогресса, поэтому считаем применение этих технологий в учебно-воспитательном процессе целесообразными и эффективными.

Проектность – это образовательная тенденция будущего, поэтому приоритетной задачей современного образования является развитие проектно-технологической грамотности общества. Научить учащихся учиться в процессе проектной работы – непростая задача учителя, тем не менее, важная и необходимая.

ЛИТЕРАТУРА

1. Генкал С. Э. Индивидуальный образовательный проект как средство индивидуализации в условиях личностно-ориентированного обучения // Вестник Киевского международного университета. Серия: Педагогические науки. – К. : КиМУ, 2005. – С. 65-76.
2. Гордеева Н. А. Формирование компетентности учащегося в проектной деятельности [Текст]: Автореф. дисс... канд. наук, Оренбург, 2005. – 17 с.
3. Жизненная компетентность личности: от теории до практики: Научно-методическое пособие / Под ред. Ермакова И. Г. – Запорожье: Центрион, 2005. – 640 с.
4. Лукьянова С.М. Проектно-исследовательская работа учеников – второе рождение // Математика в современной школе, №1, 2013, С. 10-17.
5. Мовчан С. Н. Проектные технологии в обучении алгебре учеников основной школы // Математика в родной школе, № 7–8, 2015, С. 55-59.
6. Полихун Н. И. Развитие творческой компетентности старшеклассников в процессе обучения физике с использованием проектной технологии [Текст]: дисс...канд. пед. наук, Киев, 2007. – 253 с.
7. Старжинский В. П. Стереотипы и динамика мышления. – Минск, 1993. – 240 с.
8. Хоменко Т. А. Тенденции развития форм обучения в средней школе Германии во второй половине XX века [Текст]: Автореф. дисс... канд. наук, Харьков, 2005. – 20 с.
9. Шишов С. Э., Калней В. А. и др. Метод проектов в подготовке к предпринимательской деятельности // Мониторинг образовательного процесса, №6, 2004. – С. 16-21.

REFERENCES

1. Genkal S. Individual educational project as a means of individualization in a student-centered learning // Bulletin of Kyiv International University. Series: Education. – K: KiM, 2005. – P. 65-76.
2. Gordееva N. Formation of competence of the student in the project activity [text]: Author. Diss ... cand. Sciences, Orenburg, 2005. – 17 p.
3. Personal competence of the person: from theory to practice: Scientific handbook / For Ed. Ermakov I. – Zaporozhye: Tsentrion, 2005. – 640 p.
4. Lukianova S. Design and research work of students – rebirth // Mathematics in the modern school, 2013, №1. P. 10-17.
5. Movchan S. Project technology in teaching primary school students algebra // Mathematics in native school, 2015, № 7–8, P. 55-59.

6. Petrovskiy S. Stages of implementation of course project in the educational process of secondary schools // Computer in school and family, 2003. № 5. P. 15-17.
7. Starzhinskiy V. Stereotypes and dynamic thinking. – Minsk, 1993. – 240 p.
8. Khomenko T. Trends in the development of forms of secondary education in Germany in the second half of the XX century [Text]: Author. Diss ... cand. Sciences, Kharkov, 2005. – 20 p.
9. Shishov S., Calney V. et al. Method of projects in preparation for the business // Monitoring of the educational process, №6, 2004. – P. 16-21.

Project technologies of training as a means to achieve the main goals of modern education

S. Lukianova, S. Movchan

Abstract. In a scientific paper describes the feasibility of design technology in modern education to achieve its main objectives, as the reform of modern education provides a number of significant changes. One of the most promising ways of development of modern education is the implementation of the most effective methods and techniques of training, in particular the design technology through the application which created conditions for the formation of the person, ready for self-realization. Project technologies of training have the educational opportunities that allow the students to form the ability to freely adapt to unstable living conditions, affect these conditions in order to achieve personal success and social progress.

Keywords: *project, project technology, project activity, the goal of education.*