

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет повышения квалификации преподавателей

М.А. Ковардакова

ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ
КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Учебно-методическое пособие для аспирантов
по педагогике высшей школы

Ульяновск 2014

Содержание

Введение.....	4
Раздел 1. Становление и развитие метода проектов.....	9
Раздел 2. Метод учебных проектов – образовательная технология XXI века	19
Раздел 3. Типология проектов.....	28
Раздел 4. Междисциплинарные проекты	34
Раздел 5. Этапы работы над проектом.....	39
Раздел 6. Основные требования к использованию метода проектов.....	56
Раздел 7. Оценка проектов	60
Заключение	71
Литература	74

Профессиональное образование в России претерпевает системное реформирование, что обусловлено национальными (адаптация образования к рыночной экономике) и международными (интеграция российской высшей школы в мировое образовательное пространство) причинами. В этих условиях проектный подход как методология образовательного процесса позволяет актуализировать в педагогической науке термин «качество образования», которое является его непосредственной целью. Сегодня практически все вузы страны внедряют системы менеджмента качества в соответствии с ИСО 9000. Проектный подход позволяет реализовать эти системы наиболее эффективно, поскольку задействует все уровни образовательного процесса в вузе и всех его участников, способствуя формированию у них проектного мышления.

Первичность формирования проектного мышления является основой реализации проектного подхода как методологии образовательного процесса в вузе. Таким образом, при организации обучения управлению проектами, необходимо чтобы на первом месте стояла задача по изменению мышления человека, и только на втором – обучение прикладным навыкам работы с программным продуктом и другими составляющими образования как процесса познания.

Энциклопедия по психологии рассматривает под проектным мышлением взгляд на дела как на проекты, отношением к ним как к проектам и выделяет основные черты этого вида мышления:

- результаты как основной ориентир деятельности;
- свобода выбора средств в достижении результатов.

На философском уровне проектное мышление рассматривается как движение от общего к частному (восхождение от абстрактному к конкретному), что не противоречит трактовке данного термина в психологии, а выводит ее на методологический уровень определения направлений движения познания.

Можно констатировать, что проектное мышление предполагает наличие умений рассматривать проблемную ситуацию, возникшую в процессе образовательной и профессиональной деятельности, как задачу, предпола-

гающую поиск, нахождение и реализацию оптимального варианта решения, является важной составной частью субъектной позиции личности.

Анализ многочисленной научной литературы по проблемам проектного мышления позволяет определить основные компоненты проектного мышления. К ним относятся:

- проектирование как способ проявления проектного мышления, основу которого составляют результаты деятельности;
- межсубъектные отношения как способ социализации личности;
- рефлексия как форма реализации проектного мышления [26].

Значимость проектного подхода в образовании связана и с тем, что одной из современных задач высшей школы является подготовка специалиста, готового к решению наиболее сложных, комплексных проблем профессиональной реальности, которые характеризуются взаимодействием множества факторов в единицу времени и требуют согласования интересов множества заинтересованных сторон. Как правило, такие проблемы относятся к междисциплинарным – их объект является предметом исследования не одной, а нескольких дисциплин, каждая из которых раскрывает одну из сторон его функционирования.

Успешность в решении проблем данного рода зависит от способности специалиста синтезировать различные подходы и научные позиции в интерпретации проблемы и ее причин, а также от умения осуществлять междисциплинарное сотрудничество с представителями смежных областей знаний и находить общие ценностные основания в решении общей с ними проблемы. Такая интегративная способность является объектом изучения в педагогике и психологии высшей школы, начиная со второй половины XX века, однако наиболее существенные успехи в ее формировании обязаны проектному обучению.

Произошедшие в последние годы изменения в практике отечественного образования не оставили без изменений ни одну сторону высшей школы. Новые принципы личностно ориентированного образования, индивидуального подхода, субъектности в обучении потребовали в первую очередь новых методов обучения. Обновляющейся высшей школе потребовались такие методы обучения, которые обеспечивали:

- активную, самостоятельную позицию студента в учении;
- формирование не просто умений, а компетенций, т.е. умений, непосредственно сопряженных с опытом их применения в практической деятельности;

- нацеливание на развитие познавательного интереса студентов;
- реализацию принципа связи обучения с жизнью.

Методу проектов сегодня принадлежит ведущее место в арсенале мировой и отечественной педагогической практики. Проектная деятельность многофункциональна в большей степени, чем другие.

Проект пробуждает обучающегося проявить интеллектуальные способности, нравственные и коммуникативные качества, продемонстрировать уровень владения знаниями и общеучебными умениями, целеполагание, способность к самообразованию и самоорганизации. В процессе выполнения проекта его участники синтезируют знания в ходе их поиска, интегрируют информацию смежных дисциплин, ищут более эффективные пути решения задач проекта, общаются друг с другом. Совместная деятельность реально демонстрирует широкие возможности сотрудничества, в ходе которого студенты ставят цели, определяют оптимальные средства их достижения, всесторонне проверяют компетентность личности. Проектная деятельность наглядно демонстрирует возможности моно- и полипредметного, индивидуального и группового проектов.

Кроме того следует учесть, что происходящие преобразования в Российской экономике обусловили повышение требований работодателей к уровню квалификации работников, их профессиональной компетентности, навыкам творческой деятельности. Актуализируется потребность в специалистах, способных к профессиональной самореализации и функционированию в новых социально-экономических условиях. На данном этапе развития экономики России актуальна проблема обеспечения системы экономических отношений специалистами, свободно ориентирующимся в рыночных механизмах и умеющих применять их в профессиональной деятельности. Болонский процесс среди важнейших требований выдвигает требование качества профессионального образования за счет включения обучающихся в различные виды деятельности.

В современных условиях особую важность приобретают не столько собственно знания обучаемого, сколько его способность квалифицированно осуществлять определенную профессиональную деятельность. Для обеспечения качества признано необходимым уделять особое внимание профессиональной компетентности, требующиеся работнику на рынке труда. На развитие профессиональной компетентности специалиста и ориентирует концепция модернизации образования, определившая необходимость перехода высшей школы на реализацию опережающего профессионального образова-

ния, в основе которого лежит принцип развития студентов в процессе профессиональной подготовки, активизации их творческого потенциала, формирование способности к компетентному поведению в условиях конкурентной среды. Это также актуализирует потребность разработки новых технологий работы со студентами и выбора из них наиболее эффективных. Проектная деятельность обеспечивает повышение качества профессионального обучения студентов и готовность их к профессиональной деятельности за счет развития инициативности, самостоятельности в принятии решений, мобильности, способности применять полученные знания для решения практических производственных задач.

В пособии под проектной деятельностью понимается способ стимулирования творческой активности, обеспечивающий развитие профессионально важных качеств студентов при разрешении проблемных (производственных) ситуаций с использованием знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии.

В основе проектной деятельности лежит развитие творческой активности, познавательных навыков студентов, умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, развитие профессиональной компетентности (Н.В. Кузьмина, И.Ю. Мельникова, Н.Ю. Пахомова, Е.С. Полат, М.Л. Сердюк, В.Н. Стернберг).

Поскольку проектный подход основан на интеграции образования, науки, инноваций и исследований, то преподаватели, реализуя проектный подход в высшем образовании:

- обеспечивают рост качества образования и рост конкурентоспособности определенной профессии на рынке образовательных услуг;
- гарантируют возможность выхода студенческих проектов на рельсы апробации и внедрения на практике;
- позволяют заложить фундамент принципиально новых отношений со студенческой аудиторией, основанных на сотрудничестве и совместной деятельности.

А поскольку реализация проектов ведет к эффективному формированию определенных компетенций, адекватных индивиду с высшим образованием, то проектный подход:

- обеспечивает повышение интереса студентов к образовательному процессу, одновременно инициированного и организацией проектного подхода в образовании;
- обеспечивает формирование профессиональной компетентности и

осознание профессиональной адекватности;

- способствует развитию компетенций как в области лидерства, так и собственно функциональных компетенций, среди которых: управление знаниями; креативность и инновационность; способность к решению возникающих проблем; «архитектурный» стиль мышления; персональная эффективность; способность влиять на выбранное направление деятельности [25].

Таким образом, проектный подход как методология современного высшего образования свидетельствует о выстраивании новой модели образования в вузе, основанной на переходе от субъектно-объектных отношений к субъектно-субъектным отношениям, предоставляющим студентам возможность равноправного взаимодействия с профессорско-преподавательским составом и административным корпусом вуза в решении проблем их жизнедеятельности в рамках образовательного учреждения. Функциональное назначение всех субъектов образовательного процесса в рамках проектного подхода состоит в том, чтобы сформировать новую парадигму организации образовательного процесса, функционирующую в соответствии с психолого-педагогическим принципом – обучение как решение проблем. Данный принцип реализуется в проектном подходе, но для «вращения» проектной стилистики мышления необходимы: непрерывность в формировании проектной культуры; достаточность «критической» массы носителей проектной культуры, обучение и образование которых подготавливает и обеспечивает определенное понимание интеграции различных знаний; наличие налаженной системы коммуникаций для свободного распространения проектной культуры [25].

Становление и развитие метода проекта

Под проектом (от лат. *proiecius* – двинутый вперед) в «Словаре русского языка» С.И.Ожегова понимается:

- 1) разработанный план сооружения, какого-нибудь механизма, устройства;
- 2) предварительный текст какого-нибудь документа;
- 3) замысел, план [16].

Такое толкование значения этого слова близко к его общетехническому пониманию. Поэтому в технической сфере смысл разработки проекта как раз и состоит в том, что в результате должны добиться либо определенного материального объекта, либо алгоритм его создания, а также необходимой документации и технологии. В сущности, этот результат в технике и носит название проекта, неважно, будет ли это проект здания, автомобиля, станка и т.д.

Термином «проект» объединены, таким образом, как работа по созданию проекта, сам продукт этой работы, так и способы тиражирования этого продукта в других условиях.

Проекты стали распространенной формой продуктивной и общественно значимой деятельности людей в самых различных сферах. Мы постоянно слышим о гуманитарных, экологических, экономических, политических, спортивных, развлекательных и других проектах.

Ретроспективный анализ возникновения и развития метода проектов в зарубежной педагогике дал немецкий педагог М. Кнолль в своей статье «300 Jahre lernen am Projekt» («300 лет учимся на проекте»). Появление феномена «проект» относится к XVI веку и связано с попыткой итальянских архитекторов профессионализировать свою деятельность, объявив архитектуру наукой и возведя ее в ранг учебных предметов. В Римской Высшей Школе Искусств (*Academia di San Luca*) к лекциям по основным наукам был присовокуплен важный элемент — «конкурс». Лучшие студенты получали задания изготовить эскиз церкви, памятника, дворца, в ходе работы над которым они учились самостоятельно и творчески применять полученные знания. С 1702 года конкурс стал постоянным мероприятием учебного года. По своей структуре он полностью соответствовал конкурсу в действительности: задача, которую нужно было решить, срок для ее выполнения, жюри для оценки результатов.

Однако в связи с тем, что не предполагалась реализация представленных на конкурс работ, они были названы «progetti» т.е. «эскизы», «планы», «проекты». Таким образом, понятие «проект» в педагогическом контексте впервые встречается в Римской Академии. Из проекта Римской Академии были унаследованы три признака, имеющие неоспоримое значение уже более трехсот лет:

- Ориентация на учащихся, означающая получение знаний в ходе самостоятельного и ответственного осуществления проекта.
- Ориентация на действительность, выражающаяся в разработке практической задачи в условиях, близких к реальной жизни.
- Ориентация на продукт, предусматривающая применение знаний различных областей наук для достижения запланированного результата.

Предпосылками для появления метода проектов в образовании, как отмечают И.Б. Игнатова и Л.Н. Сушкова послужили социально-экономические условия, потребовавшие пересмотра традиционных методов обучения в связи с необходимостью удовлетворения запросов нового времени по подготовке специалистов. Но, несмотря на то, что сущность проекта на этапе его зарождения сводилась лишь к плану, чертежу или схеме (то есть трактовке в узком смысле), появление проектирования как формы обучения связано с развитием педагогики гуманизма, которая в свою очередь явилась следствием глобальных преобразований во всех областях жизнедеятельности человека [7].

Методом обучения проектная технология стала уже на втором этапе своего развития, в 1765-1830 гг.

В XIX в. на фоне социально-политической нестабильности и происходящего в мире мощного научно-техническим прогресса произошел глобальный пересмотр системы образования. В связи с этим появилось новое философское течение - позитивизм, представители которого призывали очищать науку от «метафизики», ненаучных методов познания, утверждая только опытные пути исследования. Позитивисты (О. Конт, Дж.С. Милль, Г. Спенсер) придавали огромное значение образованию, причем основной упор делали на техническое и «естественнонаучное образование» как «наиболее полезное».

В первой половине XIX века замысел метода проектов из Архитектурной академии во Франции распространяется также на территории немецкоязычных стран, безусловно, преимущественно в форме ранней идеи рабочей школы или в профессиональном техническом образовании. Из Европы метод переходит в Америку: в 1879 году при Вашингтонском университе-

те в Сент-Луисе была основана Школа ручного обучения (Manual Training School), где был использован метод проектов.

Школьники должны были «не только разработать проекты, но и выполнить их реально в технических мастерских ... они мастерили полки, подсвечники, строили моторы» . При этом соблюдались три принципа: ориентация на учеников, ориентация на реальность, ориентация на продукт. Школьники сами отвечали за планирование и реализацию проекта, они опирались на реальные проблемы повседневной жизни или профессиональной деятельности и подготавливали объекты, которые позволяли подвести их теории и планы к практической проверке [1].

В конце XIX в. зародились новые педагогические тенденции, названные в истории науки реформаторской педагогикой, ставшей альтернативой для так называемого педагогического традиционализма. Каждая новая школа реформаторской педагогики пропагандировала углубленный интерес к личности человека, его интересам и потребностям. Этот исторический этап характеризуется переходом к демократическому образу мышления. Процесс демократизации образования предусматривал воспитание нового типа личности, самостоятельно мыслящей, способной работать творчески. Метод проектов явился средством для достижения новых целей образования. Яркими представителями педагогики этого времени явились И.Г. Песталоцци, А. Дистервег, С. Робинсон, Д.Д. Рункель, К.М. Вудворт и т.д.

Благодаря Д.Д. Рункелю и К.М. Вудворту, понимавшему проект как «синтетическое упражнение... обучения через делание» [23], в 1879 г. метод проектов был перенесен в среднюю школу. Здесь уже сущность проекта рассматривается в широком смысле, а именно: метод проектов определяется как метод демократического воспитания и используется в высших технических учебных заведениях при обучении инженеров.

Третий период в развитии метода проектов можно отнести к рубежу XIX и XX столетий (1880-1915 гг.) – фазе организованного капитализма в экономике, повлекшей расслоения среди служащих, которые взяли на себя выполнение задач, требующих высокой квалификации, то есть конструирование и планирование, что явилось следствием мощного технологического сдвига. В педагогике в этот период идет активный процесс дальнейшего развития теорий и систем с новыми подходами к теоретическим и практическим проблемам воспитания и образования. Этот период развития метода проектов связан с именами Дж. Дьюи, У. Килиатрика, Ч. Ричардса, Р.У. Стимпсона и др.

Проекты под названием «Метод проблем» 80 лет назад начали активно внедряться и в школьную преподавательскую практику. Обычно этот метод связывают с идеями американского философа и педагога Дж. Дьюи (1859-1952), американского философа-идеалиста. Метод проблем возник во второй половине XIX века в сельскохозяйственных школах США, затем был перенесен в общеобразовательную школу. Джон Дьюи, один из ведущих представителей прагматизма, ставил целью сделать жизнь ребенка содержательной, насыщенной творческим трудом и существенными достижениями, предлагая для этого «строить обучение через его целесообразную деятельность, ориентируясь на его личный интерес и практическую необходимость полученных знаний в дальнейшей жизни» [6]. Опыт и знания ребенок должен приобретать в ходе исследования проблемной, обучающей среды, изготовления различных макетов, схем, производства опытов, нахождения ответов на спорные вопросы и в целом – восхождения от частного к общему. Дж. Дьюи, предлагая свой подход, искал способы приобретения знаний, сообразные природе детского познания, пытаясь перестроить современное ему школьное обучение в школьную систему, обучающую «путем делания» [там же, с. 58].

Время выделило достоинства и недостатки теории Джона Дьюи. Несомненная ценность метода состоит в проблемном изложении материала, активной, самостоятельной позиции ребенка, связи обучения с жизнью, игрой, трудом. «Ценность его метода обучения в современном прочтении нам видится в возможности освоения учеником способа самостоятельного познания» [18, с. 9]. Ошибочность его взглядов заключается в преувеличении роли индуктивного метода познания. Известно, что на основе знаний и понятий, полученных с помощью эмпирического обобщения, могут строиться лишь формальные действия, без понимания содержательной стороны деятельности.

Подробнее метод проектов разработан в трудах последователя и ученика Джона Дьюи профессора педагогики учительского колледжа при Колумбийском университете Уильяма Херда Килпатрика, который писал, что при использовании метода проектов нет места заранее составленной методистами учебной программе, «только учитель в процессе работы вместе с учеником должен создавать программу учебных действий» [31, с. 24]. Килпатрик отрицал и классно-урочную схему организации обучения. Процесс обучения он предлагал строить на основе расширения и обогащения индивидуального опыта учащегося, темы при этом следовало брать из окружающей действительности. Главная идея метода проектов у Килпатрика состоит в следую-

щем: с большим увлечением выполняется ребенком та деятельность, которая выбрана им самим свободно и строится не в русле учебного предмета. Лозунг этой деятельности «Все из жизни – все для жизни» [там же, с. 24]. Проектом (по У. Х. Килпатрику) является любая деятельность, выполненная «от всего сердца», с высокой степенью самостоятельности группой детей, объединенных в данный момент общим интересом.

По мнению Килпатрика, проектом может быть постановка пьесы в школьном театре, обсуждение рассказа, картины, освоение какой-либо деятельности, например, приготовление какао для школьной столовой, т.е. все то, что построено на сиюминутном интересе учащихся. Но сегодня уже понятно, что без школьной программы, без структурирования изучаемого материала с учетом возрастных особенностей школьников сделать процесс обучения эффективным невозможно.

Ярким примером обучения методу проектов является продолжительный эксперимент в одной из сельских школ штата Миссури в 1910-е годы, проводимый профессором Коллингсом. Он выделял четыре группы проектов.

«Проекты игр» – детские занятия, непосредственной целью которых является участие в групповой деятельности: различные игры, народные танцы, драматические постановки и т.д.

«Экскурсионные проекты» – предполагают целесообразное изучение проблемы, связанной с окружающей природой и общественной жизнью.

«Повествовательные проекты» – они разрабатывались детьми, у которых была цель – «получить удовольствие от рассказа в самой разнообразной форме»: устной, письменной, вокальной и т.д.

«Конструктивные проекты» – нацелены на создание конкретного полезного продукта: изготовление кроличьей ловушки, приготовление сцены для школьного театра и др. [там же, с.63].

В экспериментальной школе, работавшей под руководством Коллингса исключительно по методу проектов, за первый год обучения было задумано, проработано и доведено до конца самими детьми 58 экскурсионных проектов, 54 проекта игр, 92 конструктивных проекта, 396 повествовательных проектов. Удивительно, что руководителем всех 600 проектов была единственная учительница этой школы. Наиболее интересными и разносторонними оказались экскурсионные проекты, что можно видеть на следующем примере.

Проект «Посещение дома мистера Смитса для выяснения причины тифозных заболеваний»

Продуктом по этому проекту стал содержательный «Доклад о причинах тифозных заболеваний», направленный детьми хозяину дома. Как отмечается, мистер Смитс принял доклад доброжелательно и выполнил почти все рекомендации детей. Вот выдержки из этого «Доклада»: «... мы полагаем, что муха явилась главной причиной тифозных заболеваний, и рекомендуем вам нижеследующие средства:

1. Вставление сеток в окна и дверные проемы (следует подробное вычисление необходимого количества сетки и расчет стоимости).
2. Очистка двора от всякого сбора и отбросов.
3. Перемещение свиного хлева на более отдаленное расстояние от дома.
4. Хранение всех отбросов в ведрах с крышками.
5. Употребление мухоловок и других способов борьбы с мухой в течение холодных и теплых времен года» [6].

В работе этой экспериментальной школы все интересы учащихся находили отражение в разнообразных проектах. Однако, как видно из приведенного примера, выполнение таких проектов не всегда было связано с приобретением учащимися новых знаний и умений, т. е. с обучением. Сегодня такую работу назвали бы внеклассной и отнесли ее к разряду дополнительного образования.

К началу XX в. метод проектов получает распространение во всем мире, появляется множество экспериментальных школ, в которых обучение строится как по методу проектов, так и на основе других его разновидностей (Дальтон-план, Иена-план и др.). М. Кнолль определяет этот период 1915-1965 гг. Именно в это время интерес к методу проектов возникает и в отечественной педагогике (С.Т. Шацкий, П.П. Блонский, А.С. Макаренко, А.П. Пинкевич, И.К. Крупская и т.д.).

В России в начале XX в. большое значение методу проектов уделял С. Т. Шацкий. По его мнению, индивидуальный подход в обучении заключался в том, что здесь можно «... нащупать для каждого ученика в отдельности наиболее целесообразный для него темп и способ работы». Личный интерес обучающегося являлся необходимым условием успешной работы. Проблему следовало взять из реальной жизни, и она должна быть знакомой и значимой для ребенка. Для ее решения требовались как ранее полученные знания, так и те, которые предстояло еще приобрести. Учитель-консультант руководил проектной работой, направляя поиск учеников, подсказывая источники информации.

В 1920-е гг. метод проектов привлек внимание советских педагогов, считавших, что он, обеспечив развитие инициативы и творческой самостоятельности школьников, будет способствовать непосредственной связи между приобретением знаний и умений и применением их в решении практических задач. Более того, сторонники метода проектов (В.Н. Шульгин, М.В. Крупнина, Б.В. Игнатъев) провозгласили его единственным средством преобразования «школы учебы» в «школу жизни», где приобретение знаний будет осуществляться на основе и в связи с трудом учащихся. При этом учебные предметы отрицались, систематическое усвоение знаний на уроках под руководством учителя подменялось работой по выполнению заданий проектов, которые часто имели общественную направленность. Темы их говорят сами за себя: «Поможем ликвидировать неграмотность», «Вред алкоголя» и т.п.

В основу построения новых программ обучения предлагалось положить принцип организации познавательной деятельности учащихся при овладении учебным материалом («Положение о единой трудовой школе», 1918 г.), где метод проектов декларировался как инновационный путь приобретения знаний.

Программы 1929 г. представляли собой первый шаг к возникновению комплексно-проектных программ, ориентированных на овладение учащимися знаниями, навыками и умениями в процессе учебно-познавательной деятельности. В качестве опорных методов обучения отдельные школы этого периода заимствовали идеи и методы проектов зарубежной школы, например, Дальтон-плана, в котором советских исследователей привлекали возможность индивидуализации образования и развития в учащихся самостоятельности. Идея обучения учащихся в советской школе на основе метода проектов была предложена Н.К. Крупской как альтернатива традиционному. При этом подчеркивалось, что общая направленность советского варианта обучения на основе метода проектов должна предполагать следующее:

- воспитание коллективизма, что находило отражение в разработке по преимуществу коллективных проектов;
- развитие товарищеской взаимопомощи, а не конкуренции;
- связь тем для проектов с программой Государственного ученого совета;
- отказ от узконаправленных проектов;
- рассмотрение в качестве проектов лишь тех из них, которые были направлены на изменение среды или разрешение той или иной теоретической проблемы;

– исследовательский подход [7].

Большинство отечественных ученых-педагогов начала XX в. отмечали в своих работах мощную развивающую и воспитательную стороны использования метода проектов, в частности, развитие таких личностных качеств, как активность, самостоятельность, творчество, коллективизм.

В дальнейшем, 5 сентября 1931 г. Постановлением ЦК ВКП (б) «О начальной и средней школе» [20] метод проектов был запрещен. Отечественные педагоги, в числе которых были А.П. Пинкевич, В.Н. Шульгин, и др., подвергли метод проектов резкой критике. Педагогическая практика выявила ряд недостатков, которые обнаружались в знаниях и умениях учащихся, вследствие чего резко снизилось качество обучения.

Современные исследователи истории педагогики отмечают, что использование метода проектов в современной школе в 1920-е гг. действительно привело к недопустимому падению качества обучения. Среди причин этого явления выделяют:

- отсутствие подготовленных педагогических кадров, способных работать с проектами;
- слабую разработанность методики проектной работы;
- гипертрофию «метода проектов» в ущерб другим методам обучения;
- сочетание «метода проектов» с педагогически неграмотной идеей «комплексных программ» [6].

Последний период развития метода проектов длится с 1965 г. по настоящее время, берет свое начало в Германии в трудах И. Бастиона, Б. Бутмара, Х. Гудьенса, Г. Гейслера, Ф. Фрейя, Г. Краута, М. Кмолля и др. Этот период связан с переосмыслением проектной идеи и дальнейшим ее распространением в образовании. Исследователи в области истории педагогики отмечают, что в этот период метод проектов пережил свое второе рождение, получив свое дальнейшее развитие в странах Западной Европы в 60-70-е гг. XX столетия. Как и в начале века, в это время проектные технологии воспринимались как альтернатива традиционным формам обучения, в частности, лекциям и семинарам, и рассматривались как форма обучения, практически направленная на междисциплинарную интеграцию и социализацию.

Метод проектов в системе отечественного образования возродился в начале 90-х годов прошлого столетия, что было связано с внедрением информационных технологий в процесс обучения. В большей степени он применялся в процессе обучения учащихся иностранному языку.

Теоретические основы проектного обучения исследовались в работах

С.В. Абрамовой, В.В. Гузеева, Е.С. Заир-Бек, Г.Л. Ильина, И.И. Ильясова, Е.И. Казаковой, В.М. Монахова, В.Н. Степанова, Е.В. Титовой, Ю.Н. Турчиновой, Ю.Л. Хотунцева, А.В. Хуторского, Н.Г. Чаниловой, Г.П. Щедровицкого, Н.И. Юртаева.

В современной педагогической науке существуют различные трактовки метода проектов. Так, Е.С. Полат определяет метод проектов как «способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологии), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом» [19, с. 66]. Более того, ученый отмечает, что о методе проектов можно говорить как о целой педагогической технологии, которая включает в себя совокупность других методов обучения, главным образом творческих.

В.Н. Стернберг в результате исследований делает вывод, что «в современном толковании термин «метод проектов» представляет собой творческую работу учащихся в рамках заданной темы», и отмечает «интегрированный характер «метода проектов», его способность вмещать в себя различные методы обучения» [30, с. 76-77].

Г.М. Коджаспирова и М.Л. Сердюк придерживаются сходной точки зрения о методе проектов как системе обучения, «при которой учащиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий-проектов» [8].

На сегодняшний день отечественными учеными-педагогами проведено множество исследований в области разработки и внедрения метода проектов в практику обучения, где он трансформировался в педагогическую технологию, отвечающую современным требованиям системы образования.

Анализ литературы показал, что в отечественной педагогике метод проектов рассматривается либо как самостоятельный метод, либо как целая технология, включающая в себя другие творческие методы. В педагогической и методической литературе можно встретить различные термины: метод проектов, проектный метод, проектная технология. Большинство источников по данной проблеме оперируют термином «метод проектов» лишь в силу длительного использования данного словосочетания. При этом само понятие «педагогический проект» предполагает проектирование в области педагогики вообще.

Все сказанное выше позволяет сделать вывод: метод проектов как дидактическое понятие нужно рассматривать не в узком смысле как самостоятельный метод, а в широком смысле – как педагогическую проектную техно-

логию, включающую в себя многие методы (Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров, Н.Ю. Пахомова, С.А. Красносельский, Л.Б. Перверзев, И.Д. Чечель, И.С. Сергеев и др.).

Говоря о проектных технологиях и учитывая суть понятия «проект», исследователи понимают его как способ организации учебно-познавательной деятельности учащихся, направленной на получение результата, обличенного в какую-либо форму (материальную, текстовую, и т.д.).

Современные исследования показывают, что проектные технологии имеют широкую сферу применения в образовании в самых разнообразных областях знаний, при обучении почти любому предмету, повышая учебную мотивацию, развивая познавательный интерес, творческие способности и т.д.

Все исследователи и педагоги, занимающиеся разработкой проектных технологий и использующие их на практике, сходятся во мнении, что проектная технология имеет широкие педагогические возможности, способствует более глубокому усвоению программного материала, планированию собственной учебной деятельности, формированию умений и навыков практического использования изучаемого предмета, развивая собственно проектные умения и навыки, которые являются необходимыми качествами личности в современных условиях.

Таким образом, метод проектов имеет свою историю развития как за рубежом, так и в нашей стране. В современном отечественном образовании сложились условия востребованности этого метода. Учитывая ошибки прошлых лет, мы должны глубоко изучить все стороны этого непростого и универсального дидактического средства для правильного и эффективного его использования.

Метод учебных проектов – образовательная технология XXI века

«Все, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо и где и как я могу эти знания применить, – вот основной тезис современного понимания метода проектов, который и привлекает многие образовательные системы, стремящиеся найти разумный баланс между академическими знаниями и прагматическими умениями» [2, с. 56].

Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность студентов – индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот подход органично сочетается с групповым (cooperative learning) подходом к обучению. Метод проектов предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой – интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть «осознаваемыми», т.е., если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая – конкретный результат, готовый к внедрению.

Умение пользоваться методом проектов – показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития. Недаром эти технологии относят к технологиям XXI века, предусматривающим, прежде всего умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни человека постиндустриального общества [там же, с. 58].

Цель проектного обучения состоит в том, чтобы создать условия, при которых обучающиеся:

- самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников;
- учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач;
- приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах;

– развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения); развивают системное мышление [19, с. 6].

Карл Фрейд выделяет 17 отличительных черт проектного метода, среди которых наиболее значимые следующие:

- участники проекта подхватывают проектную инициативу от кого-либо из жизни;
- участники проекта договариваются друг с другом о форме обучения;
- участники проекта развивают проектную инициативу и доводят её до сведения всех;
- участники проекта организуют себя на дело;
- участники проекта информируют друг друга о ходе работы;
- участники проекта вступают в дискуссию [10, с. 238].

Проект в проективном образовании и метод проектов отличаются друг от друга. В методе проектов проект – это средство обучения, средство усвоения определенного учебного материала; в проективном образовании – разработка проекта – цель обучения. То есть, говоря о методе проектов, мы имеем в виду способ достижения конкретной дидактической (методической) цели через разработку проблемы и получения реального практического результата.

В ходе выполнения проектов у студентов формируется самостоятельность и настойчивость в решении творческих задач, приобретает умение планировать свою деятельность, работать коллективно. Самостоятельность – одна из важнейших черт личности человека. Ее следует рассматривать как неотъемлемое обязательное звено процесса обучения, без которого учебный процесс не может состояться. Самостоятельные активные действия в свою очередь способствуют развитию инициативности. Задания, предназначенные для самостоятельной работы, должны носить активный и творческий характер, стимулировать поиск самостоятельных решений, побуждать к активной целеустремленной деятельности. Таким образом, обеспечивается развитие навыков собственно самостоятельной деятельности и творческих способностей каждого студента.

В процессе деятельности по выполнению проекта при поиске необходимой информации, при работе над групповыми проектами у студентов формируются такие необходимые качества личности, как коммуникативность, широта интересов и предприимчивость. При выполнении проекта студенты получают практические навыки, при решении конкретных задач, в работе с

учебной, специальной и справочной литературой, в оформлении результатов работ и реализации межпредметных связей.

Формированию у студентов навыка самостоятельной работы на современном этапе уделяется особое место, а, следовательно, изменяется и роль педагога: он должен быть не репродуктором знаний, а консультантом, помощником в процессе анализа-синтеза знаний, умений и навыков. Именно творческие проекты помогают решить задачу понимания и отработки алгоритма организации проектной деятельности, т.е. студенты получают практический навык создавать проект от задумки до итога через выстраивание плана, разделения проекта на составляющие, выбора «мостков» для каждого участника проекта с выделением задач, собиранием затем частных находки и задания в общее целое.

Вторая важная задача, реализуемая в проектной деятельности – социализация студента. Умение выстраивать учебный проект предоставляет студенту возможность осмысления своего места и назначения в обществе, понимания правил общественной жизни, понимание ценности личности в обществе.

Третья составляющая проектной деятельности – это повышение мотивации в учебной деятельности, интерес к самостоятельному поиску.

Большое внимание к методу проектов уделено в работах английского психолога Джона Равена, который также говорит о данном методе в контексте необходимости формирования и развития так называемых «компетентностей высшего уровня» – умения проявлять инициативу, брать на себя ответственность, убеждать коллег и аргументировать свою позицию, проявлять волевые усилия при достижении долгосрочных целей, правильно относиться к трудностям, проблемам, незнанию, работать в команде, искать и использовать информацию, публично презентовать результаты своей работы и т. д. Дж. Равен рассматривает метод проектов как один из немногих известных на сегодняшний день педагогических методов, способных развивать указанные типы компетентностей. Нельзя не согласиться с ним, что кризис современного образования во многом инициирован неспособностью нынешней школы и университета помочь молодежи в формировании подобных ключевых компетентностей, играющих все большую и большую роль в современном постиндустриальном обществе, «основанном на знаниях» и на «демократии участия». Сегодня нужно учить студентов университета не просто и не столько индивидуальным «компетентностям высшего уровня», но и таким социальным типам компетентности, как проектирование, программирование, изы-

скание, мониторинг, экспертиза, авторский надзор, наконец, управление и организация.

В.В. Гузеев видит основную проблему, сдерживающую распространение проектного обучения, в трудности сопряжения проектных заданий с требованиями образовательных стандартов. Практически не удастся сформулировать проектные задания так, чтобы стандартные знания, умения и навыки нашли свое место (точнее – чтобы в них возникла необходимость) при выполнении учениками этих заданий. Поэтому задачи разработки системы проектных заданий, охватывающих весь образовательный стандарт, вскоре встанут в повестку дня.

Проектное обучение хорошо укладывается в парадигму личностно-ориентированной педагогики, так как при работе над проектом каждый ученик может найти дело, наиболее соответствующее его интересам и возможностям [14].

Д. Жак указывает, что спектр задач, решаемый при выполнении проекта, значительно отличается и более многообразен, чем при любой другой форме образовательной работы. Эти отличия имеются не только между различными проектами и людьми, ими занимающимися, но изменения часто возникают в процессе работы над проектом, и некоторые задачи необходимо определять заново. Следующий список целей, полученный в результате изучения работы над проектами в Великобритании, может стать отправной точкой для дискуссии на тему: «Что могли бы студенты продемонстрировать, какие навыки развить, работая над проектом?».

Проекты охватывают огромное количество задач. Их можно, как считает Д.Жак, разделить их на два типа.

К *первому типу* можно отнести проекты, которые занимаются решением определенной проблемы и имеют практический характер. Студенты должны предоставить доклад со своими результатами или чертеж работающего устройства.

Задачи проектов второго типа определены менее четко. Студенты должны либо изучить какой-то материал, либо делать определенные упражнения для достижения какой-либо цели.

Если более детально посмотреть на эти два типа задач, то можно обнаружить несколько новых идей, касающихся организации процесса руководства проектами, и то, что мы пытаемся оценивать в проектах станет более очевидным.

Задачи проектов *второго типа* могут быть разделены на следующие

группы:

а) *Индивидуальные навыки:*

- определять задачи, которыми стоит заниматься;
- формировать независимые суждения;
- развивать личный интерес и углублять знания в определенной области;

ти;

- приобретать навыки самоорганизации;
- развивать практические навыки;
- создавать что-либо свое;
- делать то, что имеет практическое применение;
- делать что-либо уникальное;
- развивать способность справляться с новыми проблемами;
- собирать и анализировать незнакомую информацию;
- изучать и внедрять в практику стратегии разрешения проблем (алгоритмы решения задач);
- учиться анализировать и оценивать чужую работу;
- научиться более активно учиться;
- развивать в себе инициативность.

б) *Междисциплинарные навыки:*

- «выходить» за пределы одной кафедры;
- интегрировать знания, получаемые из различных источников;
- научиться воспринимать факты, точки зрения и ситуации в незнакомых ракурсах;
- учиться быть готовым к противоречивым, спорным утверждениям.

в) *Навыки работы в группах:*

- учиться работать в группах;
- учиться возглавлять команду и организовывать проведение встреч;
- участвовать в процессе принятия решений;
- приобретать навыки сотрудничества;
- развивать чувство такта и дипломатичность;
- руководить людьми и направлять их деятельность.

г) *Работа с личным самосознанием:*

- изучать собственные сильные и слабые стороны;
- получать чувство удовлетворения от проделанной работы;
- давать реальную оценку своим возможностям по отношению к поставленной задаче;

– добиваться чувства автономии и свободы в процессе обучения.

д) *Навыки общения:*

– выносить свою работу на обсуждение в ясной и эффективной форме (письменно или устно);

– совершенствовать навыки убедительной, логически построенной аргументации;

– развивать навыки восприятия информации на слух и постановки вопросов в процессе выбора и усвоения информации;

– учиться писать понятный отчет о проделанной работе.

Кроме вышеназванных, студенты в процессе работы над проектом будут ставить и решать свои собственные, более специфические задачи. На некоторые из навыков, такие, как умение собирать и анализировать информацию и писать связанный отчет, следует обратить внимание студентов еще до того, как они понадобятся [14].

Роджер Джонсон и Дэвид Джонсон, известные в ряде стран исследователи кооперативного обучения, отмечают следующие важные черты, которые характеризуют групповые учебные проекты, которые они называют кооперативными, и отличают их от неформальных малых групп:

– Зависимость участников от группы как целого способствует успешному завершению задачи.

– Учитывая индивидуальность навыков, перед участниками можно ставить разные задачи, чтобы добиться вклада в групповой проект.

– Содержание учебной задачи может оказаться более сложным, и тогда группы могут собираться внеурочно, а не только по расписанию.

– Требуемые социальные навыки намного шире, чем просто слушание и запоминание. Здесь есть место для создания и получения положительной обратной связи, а также для формирования навыков критики группового процесса как целого.

Преподаватели выступают в роли соучеников или мастер-учеников, помогая группам удерживать направление и предоставляя ресурсы для выполнения групповых заданий [14].

Авторы выделяют пять главных составляющих, свидетельствующих в пользу кооперативных групп.

1. *Позитивная взаимозависимость.* Студенты должны знать, что группа не сумеет справиться с задачей без вклада со стороны каждого ее члена. Позитивная взаимозависимость означает, что студенты, играя различные роли и выполняя различные задания, должны при реализации общей цели зави-

сеть друг от друга. Преподавателям нужно подкреплять эту связь ясными групповыми инструкциями и групповыми вознаграждениями. Когда позитивная взаимозависимость действует, то студенты делятся совместными ресурсами, оказывают друг другу поддержку и радуются общим успехам.

2. *Индивидуальная ответственность.* Каждый студент должен нести ответственность за личный вклад в групповой проект. Преподаватели заботятся о том, чтобы выстроить главные указания для различных составных частей кооперативного проекта, назначить конкретные задания и сроки исполнения, обеспечить индивидуальную ответственность за групповые дела. Хотя в группах формируется свое самосознание и свои способы подкрепления индивидуальной ответственности (и мы желаем поощрить эти инициативы студентов), иногда преподаватель должен помочь в организации надлежащих последствий, чтобы никто не мог «проехаться» за счет работы других. Эта обеспокоенность реальная. Ради решения этой проблемы преподаватели каждые две недели предлагают заполнить анкеты самооценки, где студенты дают характеристику себе и остальным за вклад в общий проект. Для оценивания своей собственной работы, задают, например, такие вопросы: «Что конкретно я внес в этот кооперативный проект в его исследовательской, описательной и организационной части?» или «Справедливой ли была доля выполненной мной нагрузки?». Тщательно работая со структурой группы и инструментами оценки, строго распределяя индивидуальные роли и задачи, удается создать среду, где студенты быстро приходят к пониманию того, что для успеха группы нужно каждому стараться изо всех сил. Если же этого не происходит, то всегда может вмешаться преподаватель и выступить в качестве модератора.

3. *Взаимодействия лицом к лицу.* Огромным преимуществом подобного взаимодействия является процесс уяснения, который происходит, когда студенты рассказывают о своих подходах в решении задач и достижении целей. Обсуждение позволяет студентам разрешать возможные трудности. Группа получает ценную обратную связь и оказывает помощь проблемным студентам. Каждый студент должен иметь равную возможность воспользоваться вниманием группы в качестве форм проявления индивидуального мышления и подкрепления позитивной обстановки при взаимодействии лицом к лицу. Другая важная грань этих взаимодействий состоит в обеспечении членов группы возможностью поддержки и ободрения друг друга, обеспечивая при этом и ответственность каждого. Преподаватели, выступая ролевой моделью, определенным образом формулируют вопросы на уроке, а также поддержи-

вают студентов при уяснении ими причин своих тревог.

4. *Межличностные навыки в малых группах.* Изначально у студентов имеются не все необходимые навыки групповой интеракции. Полезно давать им письменные указания, а также моделировать различные социальные навыки в собственном преподавании. Для осознания того, что именно они являются центром учебного процесса, студентам необходимо некоторое время, потому что они привыкли считать преподавателя подлинным источником познаний. Студентам надо учиться опираться друг на друга, поддерживать участие сверстников, и при этом не соглашаться и не «ставить на место», а активно слушать друг друга и предоставлять каждому возможность полноценного участия. Многие преподаватели, применяющие кооперативные стратегии, специально помещают в учебные программы задачи по формированию у студентов хороших межличностных навыков.

5. *Групповая работа.* Группам требуется, наконец, количественная характеристика успехов и неудач, чтобы научиться оценивать то, что они делали хорошо, а что – не столь хорошо. После недели, проведенной студентами в совместной работе в группе, преподавателям можно собрать всех и задать некоторые вопросы по оценке работы группы. Это позволяет группе отрефлексировать свое взаимодействие. Для этого на занятии группе предоставляют время, чтобы ответить на такие вопросы: «Какие индивидуальные дела стали полезным вкладом, а какие нет?», «Что надо нам изменить, чтобы улучшить работу в предстоящие недели?» либо «Каждый ли в полной мере вносит свой вклад в работу группы?» Работа преподавателей заключается в наблюдении за групповыми взаимодействиями и вмешательстве в эти взаимодействия, если становится ясно, что студенты самостоятельно выхода не найдут [там же].

Значительным преимуществом применения кооперативных проектов является то, что они способны создать атмосферу большей духовной общности в отличие от традиционных подходов, при которых студенты часто оказываются в конкурентной борьбе за обладание недостаточными ресурсами (например, хорошими оценками).

Как пишет Кеннет Браффи: «Кооперативное обучение ставит выше планку сообразительности и изобретательности, о которых многие студенты в себе и не подозревали. И обучает оно эффективной взаимозависимости в мире, который в наше время требует более высокой кооперации и адаптивности, чем прежде» [35, с. 47].

Оценивая проектную технологию, исследователи особо отмечают из-

менение функций как обучаемого, так и обучающего. *Обучаемый* выступает не объектом, а полноправным субъектом процесса обучения, поскольку для разработки проекта недостаточно действий по известному алгоритму, необходимо проявлять инициативу в поиске, освоении и применении новых знаний.

Реализация метода проектов предполагает и существенное изменение роли *обучающего*. Преподаватель из носителя готовых знаний превращается в организатора познавательной деятельности, ориентируя ее на приоритет исследовательского, поискового, творческого характера. Переход от исполнительского к управленческому типу деятельности предполагает постоянное рефлексирование норм, их совершенствование и реконструкцию деятельности на основе результатов рефлексии. Следовательно, необходима подготовка преподавателей для осуществления проектной деятельности, которая учитывает не только использование научных знаний из области методологии, психологии, педагогики, но и владение процедурой проектирования своей собственной деятельности, организации ее на рефлексивной основе, умения решать каждую педагогическую задачу и ситуацию общения как уникальную, создавать условия для развития индивидуальности обучаемых и т.д. [14].

Таким образом, те образовательные задачи, которые можно решать с помощью метода учебных проектов, присущие ему технологические особенности делают его ведущей образовательной технологией XXI века.

Раздел 3

Типология проектов

В настоящее время существует множество классификаций проектов. По одной из таких классификаций английские специалисты в области методики преподавания языков Т. Блур и М. Сент-Джон различают три вида проектов:

1. Групповой проект, в котором исследование проводится всей группой, а каждый студент изучает определенный аспект выбранной темы.

2. Мини-исследование, состоящее в проведении индивидуального социологического опроса с использованием анкетирования и интервью.

3. Проект на основе работы с литературой, подразумевающий выборочное чтение по интересующей студента теме и подходящий для индивидуальной работы [цит. по 12, с.76].

Исследователи считают последний тип самым легким для практического использования и потому самым популярным. Однако описанная ими структура такого проекта показывает, что он предполагает развитие только тех навыков, которые необходимы для работы с литературой: просмотрowego и внимательного чтения, умения работать со справочниками и библиотечными каталогами.

Проекты, выполняемые в рамках образовательного процесса, можно классифицировать по нескольким основаниям.

По типу продукта, являющегося результатом проектной деятельности, проекты можно разделить на технологические, исследовательские, продуктивные, сетевые, сервисные, комплексные.

Проекты, основанные на доминирующей деятельности учащихся, подразделяются на практико-ориентированные, творческие, ролевые, информационные.

По продолжительности проекты бывают: мини-проекты, краткосрочные, недельные, долгосрочные.

В.Д. Симоненко классифицирует проекты по их содержанию:

- интеллектуальные (вносящие изменения в существующие конструкции, способы, программы для ЭВМ, дизайн интерьера, любых изделия, при этом особые надежды связываются с присущим молодым неожиданным, нестандартным взглядом на существующее положение вещей);

- материальные (подразумевается изготовление инструментов, приспособлений, наглядных пособий, средств малой механизации и автоматиза-

ции, изделия художественно-прикладного и технического творчества учащихся);

- экологические (осуществление экспертной оценки воздушно-газовой среды, состояния водоемов и почв, распространение эрозии и облесения; изучение возможности сбора и использования вторичного сырья, регенерации различных пластполимеров, применение этих материалов для изготовления объектов труда учащихся);

- сервисные (накопление, подбор, оформление и представленные информации);

- комплексные, включающие интеллектуальные, материальные, экологические и сервисные составляющие [29].

Е.С. Полат определяет метод проектов как «определенным образом организованную поисковую, исследовательскую деятельность учащихся, индивидуальную или групповую, которая предусматривает не просто достижение того или иного результата, оформленного в виде конкретного практического выхода, но и организацию процесса достижения этого результата» [19].

В трудах автора мы видим наиболее проработанную типологию проектов в соответствии с их признаками:

1. Доминирующий в проекте метод: исследовательский, творческий, ролево-игровой, ознакомительно-ориентировочный.

2. Предметно-содержательная область: монопроект (в рамках одной области знаний) или межпредметный проект.

3. Характер координации проекта: непосредственный (жесткий, гибкий), скрытый (неявный, имитирующий участника проекта).

4. Характер контактов (среди участников одной школы класса, города, преподавания региона, страны, разных стран мира).

5. Количество участников проекта.

В соответствии с первым признаком Е.С. Полат выделяет следующие типы проектов:

Исследовательские. Данный тип требует хорошо продуманную систему проекта, четко сформулированные перед началом выполнения проекта цели, заинтересованность каждого участника проекта, социальную значимость, продуманные методы экспериментальных и опытных работ, методы обработки результатов.

Творческие. Творческие проекты не имеют детально проработанной структуры, она только намечается и развивается, подчиняясь принятой самими учащимися схеме. Однако прежде чем начать разработку такого проекта,

следует заранее договориться о желаемых, планируемых результатах. Это могут быть сочинения, стенгазеты, видеофильмы и т.д.

Ролево-игровые. В таких проектах также структура только намечается и остается открытой до окончания проекта. Каждый участник выбирает для себя определенную роль, обусловленную характером и содержанием проекта. Это могут быть литературные персонажи, герои, имитирующие социальные и деловые отношения, осложняемые придуманными участниками ситуациями. Результаты подобных проектов могут быть обговорены заранее, а могут вырисовываться ближе к концу работы.

Практико-ориентированные. Такой тип отличает четко обозначенная с самого начала цель деятельности участников проекта, которая, в свою очередь, должна быть ориентирована на социальные интересы самих участников. Результатом работы могут быть газета, документ, видеофильм, звукозапись, спектакль, программа действий, проект закона и т.д. Проект подобного рода требует хорошо продуманную структуру, возможно, даже сценарий всей деятельности его участников, определяющий функции каждого, участие каждого в обработке и оформлении иноязычной информации. Во время работы над такими проектами особенно важна хорошая организация обсуждения, корректировки, презентации полученных результатов и возможных способов иностранных применения их на практике.

Согласно второму признаку проекты могут быть:

Монопроекты. Данные проекты лучше проводить по наиболее сложным темам, связанным со страноведческой, социальной тематикой. Они требуют четкой структуризации, лучше с поурочным планированием, с четким обозначением конечных целей и задач, а также знаний, умений, приобретаемых учениками в ходе разработки проекта. Заранее обозначается и форма.

Межпредметные проекты. Такого рода проекты выполняются во внеурочное время. Они могут объединять как несколько предметов, так и решать достаточно сложные проблемы, например, проблемы сохранения окружающей среды, исследования творчества писателей, работающих в одном жанре и т.д. Такие проекты требуют четкой координации работы всех учителей-предметников, хорошо проработанные формы промежуточного контроля и итоговой презентации.

По третьему признаку – характеру координации – проекты могут быть:

С открытой координацией. В таких проектах координатор (педагог) непосредственно участвует в работе, организуя и направляя её, а также координируя деятельность всех участников.

Со скрытой координацией. Учитель не вмешивается в работу над проектом, но, изучая дневники и отчеты учеников, беседуя с членами группы, он внимательно наблюдает за процессом и может выступить в роли советчика или помощника.

По характеристике контактов проекты бывают:

Внутренние или региональные (в пределах классов одной школы, школ, округов, города).

Международные. Они могут иметь место при школьных обменах. Кроме этого, возможность разрабатывать международные проекты совместно с учащимися разных стран и континентов представляют учителю современные информационные технологии. Такие проекты появились сравнительно недавно и называются телекоммуникационными проектами.

Телекоммуникационные. Познавательная совместная творческая или познавательная игровая деятельность учащихся, партнеров, находящихся на значительном расстоянии друг от друга, основанная на компьютерной телекоммуникации и имеющая общую цель-исследование какой-либо проблемы при помощи согласованных методов, способов деятельности, направленных на презентации, как достижение общего результата.

Участие в телекоммуникационном проекте помогает ученику включиться в определенные среды: информационные, социальные, языковые; способствует формированию глобального мышления, осознанию себя гражданином мира, прививает чувство социальной ответственности, расширяет кругозор ученика, включает в полилог культур, помогает высказать свое отношение к проблеме, помня о правилах написания письма, доклада, одновременно ознакомиться с точкой зрения людей, живущих в других географических условиях, имеющих другое вероисповедание и национальные традиции, быть может, по-другому взглянуть на свой мир, толерантно отнестись к точке зрения партнера по проекту.

В таблице 1 представлен анализ отдельных типов проектов с точки зрения особенностей их структуры и планируемых результатов. Однако, как отмечают А. Н. Братенникова, Е. И. Василевская [14], в реальной практике чаще всего приходится иметь дело со смешанными типами проектов, но к организации любого из них предъявляется целый ряд обязательных требований, первым из которых выступает наличие проблемы, актуальной и значимой

Таблица 1

Характеристика некоторых видов проектов

Типологический признак	Тип проекта	Особенности структуры	Планируемый результат
1	2	3	4
Доминирующая деятельность	<i>Исследовательский</i>	Аналогична структуре научного исследования	Оформление результатов, формулирование выводов, обозначение новых проблем
	<i>Творческий</i>	Только намечается и развивается, подчиняясь жанру конечного результата	Газета, сочинение, фильм, спектакль, праздник и т.д.
	<i>Ролевой (игровой)</i>	Остается открытой	Вырисовывается к концу проекта
	<i>Ознакомительно-ориентировочный (информационный)</i>	Хорошо продумана, отражает цели и задачи проекта, источники и обработку информации, результаты и их презентацию	Публикация, сообщение, доклад. (<i>Может быть модулем исследовательского проекта</i>)
	<i>Практико-ориентированный (прикладной)</i>	Тщательно продуманная, например, в виде сценария деятельности участников (<i>с четким определением их функций</i>)	Программа или документ, обязательно ориентированные на социальные интересы участников проекта
Предметно-содержательная область	<i>Монопроекты</i>	Тщательная структуризация с обозначением не только целей и задач проекта, но и тех знаний, умений, которые обучаемые предположительно должны приобрести в результате	Усвоение наиболее сложного раздела или темы
	<i>Межпредметные и надпредметные</i>	Четкая структура с явной или скрытой координацией и определением формы промежуточных и итоговых презентаций	Решение проблемы, значимой для всех участников проекта

для обучающихся. При этом (поскольку познавательные мотивы на каждой ступени обучения имеют определенную направленность: на содержание, способности деятельности, приобретение новых знаний, оценку, благополучие и т. д.) важно знать ведущие мотивы учения на каждой ступени обучения и их преемственную взаимосвязь.

Несмотря на отмеченные выше различия в типологиях, не подвергается сомнению тот факт, что проектное обучение стимулирует истинное учение самих студентов, поскольку оно:

- лично ориентировано;
- использует множество дидактических подходов;
- самомотивируемо, что означает возрастание интереса и вовлеченности в работу по мере ее выполнения;
- поддерживает педагогические цели в когнитивной, аффективной и психомоторной областях на всех уровнях;
- позволяет учиться на собственном опыте и опыте других в конкретном деле;
- приносит удовлетворение студентам, видящим продукт своего труда [5].

Междисциплинарные проекты

Одной из разновидностей проектов являются проекты междисциплинарные, к сущностным признакам которых относятся междисциплинарность проблемы, поставленной перед проектантом, направленность на получение новых выводов или создание нового когнитивного продукта, недостижимого в рамках изолированных дисциплин, владение методологией проведения междисциплинарного исследования, продолжительность периода работы с объектом познания, необходимость синтеза множества методов проведения исследования и подходов к интерпретации информации. К разновидностям междисциплинарного проекта Е.Т. Титовец относит:

1. *Квалиметрический* (диагностический): предлагается новая модель измерения показателей изучаемого объекта с привлечением квалиметрических методов.

2. *Классификационный*: предлагается новая классификация или типология изучаемого феномена, который является предметом исследования различных наук.

3. *Математический*: переводятся знания об объекте на математический уровень описания, выражая формулой динамические закономерности.

4. *Методологический*: обнаруживается научное обоснование изучаемого процесса, которое содержит принципы или методы других наук (философии, кибернетики, синергетики, биологии, социологии и т.д.)

5. *Управленческий*: предлагаются критерии и алгоритм выбора решения из спектра возможных (в зависимости от заданных условий).

6. *Инструментальный*: предлагается новый инструментарий решения проблемы, обеспечивающий достижение цели при более низкой цене результата (заимствуются способы решения проблем из других наук).

7. *Концептуальный*: предлагается новое видение феномена с учетом совмещенного ракурса из разных дисциплин [32].

Анализ отечественного и зарубежного опыта организации работы студентов в рамках междисциплинарных проектов позволяет выявить следующие пока еще не решенные проблемы использования данного метода в образовательном процессе:

– формулировка тем для междисциплинарных проектов зачастую не позволяет обучаемым раскрыть полноценно свой творческий потенциал при их выполнении;

– в современных междисциплинарных проектах недостаточно внимания уделяется начальному этапу организации проектной деятельности студентов – сбору исходных данных, работе с первоисточниками и их анализу, что приводит к поверхностному обучению, мешает развитию критического мышления, основанного на доказательном исследовании;

– цель проекта сводится к стимулированию активного участия всех членов группы в общем или индивидуальном учебном проекте, оставляя за скобками перспективу получения системного эффекта взаимодействия участников учебного процесса, их герменевтического диалога и взаимообогащения;

– критерии оценки результатов учебной деятельности студентов, выполняющих междисциплинарный проект, остаются недостаточно разработанными, что затрудняет использование проектов на регулярной основе и делает их лишь вспомогательным средством активизации учения или самостоятельной работы студентов.

В целях преодоления выше описанных проблем в организации проектного обучения была разработана методика реализации междисциплинарных проектов в учебном процессе вуза, включающая принципы формулирования тем междисциплинарных проектов, критерии оценки их выполнения, а также методы управления познавательной активностью студентов в процессе работы над проектом. Рассмотрим их подробнее.

При разработке принципов формулирования тем междисциплинарных проектов мы руководствовались

а) основными трудностями в междисциплинарной интеграции знаний, которые выделяются теорией моделирования сложных систем, поскольку междисциплинарный проект и представляет собой упрощенную модель сложной системы, фиксирующей связи между разными предметными областями и, соответственно, разными гранями одного и того же объекта;

б) психологическими представлениями о генезисе междисциплинарной деятельности.

Принципы отбора содержания и формулирования тем междисциплинарных проектов включают следующие.

1) *Принцип масштабного соответствия проблемы и предметных областей.* В соответствии с теорией моделирования сложных систем некоторые

предметные области являются неактуальными для решения поставленной задачи в силу того, что связи, изучаемое такими предметными областями, не соответствуют масштабу заявленной проблемы. Иными словами, масштаб отражения связей недостаточен для решения задачи данного уровня обобщения. Следовательно, проблема проекта должна соответствовать потенциалу предметных областей в ее решении.

2) *Принцип сохранения семантической неоднородности.* Другая трудность в междисциплинарной интеграции знаний состоит в том, что понятия могут искажать свое значение, когда они включаются в контекст чужой для них области и там есть схожие по своей форме понятия. В этом случае проект из междисциплинарного превращается во внутрдисциплинарный, и вероятность получения нового когнитивного продукта падает. Чтобы избежать проблемы редукции содержания понятия к языку наблюдателя другого уровня, следует формулировать тему проекта так, чтобы сохранялся исходный контекст понятия.

3) *Принцип нарастающего опосредования.* Показателем динамики междисциплинарной деятельности студента лежит укрупнение причинно-следственной связи и связи по подобию (т.е. восхождение к метапричине, попытка посмотреть на систему как на часть системы более крупного порядка). В связи с этим предлагаемые студентам проекты должны включать все большую отдаленность между гранями изучаемого объекта. Так тема проекта «Взаимосвязь типа производственных отношений и образовательного идеала» должна предшествовать проекту, посвященному взаимосвязи типа производственных отношений и методов обучения, так как методы обучения семантически дальше от экономической предметной области, чем образовательный идеал, и требуют от студента дополнительной мыслительной операции для решения проблемы – поиска посредника (образовательного идеала как метасистемы, к которой относятся методы обучения, и в то же время системы, которая взаимодействует с типом производственных отношений).

4) *Принцип маскировки средства решения.* Генезис междисциплинарной деятельности происходит в сторону увеличения степени автономии обучаемого в связеобразовании. Поэтому, в отличие от формулировки курсовых, дипломных работ, где в названии четко указывается средство решения проблемы, междисциплинарный проект предполагает право выбора метода проведения исследования, способа решения проблемы, подхода к интерпретации литературных источников и т.д. Если в формулировке темы проекта заранее задается средство решения проблемы, образовательная ценность проекта

значительно снижается, так как блокируется самостоятельный поиск междисциплинарных связей со стороны обучаемого [32].

К критериям выполнения междисциплинарного проекта отнесены следующие:

– Удачный выбор в другой учебной дисциплине тех законов, сведений, которые объясняют то или иное решение в профессиональной практике.

– Постановка вопроса, требующего обращения к его метасистеме, изучаемой другой дисциплиной.

– Нахождение в чужой предметной области фактора (факторов), влияющего на функционирование объектов, изучаемых профильной дисциплиной, анализ недостатков и перспектив их развития исходя из анализа их отношений с метасистемой.

– Апелляция к реальным случаям из профессиональной практики, индивидуального жизненного опыта, на примере которого иллюстрируется междисциплинарная проблема.

– Обнаружение понятий, которые принадлежат разным дисциплинам и, соответственно, имеют разное звучание, но, по сути, описывают один и тот же феномен [там же].

Практика работы со студентами показывает, что знание критериев оценки междисциплинарных проектов служит ориентировочной основой для самостоятельной работы над проектом, нацеливая проектантов на тот или иной способ достижения статуса междисциплинарности в выполняемом ими исследовании. Однако одна лишь осведомленность о критериях оценивания не является гарантом успешного выполнения ими проекта и требует дополнительных мер координации работой студентов со стороны преподавателя.

С целью такой координации нами использовался метод комментирующего связеобразования. Он заключался в том, что студент читал вслух первичное обоснование своего проекта, объясняя слушателям, какую связь он обнаруживает между концептами или какой метод он переносит из одной дисциплины в другую, почему он выбирает данную проблему для анализа и т.д. (что удалось синтезировать с чем и каким способом). На основании такого комментирования слушатели делали вывод о том, насколько отвечает проект требованиям, предъявляемым к междисциплинарным проектам, а также приобщались к методологии междисциплинарного мышления. Такая практика коллективной рефлексии была особенно полезна для студентов, изначально не проявлявших самостоятельность мышления, так как она позволяла им увидеть и проанализировать то, как «рождается» продукт междисциплинар-

ного творчества. На начальных этапах обучения высока роль преподавателя в предъявлении подсказок студентам при комментировании.

Несмотря на обнаруженную динамику в показателях готовности решать комплексные профессиональные проблемы, разработанная методика проектного обучения все еще содержит векторы своей модернизации и требует дальнейших уточнений. Одной из перспектив совершенствования проектного обучения является разработка теоретических основ организации проектной деятельности открытого типа, при которой студенты формулируют темы междисциплинарных проектов самостоятельно, с опорой на существующие противоречия в сфере их профессиональной деятельности.

Раздел 5

Этапы работы над проектом

Работа над проектом – процесс достаточно сложный. Чтобы достичь максимальной эффективности проектной работы необходимо четко спланировать все этапы выполнения проекта.

Различные источники по-разному классифицируют этапы работы над учебным проектом.

Л.Л. Розанов выделяет следующие этапы проектной деятельности:

1. Организационно-подготовительный (выбор темы; определение задач проекта; поиск проблемы; составление предварительного плана; определение участников, методов, приемов исследования; овладение терминологией).

2. Поисково-исследовательский (разработка программы исследования; сбор и изучение необходимой информации; непосредственное исследование на основе применения методов наблюдения, эксперимента, анализа и синтеза).

3. Отчетно-оформительский (составление названия исследовательского проекта; изложение проекта).

4. Информационно-презентативный (защита проекта; самооценка и оценка проектов) [24].

В.В. Николина предлагает следующие этапы работы над проектом:

1. Ценностно-ориентированный (осознание мотива и цели деятельности, определение замысла проекта).

2. Конструктивный (собственно проектирование).

3. Оценочно-рефлексивный (самооценка деятельности).

4. Презентативный (защита проекта) [15].

Е.С. Полат рассматривает следующие этапы разработки структуры проекта и его проведения.

1. Представление ситуаций, позволяющих выявить одну или несколько проблем по обсуждаемой тематике.

2. Выдвижение гипотез решения поставленной проблемы («мозговой штурм»), обсуждение и обоснование каждой из гипотез.

3. Обсуждение методов проверки принятых гипотез в малых группах (в каждой группе по одной гипотезе), возможных источников информации для проверки выдвинутой гипотезы; оформление результатов.

4. Работа в группах над поиском результатов, аргументов, подтвер-

ждающих или опровергающих гипотезу.

5. Защита проектов (гипотез решения проблемы) каждой из групп с оппонированием со стороны всех присутствующих.

6. Выявление новых проблем [19].

В зарубежной методической литературе также можно встретить различные определения этапов проектной деятельности.

Д.Л. Фрайд-Бус описывает три этапа работы над проектом:

1. Планирование.
2. Реализация проекта.
3. Создание конечного продукта [36].

Н.Ю. Пахомова выделяет следующие этапы работы над проектом:

1. Погружение в проект.
2. Организация деятельности.
3. Осуществление деятельности.
4. Презентация результатов [18].

В.В. Гузеев отмечает, что последовательность этапов в работе над проектом несколько отличается в европейском и американском вариантах. В американском варианте она следующая:

- Постановка цели: выявление проблемы, противоречия; формулировка задач.
- Обсуждение возможных вариантов исследования, сравнение предполагаемых стратегий, выбор способов.
- Самообразование и актуализация знаний при консультативной помощи учителя.
- Продумывание хода деятельности, распределение обязанностей.
- Исследование: решение отдельных задач, компоновка и так далее.
- Обобщение результатов, выводы.
- Анализ успехов и ошибок.
- Коррекция или переход к новому проекту.

Работа над проектом в европейском варианте в полной форме проходит шесть стадий:

- Подготовка.
- Планирование.
- Исследование.
- Результаты и/или выводы.
- Представление или отчет.

- Оценка результатов и процесса.

В целом при работе над проектом учитель:

- помогает ученикам в поиске источников, способных помочь им в работе над проектом;
- сам является источником информации;
- координирует весь процесс;
- поддерживает и поощряет учеников;
- поддерживает непрерывную обратную связь, чтобы помогать продвижению учеников в работе над проектом [14].

По мнению А.В. Хуторского образовательный проект имеет структурную основу, которая отражается в его положении, или программе.

- Название проекта.
- Цитата, лозунг или иная форма представления проекта.
- Общая характеристика проекта.
- Идея проекта.
- Цели и задачи проекта.
- Участники проекта.
- Условия регистрации в проекте.
- Сроки реализации проекта.
- Этапы проведения проекта.
- Условия участия в проекте (организационные, технические, другие).
- Особенности проведения проекта, виды деятельности участников.
- Формы взаимодействия организаторов проекта с его участниками и другими субъектами.
- Критерии оценки работ отдельных участников, всего проекта.
- Диагностическая и оценочная группа.
- Результаты проекта, их оценка. Призы и награды.
- Возможное продолжение и развитие проекта.
- Авторы, координаторы, администраторы, организаторы проекта.

Название, количество, последовательность, содержание и стиль структурных элементов проекта формулируются на основе конкретных целей и задач. [33, с. 339].

Последовательность работы над проектом по В.В. Гузееву [5, с. 196-197] представлена в таблице 2.

Последовательность работы над проектом

Стадия работы над проектом	Содержание работы	Деятельность обучающихся	Деятельность педагога
1	2	3	4
Подготовка	Определение темы и целей проекта	Обсуждают предмет с педагогом и получают при необходимости дополнительную информацию. Устанавливают цели	Знакомит со смыслом проектного подхода и мотивирует обучающихся. Помогает в постановке целей
Планирование	а) Определение источников информации. б) Определение способов сбора и анализа информации. в) Определение способа представления результатов (формы отчета). г) Установление процедур и критериев оценки результатов и процесса. д) Распределение задач (обязанностей) между членами команды.	Вырабатывают план действий. Формулируют задачи	Предлагает идеи, высказывает предположения
Исследование	Сбор информации, решение промежуточных задач. Основные инструменты, интервью, опросы, наблюдения, эксперименты	Выполняют исследование, решая промежуточные задачи	Наблюдает, советует, косвенно руководит деятельностью
Результаты и/или выводы	Анализ информации. Формулирование выводов	Анализируют информацию	Наблюдает, советует
Представление или отчет	Возможные формы представления результатов (отчета): устный отчет, устный отчет с демонстрацией материалов, письменный отчет	Отчитываются, обсуждают	Слушает, задает целесообразные вопросы в роли рядового участника

Оценка результатов и процесса		Участвуют в оценке путём коллективного обсуждения и самооценок	Оценивает усилия участников проекта, креативность, качество использования источников, неиспользованные возможности, потенциал продолжения, качество отчёта
-------------------------------	--	--	--

Анализ работ таких авторов как И.Л. Бим, Н.Ю. Пахомова, Н.П. Сибирская, И.Д. Чечель позволил выделить их общие взгляды на последовательность выполнения учебных проектов. Работа над проектом включает четыре этапа.

1. Планирование

Планирование работы над проектом начинается с его коллективного обсуждения. Это, прежде всего обмен мнениями и согласованиями интересов студентов, выдвижение первичных идей на основе уже имеющихся знаний и разрешения спорных вопросов. Затем предложенные темы проектов выносятся на обсуждение.

Цели первичного обмена мнениями:

- Стимулирование потока идей.

Для стимулирования потока идей актуален метод мозговой атаки. Педагогу следует по возможности воздержаться от комментариев, записывать на доске идеи, направление работы по мере их высказывания, а также выдвигаемые учащимися возражения.

- Определение общего направления исследовательской работы.

Когда определены все возможные направления исследований, педагог предлагает студентам высказать свое отношение каждому. Затем педагог:

- выделяет наиболее удачные;
- определяет сроки, необходимые для получения конечных результатов;
- помогает сформулировать 5-6 связанных друг с другом подтем;
- продумывает вариант объединения выделенных подтем в единый проект для группы и т. д.

Каждый участник проекта выбирает подтему для будущего исследования. Таким образом, формируются группы, работающие по одной подтеме. Задача преподавателя на данном этапе – проследить, чтобы в каждой создающейся группе работали студенты с различным уровнем знаний, творческим потенциалом, с различными склонностями и интересами.

Далее студенты совместно с педагогом выявляют потенциальные возможности каждого (коммуникативные, публицистические, организаторские, и т. д.). Педагогу следует построить работу так, чтобы каждый мог проявить себя и завоевать признание окружающих. Можно также выбрать консультантов, которые будут помогать исследовательским группам в решении тех или иных задач на тех или иных этапах работы [18, с. 42].

2. Аналитический этап

Этот этап самостоятельного проведения исследования, получения и анализа информации, во время которого каждый участник проекта:

- уточняет и формулирует собственную задачу, исходя из цели проекта в целом и задачи своей группы в частности;
- ищет и собирает информацию, учитывая: собственный опыт; результат обмена информацией с другими участниками проекта, преподавателями, консультантами и т.д.; сведения, полученные из специальной литературы, Интернета и т.д.;
- анализирует и интерпретирует полученные данные.

На этом же этапе членам группы необходимо договориться о распределении работы и формах контроля работы над проектом. Каждый студент может вести «индивидуальный журнал», в котором он будет записывать ход работы. Можно вести общий журнал для всех участников проекта. Это поможет педагогу (да и самому студенту) оценить индивидуальный вклад каждого в работу над проектом, а также облегчить контроль [3, с. 11].

Последовательность работы на данном этапе следующая:

Уточнение и формулировка задач. Правильная формулировка задачи проекта (т.е. проблемы, которую предстоит решить) предопределяет результативность работы группы. Здесь необходима помощь преподавателя. Сначала члены каждой группы обмениваются уже имеющимися знаниями по выбранному ими направлению работы, а также соображениями о том, что ещё, на их взгляд, необходимо узнать, исследовать, понять. Затем педагог при помощи проблемных вопросов подводит студентов к формулировке задачи. Если они априорно знают решение поставленной проблемы и легко отвечают на вопросы преподавателя, значит, задачи для группы поставлены не правильно, так как не отвечают основной цели проекта – обучению навыкам самостоятельной работы и исследовательской деятельности.

Во время работы над проектом необходимо, чтобы каждая группа и каждый её член чётко понимали свою собственную задачу, поэтому рекомендуется оформить стенд, на котором были бы вывешены: общие темы проекта,

задачи каждой группы, списки членов групп, консультантов, ответственных и т.д. Такой стенд способствует также осознанию каждым участником проектной группы ответственности за выполняемую работу перед остальными участниками проекта [там же, с. 11].

Поиск и сбор информации. Прежде всего, учащимся необходимо определить, где и какие данные им предстоит найти. Затем начинается непосредственно сбор данных и отбор необходимой информации. Этот процесс может осуществляться различными способами, выбор которых зависит от времени, отведённого на данный этап, материальной базы и наличия консультантов. Студенты с помощью преподавателя выбирают способ сбора информации: наблюдение, анкетирование, социологический опрос, интервьюирование, проведение экспериментов, работ со средствами массовой информации, с литературой. Задача педагога – обеспечить, по мере необходимости, консультации по методике проведения такого вида работы. На данном этапе студенты совершенствуют навыки поиска информации, её сравнения, классификации, установления связей и проведения аналогий, анализа и синтеза, работы в группе, координации разных точек зрения посредством:

- личных наблюдений и экспериментирования;
- общения с другими людьми (встречи, интервьюирование, опросы);
- работы с литературой и средствами массовой информации (в том числе через Интернет).

Преподаватель играет роль активного наблюдателя: следит за ходом исследований, его соответствием цели и задачам проекта; оказывает группам необходимую помощь, не допуская пассивности отдельных участников; обобщает промежуточные результаты исследования для подведения итогов на конечном этапе [там же, с. 12].

Обработка полученной информации. Необходимое условие успешной работы с информацией – ясное понимание каждым участником проекта цели работы и критериев отбора информации. Задача педагога – помочь группе определить эти критерии. Обработка полученной информации – это, прежде всего её понимание, сравнение, отбор наиболее значимой для выполнения поставленной задачи. Студентам потребуются умения интерпретировать факты, делать выводы, формировать собственные суждения. Именно этот этап наиболее труден для обучающихся, особенно если они привыкли находить в книгах готовые ответы на все вопросы педагога [там же, с. 14].

3. Этап обобщения информации

На этом этапе осуществляются структурирование полученной информации и интеграции полученных знаний, умений, навыков.

Студенты:

- систематизируют полученные данные;
- объединяют в единое целое полученную каждой группой информацию;
- выстраивают общую логическую схему выводов для подведения итогов. (Это могут быть: рефераты, доклады, проведение конференций, показ видеofilьмов, спектаклей; презентация в интернете и т.д.).

Преподавателю необходимо проследить, чтобы студенты обменивались знаниями и умениями, полученными в процессе различных видов работ с информацией (анкетирование и обработка полученных знаний, проведение социологического опроса, интервьюирование, экспериментальная работа и т.д.). Все необходимые мероприятия данного этапа должны быть направлены на обобщение информации, выводов и идей каждой группы. Студенты должны знать порядок, формы и общепринятые нормы представления полученной информации (правильное составление конспекта, резюме, реферата, порядок выступления на конференции и т.д.). И на этом этапе педагогу необходимо предоставить студентам максимальную самостоятельность выбора форм представления результатов проекта, поддерживать такие, которые дадут возможность каждому из них раскрыть свой творческий потенциал. Процесс обобщения информации важен и потому, что каждый из участников проекта как бы «пропускает через себя» полученные всей группой знания, умения, навыки, так как в любом случае он должен будет участвовать в презентации результатов проекта [28, с. 344].

4. Представление полученных результатов работы (презентация).

На этом этапе участники проекта осмысливают полученные данные и способы достижения результата; обсуждают и готовят итоговое представление результатов работы над проектом. Студенты представляют не только полученные результаты и выводы, но и описывают приемы, при помощи которых была получена и проанализирована информация; демонстрирует приобретенные знания и умения; рассказывают о проблемах, с которыми пришлось столкнуться в работе над проектом. Любая форма презентации также является учебным процессом, в ходе которого приобретаются навыки представления итогов своей деятельности. Основные требования к презентации каждой группы и к общей презентации: выбранная форма должна соответствовать целям проекта, возрасту и уровню аудитории, для которой она проводится. В

процессе работы по обобщению материала и подготовки к презентации у студентов, как правило, появляются новые вопросы, при обсуждении которых может быть даже пересмотрен ход исследований. Задача преподавателя – объяснить основные правила ведения дискуссий и делового общения; научить их конструктивно относиться к критике своих суждений; признавать право на существование различных точек зрения решения одной проблемы. Работая над проектом, педагогу не следует забывать, что основными критериями успешности являются радость и чувство удовлетворения у всех его участников от осознания собственных достижений и приобретенных навыков [34, с. 3].

Н.Е. Сауренко предлагает следующий алгоритм формирования творческой активности студентов в проектной деятельности:

1. Выбор предметной области, темы проекта, его типа.
2. Определение уровня проблемы, ее актуальности для образовательного учреждения и производственной практики.
3. Определение целей, доступных для студентов в достижении перспектив (с учетом индивидуальных интересов и возможностей).
4. Определение групп участников проекта.
5. Организация продуктивного взаимодействия в группе, распределение функций, задач по бригадам.
6. Выбор стратегии разработки проекта, способов осуществления деятельности, обсуждение возможных методов реализации проекта, поиска информации, необходимой литературы, новых инструментальных средств, творческих подходов к реализации проекта.
7. Привлечение в качестве консультантов педагогов-предметников и специалистов.
8. Реализация проектной деятельности.
9. Анализ процесса и результата (соответствие поставленной цели конечному продукту).
10. Представление результатов деятельности педагогу, группе, заказчику.
11. Выявление перспектив внедрения проекта.
12. Выполнение коррекционных мероприятий по просьбе заказчика.
13. Осуществление практической реализации проекта и обеспечение его технического сопровождения [25; 26].

Д. Жак выделяет и описывает следующие этапы работы над проектом.

1. Выбор темы проекта

Студенты делают важный выбор, прежде чем начать работу над проектом. Они изучают весь перечень предлагаемых тем проектов (студент также может предложить свой вариант проекта в данной области знаний) и приходят к какому-либо решению. При необходимости они выбирают преподавателя – руководителя их проекта. В случае группового проекта, студенты выбирают партнеров, с которыми они хотели бы вместе работать. Есть смысл в организации тщательно подготовленных коротких встреч, во время которых студенты смогут получить советы руководителя при выборе темы проекта.

Процесс подготовки таких встреч может включать в себя предварительное прочтение студентами документов, которые содержат:

- объяснение, что такое проект;
- формальные требования, предъявляемые к работе над проектом;
- критерии оценки работы;
- данные о преподавателях, которые готовы взять на себя руководство проектами (их опыт работы, академическая направленность);
- указание типов работ над проектами, например: непосредственная работа, работа в лаборатории, исследования в библиотеке, изучение какой-либо сферы деятельности, проектирование и конструирование.

Во время самой встречи могут быть представлены некоторые образцы работ над проектами, например:

- подборка отчетов по работе над проектами за предыдущие годы;
- разные типы/формы предлагаемых проектов;
- видеозапись некоторых моментов работы над проектом (руководитель и студент согласовывают план работы, или студент делает устный доклад);
- анкету (перечень вопросов о принятых решениях).

АНКЕТА

Выбирая из предложенных проектов наиболее полезный для себя, ответьте на следующие вопросы:

- Меня очень интересует работа в данной области/решение данной проблемы?
- Содержит ли она познавательную ценность для меня?
- Много ли я уже знаю об этом?
- Это хорошо исследованная область знаний?

- Смогу ли я справиться с предъявляемыми требованиями?
- Соответствуют ли поставленной задаче количество времени и усилия, которые я собираюсь приложить?
- Доступны ли ресурсы информации?
- С каким руководителем вы хотели бы работать?
- Мне было бы легче справиться, если бы срок сдачи проекта был четко определен или не определен?
- Где, как мне кажется, находится баланс между практической и теоретической работой (например, делать – изучать по книгам, собирать информацию – анализировать ее)? К чему я больше склонен?

2. Формирование групп

Там, где у студентов есть возможность выбора партнеров и самих проектов, возникает много споров по поводу того, что делать и с кем. Предлагаемая процедура могла бы помочь в решении этих вопросов:

- Провести обсуждение методом «мозгового штурма», в ходе которого каждый студент назовет интересующие его темы. Составить на доске список тем.
- В ходе дальнейшего обсуждения сократить количество тем до числа реально выполнимых.
- Попросить каждого студента проранжировать темы в порядке личного предпочтения.
- Распределить темы между студентами в соответствии с их предпочтениями и на основании этого сформировать группы.
- Руководители проектов определяются только после того, как будут сформированы группы.

Возможен другой вариант. Формируются группы единомышленников (самостоятельно или с помощью преподавателей), и руководители проектов предлагают для обсуждения ряд проблем. Затем они помогают четко сформулировать решаемую задачу.

Многие преподаватели считают, что группа является саморегулирующейся структурой, и любые проблемы, возникающие во время ее работы, являются частью учебного процесса. К тому же, группа может распасться, если ее члены не нашли способа взаимодействия друг с другом. Как правило, это зависит от умения распределить работу внутри коллектива. Отработав слаженность работы в группе, студенты не только получают различные навыки совместной работы, но и навыки составления списка текущих задач для контроля своей деятельности.

Еще одним новшеством, предназначенным для контроля хода работы над проектом и развитием взаимоотношений в группе, является ведение каждым студентом журнала или дневника, где они фиксировали бы свои замечания и давали оценку «внутренней жизни» проекта.

Этот дневник может быть основой для отчета о работе над проектом и должен быть представлен вместе с докладом (или же они могут быть объединены).

Первая встреча преподавателя и студента может стать моделью их дальнейшей совместной работы. Необходимо, чтобы они понимали, чего именно они ждут друг от друга. Другими словами, они должны заключить взаимное соглашение, оговаривающее их ожидания, требования и предложения. Это легче сказать, чем сделать. Такие дискуссии могут стать совсем расплывчатыми, если не организовать их определенным образом. Формальный студент/преподаватель проверяет их записи, содержащие информацию о том, что каждый из них предлагает и чего ждет от другого. Другой студент/преподаватель мог бы выбрать позиции, по которым разумнее всего начать переговоры. При этом необходимо помнить о возможности внесения поправок. В процессе этой дискуссии также оговариваются специфика взаимодействия преподавателя и студента на разных этапах работы над проектом, критерии готовности работы и оценки.

Важным преимуществом такого соглашения является то, что оно может выступить сдерживающим фактором против изменения в процессе работы взаимных ожиданий студента и преподавателя. На это следует обращать внимание во время следующих встреч, и необходимо четко формулировать свои позиции в данном соглашении, которые должны быть оговорены в конце каждой встречи.

3. Планирование работы над проектом

Студенты, никогда ранее не делавшие проекты, несомненно, столкнутся с трудностями, пытаясь научиться планировать свою работу. Хаотичность в работе нежелательна, поэтому необходимо заранее все тщательно продумать. Хотя на ранних стадиях работы это можно сделать лишь в самых общих чертах.

Главной целью планирования является поиск баланса между непомерными амбициями студентов (пытаются взять работу не по плечу) и разбиением работы на более мелкие, выполнимые задания. Такое разбиение одного большого задания и оформление процесса в письменном виде помогает снизить степень беспокойства у студентов и представить идеи в более реальном

свете.

Может оказаться очень эффективным создание графика текущей работы. В нем будут отмечаться успешно пройденные этапы работы, указываться наиболее сложные моменты, по которым необходимо получить консультацию руководителя. Значимость такого графика может быть выше, если он используется с самого начала и далее, по нему можно проследить динамику и успешность работы над проектом. На графике также могут быть отмечены сроки выполнения конкретных заданий.

4. Контроль работы над проектом

Во многих случаях необходимость во внешнем «подталкивании» со стороны преподавателя становится меньше после того, как работа над проектом получит достаточный импульс. Еще одной проблемой может стать необходимость охладить энтузиазм некоторых студентов, составляющих для себя непомерно честолюбивые планы.

Иногда полезно иметь разумный и объективный критерий для оценки степени выполнения работы. Для этого может быть использован предложенный ранее график текущей работы (или можно составить список встреч между студентом и преподавателем). Ранее оговоренные сроки встреч позволяют произвести все необходимые для этого приготовления.

В то же время многие вопросы, связанные с процессом работы над проектом, могут быть разрешены самими студентами, если их работа организована четко и разумно. В случае индивидуальных проектов студенты могут отчитываться о проделанной работе во время регулярных встреч по следующим вопросам:

- Что вы сделали за эту неделю?
- Чего вы не сделали на этой неделе?
- С чем вы больше не хотите работать?
- Что на данном этапе самое сложное?
- Какую помощь вы бы хотели получить?
- Вы на самом деле хотите этим заниматься?
- Какие вопросы вам хотелось бы от меня услышать?
- Что вы хотите от вашего руководителя?
- Совпадает ли реальное положение дел с тем, что вы планировали?
- Что вы предлагаете сделать?
- Сколько времени вам реально потребовалось для проделанной работы?

– Как вы можете разбить поставленную задачу на более мелкие задания?

– Кто еще может быть вам полезен?

– Какими источниками вы пользуетесь?

– Чего вы пытаетесь избежать?

– Какие замечания вы хотели бы сделать?

– Что помешало вам достичь желаемых результатов?

Ближе к концу работы над проектом, каждая группа студентов могла бы помочь другим, задавая, например, следующие вопросы:

– Что вам мешает работать?

– Что было упущено?

– Чего вы не сделали?

– Есть ли такая часть работы, за которую вы боитесь взяться?

– Что еще должно быть сделано?

– Какого результата вы надеетесь достигнуть, делая это?

– Когда, по вашему мнению, вы могли бы завершить проект?

– В чем вы могли ошибиться?

Члены групп могли бы проверить предварительные варианты отчетов у других групп, а если отчеты устные, то выслушать их и дать предварительную оценку. Такие процедуры проверки более эффективны при работе нескольких групп, чем при работе внутри группы. Если у преподавателей – кураторов проектов – не хватает времени для работы со всеми студентами (ввиду их многочисленности), то такие проверки групповых проектов могли бы облегчить их работу и стать полезными для студентов.

Проблемы также могут возникать в том случае, если руководство, оценивание и принятие решений базируются на личных взаимоотношениях. Студенты могут долго наслаждаться своей свободой и тем, что преподаватели не беспокоят их, требуя проект. Но, в конце концов, преподаватели захотят увидеть, что делают студенты и предметом обсуждения станет их ответственность и отношение к делу. Следующие пункты могут оказаться полезными при принятии преподавателями решения о том, когда и каким образом следует вмешаться в работу студентов.

– Хочет ли студент получить ваш совет или какую-либо информацию?

– Объяснили ли вы студенту, как к вам обращаться, если у него возникают какие-либо сомнения?

– Вы действительно достаточно хорошо квалифицированы для того

чтобы помочь? Если да, то в каких именно областях?

- Вы нуждаетесь в привлечении внешних экспертов?
- Как вы думаете, приемлемо ли для студентов то, что вы предлагаете?
- Могут ли студенты распределить между собой ответственность за те решения, которые вы от них ждете?
- Что вы рассчитываете достичь в случае успеха или провала по каждому решению или по проекту в целом?
- Вы верите только в пользу определенных результатов?
- Вы считаете, что правильно выбрали время для того чтобы вмешаться?
- Должна ли быть стратегия ваших действий хорошо продуманной и спланированной?
- Не навязываете ли вы свою помощь в большей степени, чем это необходимо?
- Как четко вы проводите различие между двумя своими ролями — человека, который дает советы, и человека, который оценивает?

Этот перечень вопросов мог бы помочь преподавателю и студенту произвести пересмотр процесса курирования в завершающей стадии работы над проектом.

Проблемы, поднимаемые этими вопросами, в том числе двусмысленность роли преподавателя (советовать и оценивать), возможно, и не являясь самыми значимыми, стоят того, чтобы обратить на них внимание. Неопределенность в отношениях часто мешает открытому общению. По этой причине многие вопросы кажутся слишком рискованными для обсуждения, что необходимо оговорить в своем соглашении и провести четкую границу между процессами консультирования и оценивания. Можно, например, разделить эти процессы по времени. Этот подход мог бы быть уместен там, где работа над проектом ведется в течение года.

Когда работа над проектом близится к завершению, преподаватель берет на себя три дополнительные и очень важные задачи, которые могут помочь студенту улучшить качество готового проекта:

- посмотреть на поставленные перед проектом цели, выяснить были ли они изначально оговорены и затем последовательно проработаны; обсудить со студентом, насколько они были достигнуты и, если необходимо, выяснить, что еще должно быть сделано, чтобы их достичь;
- открыто обсудить со всеми студентами вместе или с каждым от-

дельно, критерии оценки проектов;

– просмотреть предварительный вариант отчета и сделать свои конструктивные замечания.

5. Оценивание проектов

Проекты, кроме всего прочего, должны быть оформлены для того чтобы у студентов была возможность проявить и развить такие качества и навыки, которые игнорируются в обычных учебных курсах. Проекты обычно применяются в более свободных и демократических системах обучения, чем обычная система лекций и экзаменов. Тем не менее, должна быть разработана процедура оценки проектов, учитывающая не только конечный результат, но и то, как студент работал в течение этого времени.

6. Самооценка и оценка, даваемая сокурсниками

Самооценка подразумевает, что студент берет на себя ответственность за составление требований и критериев, предъявляемых к учебе, а затем решает, насколько его работа им соответствует. Нет необходимости упоминать, что преподаватель не участвует в этом процессе. С ним можно лишь обсудить требования и стандарты. Убедительным преимуществом самоконтроля является то, что студент освобождается от авторитаризма преподавателя и может высказывать собственные критические суждения. Это также означает, что студенты учатся работать самостоятельно и применяют эти требования к своей деятельности охотнее, нежели это приходится делать, подчиняясь преподавателю. Многие могли бы поспорить, говоря, что самооценка — это навык, который каждый студент должен развить в себе, так как впереди его ждет профессиональная работа с огромным грузом ответственности и т. д. Тем не менее не все студенты чувствуют себя комфортно в ситуации, когда необходимо дать самооценку, и если это связано с боязнью серьезного риска или неудачи, то необходимо уделить внимание их ознакомлению с этим навыком.

В этом случае могут оказаться полезными следующие рекомендации:

1. Предоставьте логическое обоснование и проведите открытую дискуссию, касающуюся проблем, которые естественным образом возникают в процессе работы над проектом.

2. Четко сформулируйте, каким будет вклад преподавателей и студентов.

3. Организуйте четкую процедуру разъяснения или принятия решения по поводу критериев оценки и используйте ее.

Проводите подготовительные мероприятия перед процедурой оценки

для того чтобы исправить шероховатости.

Есть еще один простой способ организации самоконтроля, при котором студенты должны вначале заполнить специальную форму, в которой они излагают:

- что они намереваются делать и каких результатов достичь;
- как может выглядеть результат;
- что могло бы способствовать успеху или спровоцировать неудачу.

Процедура оценивания проектов друг друга не слишком популярна среди студентов: они неохотно выносят на обсуждение свои работы и предпочитают давать слишком мягкие оценки. Такого рода оценивание не приносит желаемых результатов. Студенты потенциально имеют возможность получить полезную информацию о своих сильных и слабых сторонах от тех, кто их близко знает. Нет причины для того чтобы самооценка и оценка сокурсников оставались сами по себе: они должны комбинироваться между собой, а также с оценкой преподавателя. Таким образом, появляется окончательная оценка [14].

Анализ упомянутых работ различных авторов, исследующих метод проектов, свидетельствует о том что, несмотря на разное количество выделяемых этапов проектной деятельности, на разное их наименование, общая логика работы над проектом обязательно подразумевает следующую последовательность: ориентация исполнителей, постановка целей и задач деятельности, собственно проектирование, самоанализ анализ итогов деятельности, их презентация.

Основные требования к использованию метода проектов

Говоря о требованиях к использованию метода проектов, нужно отметить, что проектная работа разделяется на подготовительные упражнения, которые служат как бы мостиком к выполнению проекта, и на работу над самими проектами.

Подготовительные задания могут быть на любые темы, по которым выполняются проекты. Задания выполняются в аудитории, а работа над проектом ведется вне её.

С точки зрения формирования компетенций и развития автономии обучающегося выполнение проекта ставит его в такие условия учебной деятельности, в которых он самостоятельно, и что очень важно, во взаимодействии с группой, последовательно осваивает все её компоненты:

- целеполагание и структурирование учебной деятельности, что связано с определением цели и характера проекта, отбором материала, построением программы учебной деятельности;

- способность управлять своей учебной деятельностью, в том числе посредством рефлексивного анализа, самоконтроля и самооценки характера и результата учебных действий на последовательных этапах выполнения проекта;

- технологический аспект, связанный с использованием стратегий и приёмов учебной деятельности, использование которых обусловлено задачами проекта;

- способность принимать ответственные решения относительно характера и конечного результата учебной деятельности на всех этапах выполнения проекта, причём внося по необходимости коррекцию в задачи и способы учебной деятельности;

- способность взаимодействовать с учебной группой в процессе решения учебных задач.

Преподаватели стремятся создавать в аудитории ситуации, как можно приближенные к действительности и способствующие применению студен-

тами знаний, полученных в процессе обучения. Наиболее эффективным средством в этом случае являются игровые ситуации или, как их называет А.А. Леонтьев, «стимулирующие ситуации».

При проведении проектной работы преподавателю необходимо обеспечить заинтересованность студентов в работе над проектом, мотивацию, которая станет незатухающим источником энергии для самостоятельной деятельности и творческой активности.

Как это сделать? Для этого существуют заложенные в метод проектов механизмы.

Во-первых, решение проблемы проекта, для практической и общественной пользы. Такое практическое применение имеющихся или полученных в ходе проекта знаний привлекательно для студентов, стремящихся в силу своего возраста к социализации.

Во-вторых, заманчивой является для студентов сама деятельность и самостоятельная активность, так как при этом удастся проявить, показать, испытать себя в деле.

В-третьих, «по законам жанра» в работе над проектом студенты принимают активное участие в постановке цели и задач проекта, которые педагог иногда имеет право помочь сформулировать, но в неполной форме. Конкретизируя цель и задачи проекта, вытекающие из её проблемы, студенты, уже приняв проблематику как свою личную, в ещё большей степени приобретают личностную заинтересованность в её решении. Это создаёт мотивацию личного участия в работе.

В-четвертых, грамотный учет особенностей юношеского возраста при подборе темы, проблемы и сюжетной канвы проекта должен обеспечить ещё один вид мотивации. Та проблема, которая волнует одну возрастную группу, не будет интересна для другой; та сюжетная канва, которая заинтересует студентов старших курсов, оставит равнодушными первокурсников. Таким образом, мотивация обеспечивается доступными, выбранными согласно с интересами и возможностями возраста темой, сюжетной канвой и проблемой учебного проекта.

И, наконец, нельзя не назвать еще один мотив. Это предусмотренная, подводящая итог проектной работе презентация полученных результатов. Рассказать о проделанной работе, своих достижениях, о том, что узнал нового, что научился делать, как работал весь коллектив и он лично, необходимо человеку в любом возрасте.

Проектные задания предполагают большой объём работы для преподавателя. Он может сам предложить тему проекта, но чаще всего предлагают студенты, и педагогу необходимо продумать, какой материал будет необходимо повторить или обсудить с группой заранее, какие вопросы будут рассматриваться в течение работы над проектом (чем длиннее проект, тем более детальной разработки он требует).

Е.С. Полат считает, что метод проектов при наличии определённых условий может быть использован на любом этапе обучения, если он соответствует следующим требованиям:

1. Наличие значимой в исследовательском плане проблемы или задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для её решения.

2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов.

3. Самостоятельная деятельность обучающихся: индивидуально, в паре, в группах, в аудитории и вне её.

4. Структурирование содержательной части проекта, с указанием поэтапных результатов и распределением ролей.

5. Использование исследовательских методов: определение проблемы, вытекающих из неё задач исследования, выдвижение гипотезы решения, обсуждение методов исследования, оформление конечных результатов, анализ полученных данных, подведение итогов, корректировка, выводы [19, с. 8].

Время работы над проектом зависит от его темы и того, как преподаватель решил работать над проектом: на каждом занятии в течение двух-трех недель или же один час в неделю в течение более длительного времени. Несмотря на политику «невмешательства» в выполнение проектов, педагог должен интересоваться успехами и достижениями студентов: узнали ли они что-либо действительно новое, что они не знают, но хотят узнать, какие разделы дисциплины им необходимо повторить. Для этого преподаватель может попросить их заполнить специально составленную анкету.

Стоит также подчеркнуть, что достижение личностного роста и формирование базовых компетенций в процессе работы над учебными, образовательными и исследовательскими проектами возможно лишь с учетом следующих принципов:

- выявления и развития способностей обучаемых (требует акцентирования внимания не на передаче информации, а на формировании механизма саморазвития);

- субъектности (активная позиция обучающего по отношению к своей учебной деятельности);
- коммуникативности (построение учебного процесса как коллективной мыследеятельности);
- контекстности (организация обучения с учетом будущей профессиональной деятельности учащихся);
- модульности (сочетание этапности, последовательности и целостности учебного процесса) [4].

Раздел 7

Оценка проектов

Использование любого метода обучения осуществляется в конкретных педагогических условиях и должно гарантировать достижение определенного стандарта. Поэтому немаловажное значение приобретает оценка эффективности результатов, которая может осуществляться как традиционными методами контроля (тестирование, контрольные работы и срезы, экзамен, зачет), так и в результате совместной рефлексии обучающего и обучаемых. При этом важно подчеркнуть, что контроль и оценка эффективности метода обучения выступают в качестве одного из средств достижения общих целей обучения, среди которых выделяют три важнейшие области: когнитивную, или познавательную, которая касается запоминания, организации и синтеза знаний; аффективную, или эмоциональную, касающуюся интересов, отношений и ценностей; психомоторную, включающую манипулятивные и моторные навыки, такие, например, как пользование оборудованием и проведение эксперимента. Кроме того, оценка эффективности обучения призвана решать также задачи обеспечения оперативной обратной связи и объективной информации о качестве усвоения учебного материала или регулирования и коррекции обучения, т. е. выполнять не только контролирующую функцию, но и обучающую, и воспитывающую.

Д. Жак [14] считает, что один из первых вопросов, который должен быть обращен к процедуре оценки, это вопрос о том, в какой степени студент достиг поставленных перед ним целей?

На этот вопрос нельзя ответить, не принимая во внимание затраченное студентом время, используемые им источники и качество курирования. Таким образом, возникают следующие вопросы:

- Каковы достижения студента с точки зрения глубины и широты охватываемого материала?
- В какой степени руководители (или различные контрольные мероприятия) помогли или мешали процессу достижения конечных целей?

Если не уделять слишком много внимания конечному результату, а сделать акцент на том, как именно студент ищет решение поставленных перед ним вопросов, следует спросить: «Какие доказательства серьезного процесса работы над проектом мы можем получить (промежуточные решения,

мысли, действия)?» Как можно оценить эту работу студента?

Ответом на первый вопрос может послужить дневник или журнал, который ведет студент, или записи встреч, которые делает руководитель. По этим документам можно проследить ежедневную и еженедельную активность студента и преподавателя. Но они не помогают студенту оценить, насколько получаемые ими результаты приведут к успешному завершению проекта. Что касается ответа на второй вопрос, то некоторые оценки могут быть проставлены еще в процессе работы над проектом. Если это делается, то Д. Жак рекомендует четко разделить встречи, предназначенные для консультаций, и встречи, на которых оценивается работа студентов. Много проблем, связанных с достижением требуемого конечного результата, возникает из-за того, что студенты не поняли, на чем основаны критерии оценки. Поэтому необходимо уточнить:

- Что такое критерий?
- Понимают ли студенты это?
- Кто и когда определяет их?

Адекватный метод оценки проектов должен рассматривать их в соответствии с утвержденным перечнем критериев. Совершенно очевидным, что некоторые критерии в приложении к одним работам более уместны, нежели к другим. Нельзя ко всем подходить с одной и той же меркой. Действительно, оригинальные проекты порождают свои собственные критерии оценки.

Эти вопросы могут быть приняты во внимание при принятии решения о том, как следует оценить проект:

- Кто и когда будет принимать решение о соответствии работы указанным критериям?
- На основании чего производится оценка – отчета, комментариев студента (составленных на основании журнала), отчета руководителя или устного экзамена. Какова значимость каждого из них?
- Какова роль руководителя в оценивании? А роль самих студентов?
- Является ли процентный показатель достаточным для того чтобы оценить качество работы над проектом? Или успехи/неуспехи следует оценивать по другим профилям?

Оценка проекта является многомерной задачей, и существуют трудности в определении общего процентного балла. Даже когда необходимо ранжировать студентов в порядке успеваемости, не очень уместно делать это, опираясь на полученные ими проценты: 5-балльная шкала кажется более подходящей. Самый простой метод оценки – сдал/не сдал».

Процесс оценивания проекта должен осуществляться различными типами критериев – внутренних и внешних.

Внутренние критерии делятся на два типа. Первый тип связан с тем, как руководитель оценивает работу студента над проектом и как он оценивает степень компетентности студента и его способность справляться с предъявляемыми к нему требованиями. Из всех, оценивающих проект, именно руководитель является наиболее осведомленным, но из-за степени своей вовлеченности в проект, присутствие других лиц во время оценивания является необходимым.

Второй тип внутренних критериев связан с оцениванием работы руководителя его коллегой по кафедре, который имеет беспристрастный взгляд на проекты. Он просматривает два и более проектов и устанавливает критерии сравнения. И наконец, внешний эксперт необходим для того чтобы подтвердить существующие стандарты.

На этой стадии необходимо организовать обсуждение, на котором будут присутствовать студент и руководитель проекта (они могут вдвоем представлять проект для внешнего эксперта), а также коллеги по кафедре и внешний эксперт, обеспечивающие второй уровень объективности оценки. Во время обсуждения проводится очень кропотливая работа.

Д. Жак предлагает следующую стратегию оценивания: половину оценок выставляет руководитель проекта, другую половину выставляют три преподавателя, делая это независимо друг от друга. Один из них будет проводить экспертизу в той области знаний, к которой непосредственно относится проект, другой – в смежной области (например, биолог может посмотреть проект, связанный с физиологией). Третий человек, заведующий кафедрой или декан факультета, не только выставляет оценку, но и ищет расхождение, или несоответствие в оценках других экспертов. Затем проект передается на внешнюю экспертизу вместе с «запечатанными» оценками, поставленными внутренними экспертами. Каждый отчет сопровождается замечаниями руководителя, фиксирующими особые проблемы, с которыми мог столкнуться студент. Это один из методов оценивания ежедневной и планомерной работы над проектом. Суждение выносится не только на основании отчета как заключительного этапа работы, но и на основании всего процесса работы над проектом, в частности проектирования.

Эксперименты часто терпят провал, но это часть обычной исследовательской работы. Студенты, у которых результаты экспериментов оказались неудачными, не наказываются, если в их отчетах четко изложено, что должно

быть сделано, чтобы избежать провала при следующей попытке.

В процессе оценивания проектов может возникнуть еще один фактор: в какой степени преподаватель может почувствовать, что оценивается также и его академический уровень. На это не следует закрывать глаза.

Следует рассмотреть и проблему согласования мнений двух экспертов, один из которых – руководитель проекта досконально знает, как студент работал над проектом, другой же оценивает отчет о работе над проектом, считая его показателем компетентности студента. Но второй эксперт не может реально оценить, какая именно часть работы проделана самим студентом и как много зависело от помощи руководителя, от его идей и инициативы? Поэтому руководитель заполняет специальную форму, предназначенную для второго эксперта, в которой указывает объем оказанной им помощи. Возможно, студенту стоит разрешить в нее заглянуть и даже добавить свои соображения по этому поводу [14].

Особого подхода требует оценивание групповых проектов. Групповые проекты представляют собой довольно сложную задачу для оценивания, так как нужно разграничить индивидуальный вклад и коллективные усилия. Слабость индивидуальной работы может быть замаскирована работой других, и общая оценка может необъективно отражать вклад в проект каждого из членов группы. Для разрешения этой острой проблемы были сделаны различные предложения:

1. Обеспечить каждого студента конкретным заданием, которое будет оцениваться отдельно.
2. Присудить группе общий балл, который они сами разделят между собой, делая это с учетом вклада каждого в работу над проектом.
3. Совместить оценку, полученную от группы, с той, что поставил руководитель.
4. Оценивать каждого студента с помощью устного экзамена или «экзамена по проекту».

В случае, когда студенты несут ответственность за распределение оценок в группах (либо индивидуально), необходимо, чтобы уже на ранних стадиях были разработаны критерии такой оценки. Когда студент принимает участие в отборе критериев оценки, то, вероятнее, что в процессе работы над своим проектом он обращает на это больше внимания [14].

Авторы электронного учебника по курсу «Проектная деятельность как способ организации семиотического образовательного пространства» [22]

предлагают для индивидуального проекта использовать рейтинговую оценку. Индивидуальная карта для такой оценки представлена в таблице 3.

Таблица 3

Индивидуальная карта рейтинговой оценки проекта

Критерии оценки		Самооценка	Оценка педагога	Оценка однокурсников
1		2	3	4
1. Достигнутый результат (из 15 баллов)				
2. Оформление проекта (из 15 баллов)				
Защита проекта	3. Представление (из 15 баллов)			
	4. Ответы на вопросы (из 15 баллов)			
Процесс проектирования	5. Интеллектуальная активность (из 10 баллов)			
	6. Творчество (из 10 баллов)			
	7. Практическая деятельность (из 10 баллов)			
	8. Умение работать в команде (из 10 баллов)			
	ИТОГО			
Среднеарифметическая величина				
от 85 до 100 баллов – «5»				
от 70 до 85 баллов – «4»				
от 50 до 70 баллов – «3»				
менее 50 баллов – «2»		Оценка		

Для оценки работы над проектом можно предложить заполнить анкету как самому проектанту, так и его однокурсникам, преподавателю (См. таблицу 4).

Таблица 4

Анкета для оценивания качества проекта в ходе его защиты

Оценка работы	Фамилия, имя	
	Актуальность и новизна предлагаемых решений, сложность темы	15,19,20

	Объём разработок и количество предлагаемых решений	15,10,20
	Реальность и практическая ценность	5,10
	Уровень самостоятельности	10,20
	Качество оформления записи, плакатов и др.	15,10,20
	Оценка рецензентом	5,10
Оценка защиты	Качество доклада	15,10,20
	Проявление глубины и широты заданий по теме	15,10,20
	Проявление глубины и широты заданий по данному предмету	15,10,20
	Ответы на вопросы преподавателя	15,10
	Ответы на вопросы однокурсников	15,10
	Оценка творческих способностей докладчика	15,10,20
	Субъективная оценка деловых качеств докладчика	15,10,20
	Итоговая оценка (балл) 180-220 - отлично 120-175 - хорошо 90-115 - удовлетворительно менее 80 - неудовлетворительно	

Предлагается и более сложный рейтинговый подход, где выделяются и оцениваются 10 критериев на 4 уровнях (0, 5, 10, 20 баллов). Сложность заключается не в оценке, а в повышенных критериях. Сама оценка складывается из суммы среднеарифметической величины коллективной оценке, самооценки и оценки преподавателя (естественно, для получения средней величины сумма делится на три). Выделяют 5 критериев защиты проекта, и каждый из них оценивается отдельно. Правда, при таком подходе исключена оценка собственно деятельности студента в процессе проектирования.

Оформление и выполнение проекта:

1. Актуальность темы и предлагаемых решений, реальность, практическая направленность и значимость работы.
2. Объём и полнота разработок, самостоятельность, законченность, подготовленность и значимость работы.
3. Уровень творчества, оригинальность раскрытия темы, подходов, предлагаемых решений.

4. Аргументированность предлагаемых решений, подходов, выводов, полнота библиографии, цитируемость.

5. Качество записи: оформление, соответствие, рубрицирование и структура текста, качество эскизов, схем, рисунков, качество и полнота рецензий.

Защита:

1. Качество доклада: композиция, полнота представления работы, подходов, результатов, аргументированность, объём тезауруса, убедительность и убежденность.

2. Объём и глубина знаний по теме (или предмету), эрудиция, межпредметные связи.

3. Педагогическая ориентация: культура речи, использование наглядных средств, манера, чувство времени, импровизационное начало, удержание внимания аудитории.

4. Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убедительность и убежденность, дружелюбность, стремление использовать ответы для успешного раскрытия темы и сильных сторон работы.

5. Деловые и волевые качества докладчика: ответственное решение, стремление к достижению высоких результатов, доброжелательность, контактность.

Суммарная оценка работы и защиты:

– отлично – 155-200 баллов;

– хорошо – 100-154 балла;

– удовлетворительно – менее 100 баллов.

Теперь преподавателю следует лишь подготовить упрощенную экспертную таблицу, обозначить номерами от 1 до 1 [там же].

Оценивание проекта, как отмечает Н.А. Краля, – это имитация профессиональной экспертизы, происходящая на последнем этапе проектирования – презентации. Участники проекта должны отстаивать свою работу, убедить комиссию в ее значимости, показать не только свою компетентность в специальных вопросах, касающихся проекта, но и раскрыть значение проекта с экономической и экологической точек зрения: насколько экологически безопасна работа, с какими затратами была связана, какую нишу может занять на сегодняшнем рынке. Таким образом, у участников проекта формируется целостное представление о проекте, происходит осознание законченности и значимости своей деятельности, повышается самооценка [9].

Автор считает, что критериев для оценки проекта должно быть не более 7-10. Должна оцениваться не столько презентация, сколько качество проекта в целом. Очевидно, что критерии должны быть известны всем проектантам задолго до защиты (презентации).

Для выработки системы оценок жюри требуется определиться, будут ли включаться самооценки участников проектных групп в общую оценку проекта.

Н.А. Краля также предлагает рейтинговую оценку проекта, форма для неё представлена в таблице 5. В ходе защиты она заполняется педагогом-консультантом, участниками проекта, а затем и жюри. После этого подсчитывается среднеарифметическая величина из расчета баллов, выставяемых по каждой позиции.

Весьма интересен способ оценки, разработанный П.С. Лернером [11]. Правда, в данном случае речь идет не об оценке выполнения проекта, а о выполнении ряда творческих заданий. Оценивается не конкретное задание, а общее влияние исследовательской поисковой деятельности на образовательный процесс. Здесь также предлагается комплексный вариант, интегрирующий объективную часть (коллективное оценивание экспертов) и часть субъективную, формируемую самим исполнителем задания и преподавателем по всем 12 позициям. Полученную сумму, естественно, следует разделить на три (по числу экспертных групп).

Объективная часть:

1. Полнота присутствия на занятиях, где обсуждались творческие задания.
2. Внимательность на занятиях, выполнение установленных требований.
3. Уровень познавательной активности (выступления, вопросы, поиски ответов на вопросы).

Таблица 5

Рейтинговая оценка проекта

Этапы	Критерии оценки	Баллы 0 - не проявлено 1 - проявлено слабо 2 - проявлено средне 3 - проявлено сильно

		Сводная Само- оценка	Оценка консультанта	Сводная оценка жюри
1	2	3	4	5
Оценка работы	Сложность темы			
	Актуальность и новизна предлагаемых решений			
	Объем разработок и количество предлагаемых решений			
	Практическая ценность			
	Уровень самостоятельности участников			
	Качество оформления доклада			
	Визуальный ряд проекта			
	Внешняя оценка (отзыв, рецензия специалистов, других заинтересованных лиц)			
Оценка защиты (презентации)	Качество доклада (оригинальность представления)			
	Проявление глубины и широты представлений по излагаемой теме			
	Проявление глубины и широты представлений по данному предмету			
	Ответы на вопросы жюри			
	Ответы на вопросы участников других проектов			

4. Качество выполнения основных и дополнительных творческих заданий.

5. Уровень обучаемости, восприимчивости.

6. Волевые качества, стремление к личным высоким достижениям в учении.

Субъективная часть:

1. Внимательность на занятиях, качество выполнения установленных требований.

2. Уровень познавательной активности (участие в поисковой и исследовательской деятельности на занятиях).

3. Качество выполнения основных, дополнительных и специальных творческих занятий.

4. Уровень интереса к содержанию занятий, введению новых педагогических технологий.

5. Влияние занятий по курсу с творческими заданиями на улучшение успеваемости по другим дисциплинам.

6. Степень расширения кругозора.

Оценивание по всем критериям проводится по 10-балльной системе. Коллективная экспертная оценка проектов и творческих заданий позволяет снять субъективность, однако еще не дает полного педагогического эффекта от проектной деятельности. Для этого необходимо дать возможность каждому исполнителю поразмышлять, что дало выполнение этого проекта ему лично, что не удалось по собственной вине и в чем именно это заключалось (непонимание, недостаток информации, неадекватное восприятие своих возможностей и т.п.).

Требования к участникам проекта:

– наличие значимой (социально и личностно) проблемы, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска решения;

– теоретическая, практическая, познавательная значимость предполагаемых результатов;

– самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся;

– структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов);

– использование исследовательских методов (определение проблем, целей и вытекающих из них задач, выдвижение гипотез для их решения, обсуждение методов);

- оформление результатов, анализ полученных данных, выводы;
- защита проекта.

Н.В. Матяш и Ю.А. Володина в контексте современной образовательной парадигмы предлагают рассматривать в качестве результата проектной деятельности студентов уровень сформированности проектной компетентности. Ими обоснована возможность ее оценки с помощью психологических измерительных средств. Для изучения степени сформированности проектной компетентности была разработана методика Оценка проектной компетентности студентов (ОПКС). Структурные компоненты проектной компетентности конкретизированы в содержании четырех основных факторов («целеустремленность», «гностичность», «освоенность проектной деятельности», «самоконтроль»), которые направлены на диагностику компетенций на основных этапах проектной деятельности: исследовательском, технологическом и заключительном. Также в структуру методики включена шкала достоверности (дополнительный фактор), позволяющая оценить, насколько объективно испытуемый отвечает на предложенные вопросы. Было установлено, что измеряемый конструкт (проектная компетентность) формируется на различных этапах проектной деятельности и выражается в уровне развития субъектных характеристик как показателей отношения студентов к получаемым результатам [13].

Заклячая раздел об оценке результатов выполнения студентами проектов, следует отметить, что в процессе оценивания следует опираться на его ключевые ценности:

- Оценивание должно быть валидным (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям курса).
- Оценивание должно быть надежным (использовать единообразные стандарты или критерии).
- Оценивание должно быть справедливым (разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха).
- Оценивание должно быть развивающим (фиксировать что могут студенты, и как им улучшить свои результаты).
- Оценивание должно быть своевременным (поддерживающим развивающую обратную связь).
- Оценивание должно быть эффективным (выполнимым, не забирать все время преподавателя и время студентов) [1].

Заключение

Модернизация образования, переход к компетентностному образованию определили широкий и всесторонний интерес к проектированию. Проектная технолгия, в основе которой лежит концепция личностно-деятельностного подхода, отвечает современным образовательным требованиям. Группа навыков и умений по оперированию знаниями, приобретаемыми в процессе проектной деятельности, включает:

- интеллектуальные (умение работать с информацией, ориентироваться в информационном пространстве, систематизировать знания, выделять главную мысль, умение вести поиск новой фактологической информации, анализировать гипотезу и ее разрешение, умение делать обобщения и выводы, работать со справочными материалами);

- творческие (умение генерировать идею, находить несколько вариантов решения проблемы, выбирать более рациональное из них, прогнозировать последствия принятых решений, умение видеть новую проблему);

- коммуникативные (умение вести дискуссию, слушать и слышать собеседника, отстаивать свою точку зрения, подкрепленную аргументами, умение находить компромисс с собеседником, умение лаконично излагать свою мысль).

Следует также отметить, что проектная технология более других отвечает требованиям актуальной в настоящее время здоровье сберегающей технологии:

- позволяет создать благоприятный психологический климат в коллективе;

- установить оптимальный режим работы;

- уменьшить ежедневную учебную нагрузку на студента.

Проектное обучение – это тип развивающего обучения, основанный на творческом усвоении знаний в процессе совместной поисковой деятельности. Структура проектной деятельности студентов характеризуется единством целевого, мотивационного, содержательного, оценочно-результативного компонентов.

Развитие проектной деятельности студентов обеспечивается совокупностью ряда педагогических условий: структурирование предметного содержания курсов в системе внедрения комплекса творческих заданий-проектов; обеспечение концептуального многообразия при освоении различных пред-

метных областей; разработка и реализация социальных, профессионально-ориентированных и личностных проектных технологий обучения; внедрение ситуаций, направленных на развитие диалогического общения студентов, на сотрудничество и совместный поиск; использование критериально-оценочного аппарата по определению качества развития личности студентов в проектной деятельности.

Особенности развития проектной деятельности состоят в формировании у студентов мотивационно-ценностного отношения к профессионально-ориентированной деятельности, творческой активности и воображения; ориентации обучаемых на творческое решение проблем; включении студентов в поисково-исследовательскую деятельность в рамках работы над проектами; формировании у будущих специалистов рефлексивно-оценочных способностей, направленности на самооценку, саморазвитие и самовыражение; организации опыта работы в коллективе, формировании коммуникативных умений, гибкости и творческого стиля общения.

Немаловажно, что метод проектов основан на развитии умения осваивать окружающий мир на базе научной методологии, а это, в свою очередь, – одна из важнейших задач современного качественного образования. В связи с этим подчеркнем, что учебный исследовательский проект всегда структурируется в соответствии с общенаучным методологическим подходом по следующей схеме:

- определение целей исследовательской деятельности;
- выдвижение проблемы исследования по результатам анализа исходного материала (предпочтительно, чтобы этот этап предусматривал самостоятельную деятельность обучаемых, например, в форме «мозговой атаки»);
- формулировка гипотезы о возможных способах решения поставленной проблемы и результатах предстоящего исследования;
- уточнение выявленных проблем и выбор процедуры сбора и обработки необходимых данных;
- сбор информации, ее обработка и анализ полученных результатов;
- подготовка соответствующего отчета и обсуждение возможного применения полученных результатов.

Все сказанное выше достаточно ясно объясняет повышенный интерес, проявляемый к методу проектов в течение вот уже многих десятилетий. Причины широкой популярности проектного обучения в системах образования разных стран мира лежат не только в сфере собственно педагогики, но главным образом, в сфере социальной, и связаны с:

1. Необходимостью научить студентов способам и приемам самообучения, умениям пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач.

2. Актуальностью приобретения коммуникативных навыков и умений – умений работать в разнообразных группах, исполняя разные социальные роли (лидера, исполнителя, посредника и пр.).

3. Актуальностью широких человеческих контактов, знакомств с разными культурами, разными точками зрения на одну проблему.

4. Значимостью для развития человека умения пользоваться исследовательскими методами: собирать необходимую информацию, факты, уметь их анализировать с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения.

Работа с учебным проектом как раз и подразумевает постепенное развитие таких способностей обучаемых, а потому есть все основания утверждать, что реализация метода проектов – эффективное средство формирования не только общекультурных, но и профессиональных компетенций.

В заключение отметим, что метод проектов, выступая в качестве полезной альтернативы традиционной системе обучения, отнюдь не является правилом или панацеей. Специалисты из тех стран, где имеется обширная работа с проектами, указывают, что подобная работа должна быть полезным дополнением к другим видам прямого или косвенного обучения, в качестве средства ускорения роста и в личностном, и в академическом смыслах.

1. Аналитический обзор международных тенденций развития университетского образования № 6 (июль – декабрь 2003 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://charko.narod.ru/index16.html>
2. Ангеловски, К. Учителя и инновации [Текст]: книга для учителей: пер.с макед. / Кресте Ангеловски. – М.: Просвещение, 2009. – 159 с.
3. Бим, И.Л. Личностно-ориентированный подход – основная стратегия обновления школы [Текст] / И.Л. Бим // Иностр. языки в школе. – 2007. – №2. – С. 11-15.
4. Гильманов, С. Творческая индивидуальность педагога [Текст] / С. Гильманов // Народное образование. – 1999. – № 1. – С. 197-205.
5. Гузеев, В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология [Текст] / В.В. Гузеев. – М.: Народное образование, 2001. – 240 с.
6. Джурицкий, А.Н. История педагогики [Текст]: учеб. пособ. для студентов пед. вузов. – М.: Гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 1999. – 431 с.
7. Игнатова, И.Б. Проектные технологии как метод обучения: историко-педагогический анализ [Текст] / И.Б. Игнатова, Л.Н. Сушкова // Теория и практика общественного развития. – 2011. – № 1. – С. 164-168.
8. Коджаспирова, Г.М. История образования и педагогической мысли: таблицы, схемы, опорные конспекты [Текст]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Г.М. Коджаспирова. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. – 224 с.
9. Краля, Н.А. Метод учебных проектов как средство активизации учебной деятельности учащихся [Текст]: учебно-методическое пособие / Н.А. Краля; под ред. Ю.П. Дубенского. – Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 59 с.
10. Кукушин, В.С. Теория и методика обучения [Текст] / В.С. Кукушин. – Ростов-на-Дону, 2005. – 474с.
11. Лернер, П.С. Проектный метод в технологической подготовке школьников [Электронный ресурс] / П.С. Лернер. – Режим доступа: http://www.bim-bad.ru/biblioteka/article_full.php?aid=1184
12. Мазур, И.И. Управление проектами [Текст] / И.И. Мазур. – М.: Омега-Л, 2005. – 655с.

13. Матяш, Н.В. Методика оценки проектной компетентности студентов [Электронный ресурс] / Н.В. Матяш, Ю.А. Володина. – Режим доступа: <http://www.psy.su/psyche/projects/287/>

14. Метод проектов в университетском образовании [Текст]: сб. науч.-метод. статей. Вып. 6 / сост. Ю. Э. Краснов; редкол. : М. Г. Богова [и др.]; под общ. ред. М. А. Гусаковского. – Минск : БГУ, 2008. – 244 с.

15. Николина, В.В. Метод проектов в географическом образовании [Текст] / В.В. Николина // География в школе. – 2002. – №6. – С. 37-44.

16. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка [Текст] / С.И. Ожегов. – М.: Оникс, 2008. – 736 с.

17. Организация проектной деятельности на уроке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://odiplom.ru/pedagogika/organizaciya-proektnoi-deyatelnosti-na-uroke>

18. Пахомова, Н.Ю. Учебный проект и его возможности [Текст] / Н.Ю. Пахомова // Учитель. – 2000. – № 4. – с.52-55.

19. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст]: учебное пособие для студентов педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров. — М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 272 с.

20. Постановление ЦК ВКП(б) о начальной и средней школе от 5 сентября 1931 года [Текст] // Педология. – 1931. – №4. – С. 3-8.

22. Проектная деятельность как способ организации семиотического образовательного пространства [Электронный ресурс]: электронный учебник. – Режим доступа: <http://bg-prestige.narod.ru/proekt/index.html>

23. Прокопьева, Н.И. Проектное обучение в зарубежной педагогике. К вопросу о становлении и развитии [Электронный ресурс] / Н.И. Прокопьева // Сибирский учитель. – 2004. – № 2. – Режим доступа: www.websib.ru

24. Розанов, Л.Л. Школьный геоэкологический проект: рекомендации по выполнению [Текст] / Л.Л. Розанов // География в школе. – 2004 – №7. – С.39-42.

25. Сауренко, Н.Е. Проектная деятельность как средство формирования творческой активности студентов колледжа [Текст]: дис. канд.пед. наук / Н.Е. Сауренко. – М., 2004. – 218 с.

26. Сауренко, Н.Е. Адаптация проектного подхода как методологии образовательного процесса к условиям современного вуза [Электронный ре-

курс] / Н.Н. Сауренко. – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/6_PNI_2012/Pedagogica/4_102204.doc.htm

27. Сердюк, М.Л. Метод проектов как средство развития творческих способностей учащихся [Текст]: дис. ... канд. пед. наук / М.Л. Сердюк. – Киров, 2002. – 209 с.

28. Сибирская, Н.П. Проектирование педагогических технологий [Текст] / Н.П. Сибирская // Энциклопедия профессионального образования / под ред. С.Я. Батышева. – В 3-х т. – М.: АПО, 1999. – Т.2. – С. 344-345.

29. Симоненко, В.Д. Методика обучения учащихся технологии: книга для учителя [Текст] / В.Д. Симоненко. – Брянск – Ишим: ИГПИ, НМЦ «Технология», 1998. – 296 с.

30. Стернберг, В.Н. Теория и практика «метода проектов» в педагогике XX века [Текст]: дис. канд. пед. наук / В.Н. Стернберг. – Владимир, 2002. – 194 с.

31. Тарасова, И.П. Метод проектов в образовательном учреждении [Текст] / И.П. Тарасова // Профессиональное образование: приложение к журналу. – 2004. – № 12. – 110 с.

32. Титовец, Т.Е. Междисциплинарные проекты в учебном процессе вуза: методический аспект [Электронный ресурс] / Т.Е. Титовец. – Режим доступа: <http://elib.bsu.by/Титовец>

33. Хуторской, А.В. Современная дидактика [Текст]: учебник для вузов / А.В. Хуторской. – СПб.: Питер, 2001. – 544 с.

34. Чечель, И. Метод проектов: субъективная и объективная оценка результатов [Текст] / И. Чечель // Директор школы. – 2008. – №4. – С. 3-10.

35. Bruffee, K. Collaborative Learning and the Conversation of Man kind [Text] / K. Bruffee // College English. – 1984. – № 46(1). – P. 635-652.

36. Fried-Booth D.L. Project Work [Text] / D.L. Fried-Booth. – Oxford: Oxford University Press, 2002. – P. 20-33.