

Интернет-журнал «Мир науки» ISSN 2309-4265 <http://mir-nauki.com/>

2016, Том 4, номер 4 (июль - август) <http://mir-nauki.com/vol4-4.html>

URL статьи: <http://mir-nauki.com/PDF/13PDMN416.pdf>

Статья опубликована 28.07.2016

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Егоров Е.Е., Анисенко А.В., Бурлакова Ю.В., Быкова Н.С. Проектная деятельность как инновационная технология в системе современных подходов к обучению // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 4 <http://mir-nauki.com/PDF/13PDMN416.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**УДК 37.02**

**Егоров Евгений Евгеньевич**

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина»  
Россия, Нижний Новгород  
Заведующий кафедрой «Инновационных технологий менеджмента»  
Кандидат экономических наук, доцент  
E-mail: eegorov@mail.ru

**Анисенко Анна Владимировна**

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина»  
Россия, Нижний Новгород  
Студент  
E-mail: ancha94@yandex.ru

**Бурлакова Юлия Владимировна**

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина»  
Россия, Нижний Новгород  
Студент  
E-mail: burlakovayuliya@mail.ru

**Быкова Надежда Сергеевна**

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина»  
Россия, Нижний Новгород  
Студент  
E-mail: nadezda.bykova1995@gmail.com

**Проектная деятельность как инновационная  
технология в системе современных подходов к обучению**

**Аннотация.** Исходя из актуальности активизации образовательного процесса и его нацеленности на конкретные образовательные результаты, в статье приводится краткий анализ современных подходов к обучению, дается их характеристика, выделяются ключевые особенности. Определяется влияние технологий обучения на образовательные результаты, которые демонстрируют обучающиеся. Разбираются основные классификации педагогических технологий и формируются основные требования к реализации этих технологий. В качестве предмета исследования выделена проектная технология, как одна из инновационных образовательных технологий, выделяющаяся среди других современных подходов к обучению. В статье кратко суммируется существующий теоретический и практический опыт применения проектных технологий обучения в образовании. Проектный подход к обучению уже доказал свою эффективность в системе современного образования и начинает применяться все активнее в обучении разных уровней образовательной системы. Авторы показывают алгоритм и особенности встраивания проектной технологии обучения в

образовательный процесс, раскрывают ее содержание и выделяют важные эффекты ее применения при изучении отдельных предметов или формирования самостоятельных метапредметных образовательных результатов. Здесь же делаются выводы об эффективности применения проектных технологий обучения в современном образовательном процессе.

**Ключевые слова:** подходы к обучению; педагогические технологии; проектная технология обучения; учебный проект; образовательные результаты; компетенции

Очевидные и часто неоднозначные преобразования в образовании, происходящие в Российской Федерации в последние годы, на наш взгляд слабо учитывают необходимость коренного изменения технологий обучения в этом процессе и игнорируют важность этого направления развития образования. Вместе с тем, мы уверены, что именно существенное изменение технологий обучения должно стать одним из ключевых элементов в развитии образования. В этом значении технологии обучения могут стать одной из тех составляющих базы современного образования, которые оказывают ведущее влияние на формирование нового качества человеческого капитала нашей страны.

Центральными процессами нового образования станут коммуникация и технологии интеллектуальной деятельности, направленные на решение актуальных проблем, а высшей формой образовательной деятельности – стратегическая проектная и командная работа. В такой системе меняется традиционная роль преподавателя, которая должна быть дополнена организаторами коммуникации, отраслевыми и технологическими экспертами, руководителями проектной работы. [8, с. 11].

На сегодняшний день современное общество нуждается не в стандартной личности, а в индивидуальности, поэтому целью современного подхода к обучению является становление индивидуальной личности, добросовестного гражданина, и главное, человека, который способен самостоятельно и быстро решать возникшие проблемы [10].

Принятый сравнительно недавно Федеральный закон «Об Образовании в Российской Федерации» гласит, что содержание образования, являющееся одним из определяющих факторов прогресса общества в экономическом и социальном направлении, ориентировано то, чтобы обеспечить самоопределение личности, создать условия для ее развития и самореализации, развивать общество, укреплять и совершенствовать правовое, социальное, демократическое государство. В указанном законе также содержатся обязательства, которые конкретизируют предназначение содержания образования в следующем. В обеспечении высокого уровня общей и профессиональной культуры личности и общества; формировании системы представлений о картине мира, которая должна соответствовать современному уровню развития науки; духовно-нравственного развития личности; формировании человека и гражданина, который должен стать сознательным членом общества и ориентироваться на поступательное развитие и совершенствование этого общества; удовлетворении потребностей и интересов обучающихся с учетом их способностей; развитии кадрового потенциала общества, удовлетворения потребностей экономики и социальной сферы в высококвалифицированных рабочих и специалистах. В связи с вышеизложенными требованиями к содержанию современного обучения и образования можно выделить следующие подходы к технологизации процесса обучения.

Первый – личностно-ориентированный подход, целью которого является обеспечение условий для развития личности. Главным действующим лицом всего образовательного процесса в данном подходе является обучающийся, при этом учитель (педагогический работник) в большей мере исполняет роль помощника в развитии личности, нежели служит источником информации и контролером. В качестве формулы для организации такого

учебного процесса в личностно-ориентированном подходе можно применить формулу М. Монтессори – «помоги мне сделать это самому». Кстати, этот подход является основанием для появления новых педагогических профессий [3, с. 204], что может еще более существенно изменить технологии обучения.

Второй подход – интерактивный. Он заключается в выполнении самых разнообразных, в том числе и творческих заданий, и в работе в малых группах. Среди таких заданий можно выделить следующие: применение разнообразных обучающих игр (ролевые, деловые, ситуационные и образовательные); проведение разминок; использование внеаудиторных методов обучения (социальные проекты, соревнования, фильмы, спектакли, выставки, представления, песни и сказки); работа с применением наглядных пособий, видео- и аудиоматериалов; совместное обсуждение каких-то спорных вопросов и проблем, а также решение их с помощью различных методов [9].

Основой содержания развивающего обучения является система научных понятий, при этом усвоение знаний, умений и выработка навыков это только средство развития обучающихся. Особенность развивающего обучения выражается в изменении типа мышления, обучающегося от конкретно - образного к абстрактно - логическому, а далее и к теоретическому.

Игровой подход, как часть развивающего обучения, направлен на проведение учебного процесса в условных ситуациях, которые воссоздают и облегчают усвоение общественного опыта в виде знаний, навыков, умений, эмоционально-оценочной деятельности. Дидактические игры, уступающие традиционным формам обучения на стадии усвоения нового материала, целесообразно использовать для проверки результатов обучения, при выработке навыков и формировании умений. Поэтому их подразделяют на обучающие, контролируемые и обобщающие дидактические игры [4].

Ориентация на использование существующих возможностей образования в реализации социальных целей и на изучение проблем молодого поколения является особенностью проблемного развивающего подхода в обучении. Причем проблемы эти не только те, с которыми сталкивается каждое молодое поколение, например, выбор жизненного пути, самоопределение, отношение к различным ценностям, но и проблемы, которые актуальны только для этого поколения и возникшие в связи с какими-либо изменениями в обществе.

Программированное обучение относится к таким методам, которые получили развитие, как в работах отечественных ученых, так и в работах специалистов других стран. В связи с развитием компьютерных технологий и дистанционного обучения, роль теории программированного обучения в образовательной практике повышается. Учитель в программированном обучении отслеживает психологическое состояние слушателя и эффективность освоения им учебного материала, и только в некоторых случаях регулирует программные действия.

Суть коммуникативного подхода обучения в деятельностном характере, так как на занятиях учащиеся решают различные задачи и проблемы посредством речевой деятельности. Субъектом учебной деятельности в коммуникативном подходе является сам обучающийся, чьи интересы, индивидуально – психологические и возрастные особенности учитываются максимально возможно.

Особенность компетентностного подхода заключается в его практической и практичной философии и направленности. Конечной целью всякого обучения в рамках данного подхода является освоение обучающимся таких форм поведения и приобретение такого набора знаний, умений и личностных характеристик, который позволит ему успешно осуществлять ту деятельность, которой он планирует заниматься, то есть – овладение набором необходимых для этого компетенций.

В случаях, когда учебный процесс, ориентированный на решение традиционных дидактических задач репродуктивного обучения, строится как «технологический», конвейерный процесс с четко фиксированными, детально описанными ожидаемыми результатами, говорят о применении технологического подхода к организации учебного процесса.

Развитие у обучающихся возможностей самостоятельно осваивать новый опыт есть цель поискового подхода, который ориентирован на порождение новых знаний, способов действий, личностных смыслов.

Современный процесс обучения, так называемый инновационный, требует новых подходов к технологиям обучения, так как именно они влияют на эффективность процесса обучения в целом. Чтобы понять, что же такое инновационный процесс обучения, необходимо определить, что инновации – это не просто шаг вперед, толчок к развитию. Инновации – это результат разработки, применения и анализа новых идей, которое несут в себе позитивное решение различных проблем потребителей с целью их удовлетворения на практике.

В мире оформились две иллюстрированные концепции, довольно активно цитируемые и в настоящее время в вопросах образования: «конус опыта», который позже лег в основу «пирамиды обучения» Эдгара Дейла. Данные концепции демонстрируют, как зависит образовательный результат от использования различных средств содержания образования, или зависимость между методами обучения и степенью усвоения материала. Становится понятно, что лекция («чтение» материала) – малоэффективный метод обучения. Отсутствие визуальных средств (слайды, иллюстрации) не позволяют освоить материал больше чем на 5% его содержания. Достойный уровень понимания, запоминания материала обеспечивает лишь «активное обучение», которое предусматривает всеобщее вовлечение в образовательный процесс. Выделяют шесть основных методов обучения: практика, трансляция материала, разбор и анализ ситуаций, игра, имитация и проект [1]. С целью повышения эффективности процесса обучения используют одновременно несколько методов обучения.

Инновационная образовательная технология предполагает передачу не просто предметных знаний, а компетенций, т.е. их применений на практике, на основе полученного опыта при решении различного рода задач. Кроме того, инновации должны быть мобильными, и иметь возможность передачи с помощью современных средств коммуникации. Достойные технические средства позволяют использовать дистанционные формы обучения.

Технология обучения – это, прежде всего, технология построения учебного процесса. Необходимо отметить, что данные технологии отличаются конкретикой, ориентацией на достижение учебных целей, оперативной обратной связью. Технология обучения характеризуются следующими основными признаками:

- научность;
- системность;
- действенность;
- управляемость.

Педагогические технологии определяют учебный процесс и деятельность преподавателя соответственно. Важно не только овладеть какими-либо технологиями, но и уметь их грамотно применять, т.е. конкретизировать цели, уделять много времени дополнительной подготовке к занятию, объективно оценивать результаты, и на основе их анализа корректировать процесс обучения [7].

В современной педагогике существуют различные классификации технологий обучения, приведем некоторые из них:

- по признаку новизны;
- по результату обучения;
- по ориентации средств и методов обучения на определенные структуры личности;
- по доминирующей учебной форме;
- по характеру педагогического взаимодействия;
- по характеру познавательной деятельности.

Важно помнить, что каждая технология обучения не является универсальной, она позволяет решить определенный круг задач, но не все задачи, стоящие перед обучением. Более того, для применения той или иной технологии нужно убедиться, что именно это конкретная технология наиболее эффективна в данной ситуации.

Проблема современных образовательных технологий — это поиск тех оснований, которые позволяли бы отличать стандартные технологии от технологий инновационных, развивающих самостоятельность мышления субъекта учения, формирующих инновационное поведение, т.е. отвечающих целям и задачам современного образования. Использование в педагогической практике образовательных технологий стало неотъемлемой частью образовательного процесса. Важнейшей частью и формой реализации подобных технологий является внедрение проектной деятельности в обучение. Если обратиться к истокам возникновения данного метода, то можно сказать, что он вовсе не новый, поскольку возник еще в начале прошлого века в США и носил название «метод проблем». Теоретической основой метода является «прагматическая педагогика» философа Дж. Дьюи, согласно которой условия успешности обучения – познавательная активность ребенка, проблематизация учебного материала, связь теории с практикой, обучение в игровой и трудовой деятельности [5]. Русские педагоги (С.Т. Шацкий, Л.К. Шлегер и А.У. Зеленко) в начале XX века также активно интересовались и пропагандировали проектную деятельность в качестве метода обучения.

Формирование основ проектной деятельности, элементов проектной культуры является одной из основополагающих задач современного этапа развития системы образования. Исследования многих педагогов (И.А. Зимняя, А.В. Хуторской, П.С. Лернер, В.Д. Симоненко, В.М. Монахов и др.) показали, что актуальность обучения методом проектов на современном этапе развития обусловлена возможностью интегрирования в целостный образовательный процесс.

В процессе реализации проектного обучения обучающиеся овладевают не только базовыми навыками, знаниями и умениями, но и всесторонне развиваются как личности, а также приобретают опыт самообразования и саморазвития.

В справочной литературе «метод проектов» определяется как система обучения, в которой знания и умения учащиеся приобретают в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий – проектов». Исследователи чаще всего определяют метод проектов именно как систему обучения, направленную не только на приобретение базовых знаний, умений и навыков, но и на развитие творческих способностей и формирование интеллектуальных возможностей в процессе разрешения проблемных ситуаций (Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко, Н.Г. Сергеева и др.).

В основе метода проектов при обучении лежит развитие, в первую очередь, познавательных интересов, а реализация проекта всегда предполагает наличие конкретного значимого результата, который применим на практике. Практическая направленность проектов очень важна, так как учащиеся могут использовать свои разработки в будущей профессиональной деятельности [4].

Конышева А.В. считает главными целями проектного обучения следующие:

- демонстрация исследовательского опыта, приобретенного в процессе обучения;
- мотивация личного интереса к проблеме исследования;
- создание условий для активного развития личности;
- создание условий для самостоятельного мышления;
- формирование умения работать в коллективе;
- развитие навыков самостоятельного поиска информации и т.д. [6].

Проектное обучение развивает одну из самых важных в социальном взаимодействии компетенций – навыки групповой работы, что является одним из самых слабых навыков обучающихся в России. Поскольку навыки групповой работы являются важным компонентом практически всех видов деятельности человека, то их формирование необходимо осуществлять целенаправленно в процессе обучения на любой его ступени, от дошкольного образования до высшего и послевузовского. Это требует наличия специальных организационных мероприятий и педагогического воздействия на процесс становления навыков коллективного взаимодействия, как факторов развития готовности обучающегося к активной адаптации в социуме и профессиональной успешности.

Основу процесса становления проектных компетенций личности составляют: во-первых, объективные макрофакторы социального порядка; во-вторых, мезофакторы действия ближайшей среды, в третьих, микрофакторы, объективно-ситуационные факторы.

Для того чтобы проектное обучение было реализовано в системе образования в полной мере необходимо соблюдение таких требований и принципов как:

- проект должен быть включен в воспитательную и образовательную системы;
- перед учащимися должны стоять реальные проблемы;
- деятельность учащихся должна быть целесообразной;
- работа учащихся должна быть активной, осмысленной, самостоятельной;
- проект должен быть структурирован (с указанием ожидаемых результатов на каждом этапе).

Для эффективного формирования навыков проектной групповой работы, необходимо создание в образовательной организации специальной образовательной среды, которая структурно и содержательно должна включать интегрированное учебно-мотивационное, воспитательное и развивающее пространство. Учебное пространство обеспечивает преимущественно формирование когнитивного компонента. Мотивационное пространство обеспечивает формирование мотивационного компонента и включает в себя различные формы коммуникации и внешней оценки деятельности обучающихся. Воспитательное пространство целесообразно определять как совокупность окружающих обучающихся социально-ценностных и значимых ситуаций, обстоятельств, событий, содействующих формированию проектных компетенций. Развивающее пространство включает в себя деятельность, способствующую стимулированию познавательной активности обучающихся, посредством их участия в работе над коллективными проектами. Участие в такой

деятельности обеспечивает переход от усвоения теоретических знаний к их практическому применению.

Не прибегая к детальному анализу традиционных методов организации учебного процесса, заметим, что решать поставленные выше проблемы, на наш взгляд, целесообразно путем внедрения в учебный процесс активных методов обучения на базе проектной технологии обучения. Именно такие методы обучения способствуют: эффективному усвоению знаний; позволяют решать задачи перехода от простого накопления знаний к созданию механизмов самостоятельного поиска и навыков исследовательской деятельности; формируют ценностные ориентации личности; повышают познавательную активность; развивают творческие способности; создают дидактические и психологические условия, способствующие проявлению активности студентов и формированию проектной компетентности и навыка.

Анализ педагогического опыта внедрения проектного метода обучения позволил выстроить модель включения проектной деятельности в различные предметы основной образовательной программы на разных уровнях, способствующих формированию проектных компетенций:

1. Определение формируемых в результате проектной работы образовательных результатов.
2. Конкретизация цели (целей) использования проектного подхода к освоению конкретного предмета, с учетом его специфики.
3. Детальная проработка (переработка) содержания дисциплины под задачи проектного подхода.
4. Выявление возможностей включения проекта в процесс изучения дисциплины.
5. Разработка методики проведения учебного проекта. Возможно с привлечением методистов, тьюторов или других педагогических работников.
6. Включение проектного блока в процесс изучения дисциплины.
7. Оценка результатов использования проектного блока через механизмы рефлексии, самооценки и экспертной оценки.
8. Обсуждение результатов использования проектного метода в образовательном процессе на методическом объединении.
9. Фиксация проектного блока в структуре рабочей программы изучения дисциплины или как самостоятельного ресурса поддержки метапредметных результатов обучения.

После того, как учебный проект является апробированным и интегрированным в структуру образовательной программы тем или иным способом, можно рассмотреть основные этапы его реализации в образовательном процессе. Работа над любым проектом включает в себя четыре этапа: подготовка, выполнение, защита и оценка проекта.

При подготовке проекта обучающиеся знакомятся с проблемой, изучают ситуацию и составляют план его выполнения. Выполнение проекта – самый трудоемкий этап, включающий в себя работу с различными источниками информации, поиск и отбор необходимых материалов, творческие рассуждения, формирование и формулирование собственных мнений, взглядов на проблемную ситуацию. Форму защиты своего проекта (индивидуальная, парная, групповая) обучающиеся выбирают самостоятельно. Также очень важно на этапе защиты проследить рефлексию, это позволит школьникам более ответственно подойти к разработке проекта и осознать практическую значимость своей работы. Оценка проектной работы должна осуществляться по заранее предъявленным критериям.

Подводя итог вышесказанному, можно сказать, что метод проектов позволяет максимально приблизить процесс обучения к практике, что позволяет школьнику постепенно подготавливаться к будущей профессиональной деятельности, и это несомненное преимущество проектного метода перед традиционными методами обучения, поскольку учащиеся накапливают опыт до включения в самостоятельную профессиональную деятельность. Также стоит отметить, что подготовка к работе над проектом ставит перед учащимися цели самостоятельного поиска и отбора информации. Так, в процессе работы над проектом у обучающихся происходит освоение материала через творчество.

Использование инновационных технологий в образовании – неотъемлемая часть образовательного процесса. Проектная деятельность как форма реализации подобных технологий должна быть гармонично вплетена в образовательный процесс наряду с другими методами, формами и технологиями. Процесс реализации проектной технологии позволяет развивать самостоятельность мышления и формирует инновационное поведение, соответствующая целям и задачам современного образования.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Анисенко А.В., Бурлакова Ю.В. Факторный анализ выбора профессии абитуриентами // Инновационные технологии управления: сборник статей по материалам II Всероссийской научно-практической конференции (Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина). – Нижний Новгород, 2015. С. 133-135.
2. Егоров Е.Е., Васильева Л.И. Некоторые проблемы повышения качества управления образовательной организацией // Современные научные исследования и инновации. 2014. №12-2 (44). С. 227-231.
3. Егоров Е.Е., Васильева Л.И. Разделение педагогического труда в школе: предпосылки и последствия // Современные научные исследования и инновации. 2015. №7-4 (51). С. 102-106.
4. Зверева Н.М., Николина В.В. «Преподавателю вуза: полезная педагогика» - Н. Новгород: НГПУ, 2011.
5. Коньшева А.В. Современные методы обучения английскому языку – Минск, 2003.
6. Мендель Б.Р. Современные инновационные технологии в образовании и их применение – Новосибирск, 2013.
7. Минюк Ю.Н. Метод проектов как инновационная педагогическая технология // Инновационные педагогические технологии: материалы междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.). - Казань: Бук, 2014. - С. 6-8.
8. От проектного вуза к публичной образовательной корпорации: нестандартные решения 2015 / Составители В.А. Житкова, Е.А. Седых, А.В. Чанчина / под общей редакцией проф. А.А. Федорова Нижний Новгород: Мининский университет, 2015.
9. Современный образовательный процесс: основные понятия и термины / Авторы-составители М.Ю. Олешков и В.М. Уваров. – М.: Компания Спутник+, 2006. - 191 с.
10. Учебно-методический портал. <http://www.uchmet.ru/library/material/145058/>.



**Egorov Evgeniy Evgen'evich**

Minin Nizhny Novgorod state pedagogical university, Russia, Nizhniy Novgorod  
E-mail: eeegorov@mail.ru

**Anisenko Anna Vladimirovna**

Minin Nizhny Novgorod state pedagogical university, Russia, Nizhniy Novgorod  
E-mail: ancha94@yandex.ru

**Burlakova Yuliya Vladimirovna**

Minin Nizhny Novgorod state pedagogical university, Russia, Nizhniy Novgorod  
E-mail: burlakovayuliya@mail.ru

**Bykova Nadezhda Sergeevna**

Minin Nizhny Novgorod state pedagogical university, Russia, Nizhniy Novgorod  
E-mail: nadezda.bykova1995@gmail.com

## **Project activities as an innovative technology in modern approaches to teaching system**

**Abstract.** Given the importance of intensification of the educational process iego focus on specific educational outcomes, the article provides a brief analysis of modern approaches to learning, given their characteristics, highlighted key features. Determine the impact of learning technologies in the educational outcomes that demonstrate students. Understand the basic classification of educational technology and formed the basic requirements for the implementation of these technologies. As an object of research project highlighted technology as one of the innovative educational technologies, stands out among other modern approaches to learning. The article briefly summarizes the existing theoretical and practical experience in the application of project learning technologies in education. The project approach to learning has already proved its effectiveness in the system of modern education and become applicable to all active in teaching at various levels of the educational system. The authors show the algorithm and characteristics of embedded design learning technologies in the educational process, disclose its contents and produce important effects of its application in the study of individual subjects or the formation of independent metasubject educational outcomes. It also draws conclusions about the effectiveness of the design of learning technologies in the modern educational process.

**Keywords:** approaches to learning; educational technology; engineering technology training; training project; educational outcomes; competence

## REFERENCES

1. Anisenko A.V., Burlakova Yu.V. Faktornyy analiz vybora professii abiturientami // Innovatsionnye tekhnologii upravleniya: sbornik statey po materialam II Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Nizhegorodskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet im. K. Minina). – Nizhniy Novgorod, 2015. S. 133-135.
2. Egorov E.E., Vasil'eva L.I. Nekotorye problemy povysheniya kachestva upravleniya obrazovatel'noy organizatsiyey // Sovremennyye nauchnyye issledovaniya i innovatsii. 2014. №12-2 (44). S. 227-231.
3. Egorov E.E., Vasil'eva L.I. Razdelenie pedagogicheskogo truda v shkole: predposylki i posledstviya // Sovremennyye nauchnyye issledovaniya i innovatsii. 2015. №7-4 (51). S. 102-106.
4. Zvereva N.M., Nikolina V.V. «Prepodavatelyu vuza: poleznaya pedagogika» - N. Novgorod: NGPU, 2011.
5. Konysheva A.V. Sovremennyye metody obucheniya angliyskomu yazyku – Minsk, 2003.
6. Mendel' B.R. Sovremennyye innovatsionnye tekhnologii v obrazovanii i ikh primenenie – Novosibirsk, 2013.
7. Minyuk Yu.N. Metod proektov kak innovatsionnaya pedagogicheskaya tekhnologiya // Innovatsionnye pedagogicheskie tekhnologii: materialy mezhdunar. nauch. konf. (g. Kazan', oktyabr' 2014 g.). - Kazan': Buk, 2014. - S. 6-8.
8. Ot proektnogo vuza k publichnoy obrazovatel'noy korporatsii: nestandartnyye resheniya 2015 / Sostaviteli V.A. Zhitkova, E.A. Sedykh, A.V. Chanchina / pod obshchey redaktsiyey prof. A.A. Fedorova Nizhniy Novgorod: Mininskiy universitet, 2015.
9. Sovremennyy obrazovatel'nyy protsess: osnovnyye ponyatiya i terminy / Avtory-sostaviteli M.Yu. Oleshkov i V.M. Uvarov. – M.: Kompaniya Sputnik+, 2006. - 191 s.
10. Uchebno-metodicheskiy portal. <http://www.uchmet.ru/library/material/145058/>.