УДК 337

DOI: 10.26795/2307-1281-2018-6-2-6

ВОВЛЕЧЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ – БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ

М. П. Прохорова 1 *, *А. А. Семченко* 2 *

¹Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Российская Федерация *e-mail: masha.proh@mail.ru

²Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация

*e-mail: seangelika@yandex.ru

АННОТАЦИЯ

Введение: Проектная деятельность в профессиональной подготовке будущего педагога профессионального обучения обеспечивает его способность эффективно решать педагогические задачи, участвовать в командной работе, развивать образовательные системы. Требования готовности будущего специалиста к проектной деятельности отражены во ФГОС и в профессиональном стандарте. Это обуславливает актуальность вовлечения будущих педагогов профессионального обучения в проектную деятельность при освоении дисциплин.

Материалы и методы: Экспериментальная работа по вовлечению обучающихся в проектную деятельность осуществлялась в три этапа. На первом определялось наличие у них опыта участия в разных видах проектной деятельности, на втором проводилась работа по вовлечению в проектную деятельностью, на третьем оценивалась эффективность вовлечения в нее. На всех этапах исследования использовались методы наблюдения и обобщения педагогического опыта, опроса.

Результаты исследования: На первом этапе выявлены опыт участия в проектной деятельности (обучающиеся принимали участие в разработке содержания и обеспечения проекта), источники затруднений обучающихся в проектной деятельности (связанные с поиском идеи, практической реализацией проекта и оценкой его результатов), установлены потребности в проектной деятельности (основные — получение значимого результата и развитие навыков командной работы). На втором этапе разработано методическое обеспечение проектной деятельности в рамках дисциплины; проведена экспериментальная работа в данном направлении. На третьем этапе обучающиеся называли умения, воспринятые ими как новые (проводить оценку и самооценку результатов проектной работы, применять в проектах ИКТ и онлайн-ресурсы и др.), указали на наличие сильной взаимосвязи полученного опыта проектной деятельности с будущей профессиональной деятельностью, продемонстрировали снижение доли затруднений в проектной работе.

Обсуждение и заключения: сделаны выводы о значительном педагогическом потенциале вовлечения обучающихся в проектную деятельность по дисциплине при условии качественной методической проработки её содержания и обеспечения проектных заданий на каждом этапе с будущей профессиональной деятельностью.

Ключевые слова: проект, деятельность, вовлечение, обучающиеся, дисциплина, профессиональное обучение, педагог.

Благодарности: авторы статьи выражают благодарности рецензентам за замечания и предложения.

Для цитирования: Прохорова М.П., Семченко А.А. Вовлечение обучающихся — будущих педагогов профессионального обучения в проектную деятельность в рамках дисциплины // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6, №2. С. 6. DOI: 10.26795/2307-1281-2018-6-2-6.

INVOLVING OF TRAINEES-FUTURE TEACHERS OF PROFESSIONAL TRAINING IN PROJECT ACTIVITIES IN THE DISCIPLINE

M. P. Prokhorova¹*, A. A. Semchenko²*

¹Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Minin University), Nizhny Novgorod, Russian Federation

*e-mail: <u>masha.proh@mail.ru</u>

²St. Petersburg State University of Economics, Saint-Petersburg, Russian Federation

*e-mail: seangelika@yandex.ru

ABSTRACT

Introduction: The project activity in professional training of future teachers of vocational training ensures its ability to effectively solve pedagogical tasks, participate in teamwork, develop educational systems. The requirements of the future specialist's readiness for the project activity are reflected in the GEF and in the professional standard. This determines the relevance of involving future teachers of vocational training in project activities when mastering disciplines.

Materials and methods: Experimental work on involving students in the project activities was carried out in three stages. At first, they had experience of participating in different types of project activities, the second involved work on engaging in project activities, and on the third, the effectiveness of involvement in project activities was assessed. At all stages of the study, methods of observation and generalization of pedagogical experience and questioning were used.

Results: The first stage revealed the experience of participation in the project activity (the students took part in the development of the content and the project), the sources of difficulties for the students in the project activity (related to the search for ideas, practical implementation of the project and evaluation of its results) obtaining meaningful results and developing teamwork skills). At the second stage, methodical support of the project activity was developed within the framework of the discipline; experimental work in this direction was carried out. At the third stage, the trainees called the skills they perceived as new (to conduct assessment and self-evaluation of the results of the project work, to apply in ICT projects and on-line resources, etc.), indicated the existence of a strong relationship between the gained experience of the project activity and future professional activity, showed a decrease in the share of difficulties in the project work.

Discussion and Conclusions: conclusions were drawn about the significant pedagogical potential for involving learners in the project activity in the discipline, provided that the quality of the

Профессиональное образование

methodical study of its content and the provision of project assignments at each stage with future professional activity are provided.

Keywords: project, activity, involvement, students, discipline, vocational training, teacher.

Acknowledgements: the authors of the article are grateful to the referees for their comments and suggestions.

For citation: Prokhorova M.P., Semchenko A.A. Involving of trainees-future teachers of professional training in project activities in the discipline // Vestnik of Minin University. 2018. Vol. 6, no. 2. P. 6. DOI: 10.26795/2307-1281-2018-6-2-6

Ввеление

Современный этап развития образовательной теории и практики характеризуется значительным возрастанием требований к компетенциям педагогов, связанным с проектной деятельностью. Проектная деятельность в профессиональном образовании неразрывно связана со способностью будущего педагога профессионального обучения решать нестандартные проблемы, принимать эффективное участие в командной работе, разрабатывать и реализовывать новшества, вовлекаться в различные педагогические, организационно-управленческие, технологические процессы, связанные с развитием образовательных систем [9, 30, 33, 35].

Требования готовности будущих педагогов профессионального обучения к проектной деятельности отражены в образовательном и профессиональном стандартах. Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 43.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), разработка и реализация проектов указана в качестве универсальной компетенции, в рамках которой он должен быть способен «определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений». Профессиональный стандарт также выделяет трудовые функции, связанные с участием и организацией педагогами профессионального обучения проектной деятельности, такие как Н/02.6 Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации или 1/03.7 Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП [14, 15].

В целом можно утверждать, что высокая важность овладения будущими педагогами профессионального обучения умениями и навыками проектной работы позволит им принимать участие в управлении образовательным процессом, в совершенствовании образовательных программ, в организации коллективного профессионального взаимодействия. В связи с этим вовлечение обучающихся в проектную деятельность в процессе профессиональной подготовки в вузе является актуальным, и интеграция образовательной деятельности с проектной деятельностью перспективна с точки зрения повышения качества профессиональной подготовки.

Несмотря на высокую значимость проектной деятельности в процессе профессиональной подготовки обучающихся, с организацией проектной работы в

образовательном процессе связан ряд проблем, на наш взгляд, существенно снижающих эффективность данной технологии профессионального образования:

- формальный подход к планированию проектной деятельности обучающихся,
 проявляющийся в слабой взаимосвязи содержания проектной деятельности с содержанием
 дисциплины и ведущей технологией её освоения;
- необходимость глубокой методической проработки содержания и заданий проектной деятельности обучающихся;
- слабая взаимосвязь содержания проектной деятельности и результатов обучения, которые выражены на языке компетенций;
- несовершенные технологии контроля результатов проектной деятельности обучающихся и пр. [12, 20, 36].

Перечисленные проблемы приводят к тому, что применение технологии проектного обучения не приводит к значительному повышению качества профессиональной подготовки по сравнению с традиционными методами обучения [28, 32]. В связи с этим актуальность методической разработки способов и инструментов вовлечения обучающихся в проектную деятельность в процессе освоения отдельных дисциплин и курсов не снижается. Кроме того, перенос образовательного процесса в информационно-образовательную среду вуза раскрывает более широкие возможности по организации и управлению проектной деятельностью обучающихся, ставит перед педагогами и методистами новые задачи по интеграции образовательной, проектной и исследовательской деятельности с использованием современных ИКТ-технологий.

Цель статьи – представить результаты деятельности по вовлечению будущих педагогов профессионального обучения в проектную деятельность в рамках дисциплины и обосновать эффективность реализации проектной деятельности в профессиональной подготовке специалистов.

Задачи статьи:

- представить теоретическое обоснование возможности проектной деятельности в профессиональной подготовке будущих педагогов профессионального обучения;
 - систематизировать условия вовлечения обучающихся в проектную деятельность;
- описать методическое обеспечение процесса вовлечения обучающихся в проектную деятельность в рамках дисциплины;
- представить результаты экспериментальной работы по вовлечению обучающихся в проектную деятельность и обосновать её эффективность.

Рабочая гипотеза данного исследования была сформулирована следующим образом: вовлечение обучающихся в различные виды проектной деятельности способствует повышению эффективности образовательного процесса в высшей школе. Разрабатывая рабочую гипотезу, мы исходили из предположений, что проектная деятельность обучающихся по дисциплине может быть эффективно организована только при реализации ряда условий:

- четкая взаимосвязь содержания проектной деятельности с содержанием дисциплины;
- возможность выбора альтернативных видов работы обучающихся (включая аудиторную и самостоятельную работу);

- наличие четких требований к представлению результатов проектной деятельности на каждом этапе реализации проекта;
- сформированность критериев оценки результатов проектной деятельности обучающихся.

Обзор литературы

Теоретические основы метода проектов в настоящее время достаточно полно разработаны и представлены в исследованиях Д. Дьюи, У. Килпартика, Е.С. Полат, И.Я. Лернера, Н.В. Матяша, В.В. Гузеева, С.И. Дворецкого [7, 8]. Проектная деятельность рассматривается не просто как метод обучения, но и как ведущая технология овладения обучающимися умениями и навыками осуществления различных видов деятельности в современном обществе. Широкие дидактические возможности проектного обучения, связанные с возможностями использования разнообразных методов и средств обучения, а также интеграцией знаний и умений из различных областей науки и социальной практики, отмечаются исследователями с разных позиций. Так, проектная деятельность в образовании С. Дворецким рассматривается как полифункциональная деятельность, обеспечивающая достижение дидактических целей; как механизм формирования образовательных инноваций (С.М. Маркова, Е.П. Седых), как технология управления реализацией идеи (Н.Ф. Яковлева) [8, 10, 26].

Вовлечению в проектную деятельностью обучающихся в системе высшего образования посвящены исследования Р.С. Бондаревской, И.Ф. Бережной, О.Н. Мулиной, А.А. Губайдуллина, С.С. Расевой, Т.Л. Стениной, С.А. Цыплаковой. Исследования современных авторов касаются вопросов создания педагогических моделей управления проектной деятельностью, разработки методических материалов использования проектной технологии для обучающихся различных специальностей, формирования условий для повышения эффективности проектной деятельности [1, 2, 6, 13, 19, 21, 25].

Современный взгляд на проблему вовлечения обучающихся в проектную деятельность в процессе профессиональной подготовки позволяет определять последнюю как форму совместной учебно-познавательной, исследовательской и творческой активности обучающихся, характеризующуюся наличием дидактической цели, согласованных методов и приемов, способов деятельности и обеспечивающую достижение совместного запланированного результата [1, 2, 4].

В профессиональной подготовке будущих педагогов профессионального обучения проектная деятельность выражается в процессе и результате освоения педагогом нового качества профессиональной деятельности, позволяющего осваивать и развивать инновации. Проектная деятельность выступает инструментом создания образа будущих педагогических систем на основе базовых ценностей образования («пошаговое осуществление образа будущего»).

Вовлечение обучающихся – будущих педагогов профессионального обучения в проектную деятельность формируют:

- способности к выделению и осмыслению социально, профессионально и личностно значимых проблем профессионального образования;
- умения разработки идей и способов решения сформулированных проблем, доведения идей до уровня практического применения;

- способность к эффективной командной работе, принятию различных управленческих и исполнительских ролей;
- способность к планированию и проведению необходимых исследований, использованию результатов исследований для преобразования действительности;
- потребности в саморазвитии, самостоятельном освоении новых способов профессиональной деятельности, росту профессиональной компетенции [4, 22, 24].

Обобщая современные исследования проблемы, можно сформулировать педагогические условия вовлечения будущих педагогов профессионального обучения в проектную деятельность. К ним относятся:

- формулировка значимости проблемы проекта для обучающихся с личностной или профессиональной точки зрения;
- направленность содержания проекта на достижение теоретически и практически значимого результата, имеющего ценность для каждого участника проектного взаимодействия;
- методическая проработанность последовательности осуществления проекта, взаимосвязь проектной работы и планируемых образовательных результатов дисциплины;
- обеспечение условий для самостоятельной активности участников проекта, в том числе с использованием современных средств информационно-образовательной среды вуза;
- наличие четких критериев промежуточной и итоговой диагностики результатов проектной деятельности [5, 11].

Эффективность использования проектной деятельности как формы профессиональной подготовки педагогов профессионального обучения обоснована рядом позиций:

- проектная деятельность позволяет активизировать учебно-познавательную активность обучающихся, в том числе самостоятельную. Активизация достигается за счет придания содержанию проектной работы проблемного характера, предоставлению обучающимся свободы в выборе методов и средств достижения целей;
- проектная деятельность позволяет приблизить содержание профессиональной подготовки к требованиям профессионального стандарта, что может быть достигнуто за счет ориентации проектной деятельности на конкретные трудовые функции будущих педагогов профессионального обучения;
- проектная деятельность обеспечивает максимальный учет индивидуальных возможностей, потребностей и интересов обучающегося, обеспечивает оптимальные режим, темп, ритм, способ участия в совместной проектной работе [17, 29, 34].

Вместе с тем в современных исследованиях есть ряд нерешенных вопросов, касающихся организации профессиональной подготовки в форме проектной деятельности.

Первым, на наш взгляд, является обеспечение взаимосвязи содержания дисциплины или модуля с содержанием проектной работы. Зачастую не все содержание учебной дисциплины целесообразно осваивать посредством проектной деятельности, что приводит к фрагментарному внедрению элементов проектного обучения в образовательный процесс. Другим нерешенным вопросом выступает противоречие между ограниченностью времени на освоение дисциплины/модуля и возможностью получения значимого качественно разработанного продукта проектной деятельности обучающихся. Если обучающиеся не видят результатов проектной деятельности, то им становится сложно оценить потенциал проектной работы и их познавательный интерес к ней значительно снижается [3, 16, 27].

Решением перечисленных вопросов может быть, на наш взгляд, только качественная творческая методическая проработка содержания проектной деятельности в рамках отдельной дисциплины.

Материалы и методы

Возможности и эффективность вовлечения обучающихся – будущих педагогов профессионального обучения в проектную деятельность в рамках дисциплины изучались на базе Мининского университета в 2016-17 учебном году. В экспериментальной деятельности принимали участие студенты, обучающиеся по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение». Всего в экспериментальной работе приняли участие 68 обучающихся очной формы обучения.

Экспериментальная работа осуществлялась в три этапа. На первом этапе проведено исследование степени развития навыков проектной деятельности у будущих педагогов профессионального обучения. Исследование было проведено методом анкетного опроса с использованием стандартных инструментов Google-форм для получения и обработки результатов. В ходе исследования выявлялось наличие опыта участия обучающихся в различных видах проектной деятельности, определялись основные затруднения, связанные с участием в образовательных проектах, устанавливались потребности обучающихся, связанные с развитием навыков проектной работы.

На втором этапе экспериментальной работы были составлены методические материалы для вовлечения обучающихся в проектную деятельность, организована работа по выполнению обучающимися учебных проектов. В рамках проектной деятельности обучающиеся разрабатывали проекты, связанные с решением социально и личностно значимых задач профессионально-педагогической практики, такие как разработка новых форм обучения (виртуальных экскурсий), проектирование образовательных мероприятий (квестов, тренингов и пр.), развитие объектов социальной инфраструктуры, разработку разнообразных образовательных программ и модулей пр. Всего было выполнено 12 групповых проектов различной тематики.

На третьем этапе экспериментальной работы исследовалось отношение обучающихся к опыту участия в проектной деятельности также с использованием стандартных инструментов Google для проведения опросов. Изучалась оценка обучающимися приобретенного опыта проектной деятельности, освоение новых умений и навыков, оценка связи содержания проектов с содержанием будущей профессиональной деятельности, затруднения при выполнении проектов. Кроме того, были обобщены показатели качества вовлечения обучающихся в проектную деятельность, выраженные в различных видах публикации и пр.

Результаты исследования

На первом этапе экспериментальной работы выявлено владение обучающимися — будущими педагогами профессионального обучения навыками проектной деятельности. Обучающиеся отмечали, в каких именно видах проектной работы они принимали участие при выполнении курсовых проектов, во время прохождения практик, при подготовке проектов на конкурсы и т.д. Результаты исследования представлены на рисунке 1.

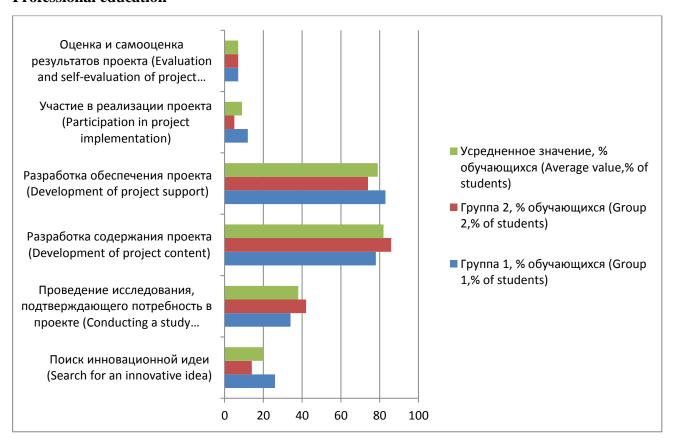


Рисунок 1 — Наличие у обучающихся опыта различных видов проектной деятельности (разработано авторами)

Figure 1 – The availability of learning experiences of different types of project activity (developed by the authors)

Анализ полученных результатов позволяет констатировать, что большинство обучающихся принимали участие в разработке содержания проекта и его обеспечении (дидактическом, кадровом, экономическом и пр.) (в среднем 82%), что соответствует содержанию работы в рамках традиционного курсового проектирования. Причем идея для такого проектирования чаще всего была предложена преподавателем, о чем свидетельствует низкий процент студентов, отметивших владение навыками поиска и формулировки идеи проекта (в среднем 20%). В проведении исследования, подтверждающего потребность в проекте, принимали участие в среднем лишь 38% опрошенных, при этом часто результаты ограничивались такого исследования рекомендациями относительно дальнейшего совершенствования объекта, не оформлялись как проект и не реализовывались на практике (только 21% опрошенных указали участие в проекте от создания замысла до реализации его на практике). С целенаправленной оценкой и самооценкой результатов проектной работы знакомы лишь 7% обучающихся. В основном это обучающиеся, принимавшие участие в различных проектных сессиях. Все это закономерно является причинами того, что очень небольшое количество обучающихся принимали участие в реализации проектов на практике и оценке результатов проектной деятельности, что подтверждает значимость их целенаправленного вовлечения в проектную образовательную деятельность.

Далее была оценена потребность обучающихся в участии в проектной деятельности (рисунок 2).

Профессиональное образование

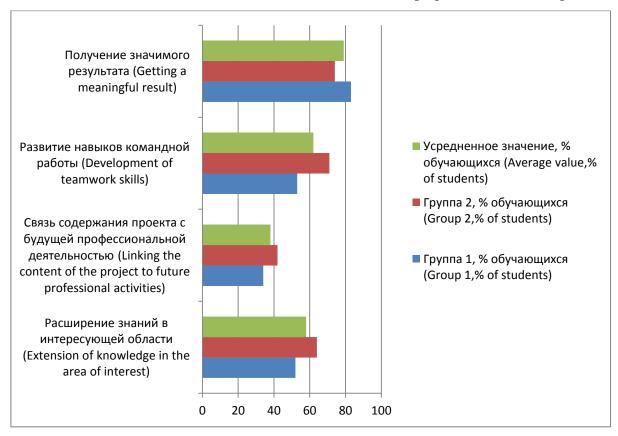


Рисунок 2 – Потребности обучающихся, связанные с развитием навыков проектной работы (разработано авторами)

Figure 2 – Student needs related to the development of project work skills (developed by the authors)

В ходе исследования было выяснено, что наибольшей значимостью для обучающихся (в среднем для 79% из них) обладает возможность получения значимого результата проектной работы (т.е. не просто выполнение заданий по дисциплине, но и возможность получить оформленные результаты: эссе, исследования, творческие работы, – которые можно в дальнейшем использовать в портфолио, во время прохождения практики и пр.). Несколько меньшей значимостью (для 62% обучающихся) характеризуется развитие навыков командной работы, т.е. обучающиеся предпочитают эту форму работы при реализации проекта. Связь содержания проектной работы с будущей профессиональной деятельностью оценивается как важная только 38% обучающихся, поскольку большинство из них недостаточно хорошо представляют специфику будущей профессиональной деятельности.

Далее представлялось интересным выявить основные затруднения, которые испытывали обучающиеся при участии в проектной работе. Результаты отражены на рисунке 3.

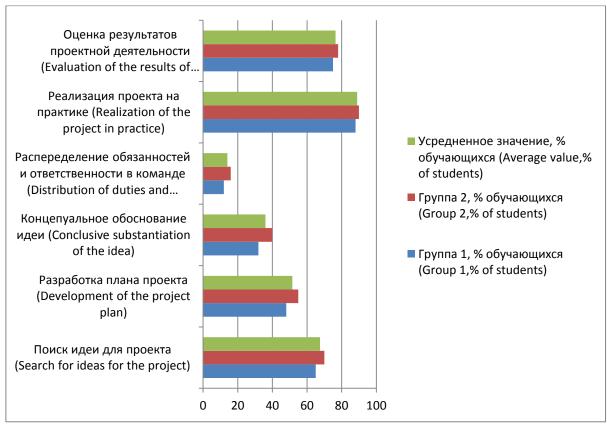


Рисунок 3 — Затруднения обучающихся, связанные с участием в проектной деятельности (разработано авторами)

Figure 3 – Difficulties of students, associated with participation in the project activity (developed by the authors)

Как выяснилось, наибольшие затруднения в проектной деятельности обучающиеся испытывают как на этапе поиска идеи (недостаточно выработано умение выявлять потребности профессиональной деятельности и «переводить» их в идеи для проектов) (67,5%), так и при планировании дальнейших действий (51,5%). Поскольку большинство проектов не реализуются и остаются «на бумаге», то реализация проектов на практике и оценка результатов проектной деятельности вызывают затруднение у 89% и 76,5% соответственно. При этом наименьшие трудности вызвало распределение обязанностей и ответственности в команде (14%). Перечисленные трудности могут быть преодолены четкой методической проработкой последовательности выполнения учебного проекта и тщательным подбором тем для проектной деятельности (темы проектов должны предполагать возможность апробации идеи проекта на практике силами обучающихся).

На втором этапе экспериментальной работы обучающиеся вовлекались в проектную деятельность в рамках дисциплины и разрабатывали проекты, обеспечивающие решение конкретных социально и личностно значимых задач педагогической практики. Темы проектов касались разработки конкретных учебных мероприятий (в т.ч. для студентов вузов, абитуриентов), образовательных ресурсов с использованием ИКТ (учебных курсов, блогов, виртуальных экскурсий), проектирования учебных занятий (мастер-классов, тренингов и пр.) и пр.

Для эффективного вовлечения обучающихся в проектную деятельность было разработано методическое обеспечение, включающее подробное описание хода выполнения заданий, сроки и критерии оценки проектной работы, примеры отчетных работ и др. (таблица 1) [18, 23, 31].

Таблица 1 – Компоненты и содержание методического обеспечения проектной деятельности студентов (разработано авторами)

Table 1 – Components and content of methodological support for the project activity of students (developed by the authors)

(developed by the a	<u> </u>	
Блок / Block	Содержание / Content	Примеры методических материалов /
		Examples of methodological materials
Ценностно-мотивационный этап / Value-motivational stage		
Блок	Диагностика знаний студента	Входная диагностика готовности к
диагностики /	в области проектной	проектной деятельности (тестирование) /
Diagnostics	деятельности / Diagnosis of	Input diagnostics of readiness for project
block	student knowledge in the field	activity (testing)
	of project activities	Диагностика функционально-ролевой
	Диагностика интересов и	позиции в команде / Diagnostics of the
	потребностей студента /	functional-role position in the team
	Diagnosis of student interests	
	and needs	
Блок	Способы формирования идей	Теоретические основы формулировки
содержания /	для проектной деятельности /	проблемы, целей и задач проектной
Content block	Ways of forming ideas for	деятельности / Theoretical bases of
	project activities	formulation of the problem, goals and
	Способы формулировки	objectives of the project activity
	противоречий и проблем в	Примеры проектов / Project Examples
	области профессиональной	Публикации проблемного характера в
	подготовки / Ways to	области профессиональной подготовки /
	formulate contradictions and	Publications of a problematic nature in the
	problems in the field of	field of vocational training
	professional training	
Планово-организационный этап / Planning and organizational stage		
Блок	Способы планирования	Теоретические основы планирования
исследования /	исследований / Methods of	исследования / Theoretical bases of
Research unit	research planning	research planning
	Способы проведения	Примеры планов исследований /
	исследований / Methods of	Examples of research plans
	research	Возможности проведения исследований
	Способы качественной и	и обработки результатов с
		использованием современных ИКТ и
	результатов / Methods of	онлайн-сервисов (Google-формы,
	qualitative and quantitative	«облачные технологии», онлайн-
	processing of results	калькуляторы и пр.) / Opportunities for
		research and data processing with the use of
		modern ICT and online services (Google-
		forms, cloud technologies, online
Г		calculators, etc.)
Блок	Способы описания идеи	Примеры оформленных и реализованных
оформления	проекта	проектов
идеи / Idea	Способы описания	
block	обеспечения проекта	
Конструктивно-деятельностный этап / Structural and activity stage		
Блок	Оперативная связь с	Сервисы оперативного взаимодействия
координации /	преподавателем и другими	преподавателя и студентов / Services of
Coordination	участниками проекта /	operative interaction of the teacher and

unit	Prompt communication with the teacher and other participants of the project Накопление промежуточных результатов проектной деятельности / Accumulation of intermediate results of project activity	students Банк промежуточных результатов / Intermediate Results Bank Примеры оформления промежуточных результатов проектной деятельности / Examples of registration of intermediate results of project activities
Оценочно-рефлексивный этап / Estimated-reflexive stage		
Блок оформления результатов / The block of registration of results	Систематизация и оформление результатов проектной деятельности / Systematization and registration of the results of project activities	Требования к оформлению итогов проектной деятельности / Requirements for registration of the results of the project activity Разнообразные формы представления результатов проектной деятельности (проект, презентация, статья и пр.) / Various forms of presentation of results of project activities (project, presentation, article, etc.) Информация о возможностях распространения результатов проектной деятельности (конкурсы, конференции, сессии и пр.) / Information on the possibilities of disseminating the results of the project activity (competitions,
Блок внешней	Критерии оценки	conferences, sessions, etc.) Перечень критериев внешней оценки
оценки / External evaluation unit	результатов проектной деятельности с позиций преподавателя / Criteria for evaluating the results of project activities from the perspective	проектной деятельности / List of criteria for external evaluation of project activities
Блок	of the teacher Критерии оценки	Листы рефлексии / Sheets of Reflection
самооценки / Self- Assessment Unit	результатов проектной деятельности с позиций участника / Criteria for assessing the results of project activities from the position of the participant	

Описанное в таблице 1 методическое обеспечение проектной деятельности обучающихся было размещено в рамках электронного курса «Проектная деятельность студентов». Особое внимание при разработке методических материалов проектной работы было уделено связи отчетных материалов по проекту с показателями портфолио обучающихся. Значимыми результатами выполнения проекта выступали:

- подготовка статьи обзорного характера, систематизирующей теоретическое обоснование идеи проекта;
- подготовка статьи исследовательского характера, обобщающей материалы исследования;

- подготовка проекта для участия в конкурсах различного уровня;
- получение опыта участия в мероприятии образовательной направленности.

На третьем этапе экспериментальной работы исследовалось отношение обучающихся к полученному опыту участия в проектной деятельности. Важным представлялось оценить овладение процедурами проектирования, изменение отношения к проектной деятельности, демонстрацию ответственности за участие в проектной работе, удовлетворенность получением опыта выполнения проектов, проявление потребности в дальнейшем развитии полученного опыта.

В первую очередь, нас интересовали качества, которые обучающиеся восприняли как новые, и оценка самими обучающимися эффективности проектной деятельности. При описании интереса и новизны проектной деятельности для обучающихся респонденты указали такие её характеристики, как возможность творчества (68%), коллективный характер (86%), целостный процесс проектной деятельности от идеи до результата (72%). Среди умений проектной деятельности, которые были оценены студентами как новые, были названы следующие (рисунок 4).



Рисунок 4 – Умения проектной деятельности, отмеченные обучающимися как новые (разработано авторами)

Figure 4 – The skills of the project activity, marked by students as new (developed by the authors)

Приведенные данные свидетельствует о том, что наибольшей новизной для обучающихся обладают самооценка проектной работы (обычно результаты выполнения проектов подлежали внешней оценке со стороны преподавателя либо конкурсных комиссий) (в среднем для 87,5% обучающихся) и освоение возможностей современных онлайнсервисов для проведения педагогических и социологических исследований в целях

проектной работы (в среднем для 80,5% опрошенных). Также для многих обучающихся (в среднем 63,5% опрошенных) новыми оказались разработка структуры проекта и корректное оформление его результатов (в среднем для 57,5%).

При оценке связи проектной деятельности по дисциплине с будущей профессиональной деятельностью ответы респондентов распределились следующим образом (рисунок 5).

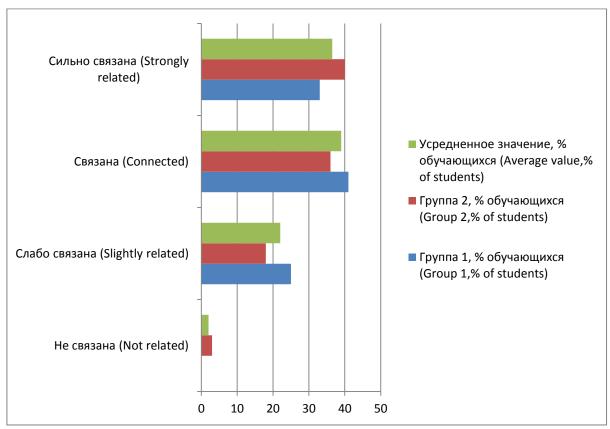


Рисунок 5 – Оценка взаимосвязи проектной и профессиональной деятельности (разработано авторами)

Figure 5 – Evaluation of the relationship between project and professional activity (developed by the authors)

Выяснено, что большинство обучающихся указали наличие взаимосвязи проектной деятельности с профессиональной (совокупно наличие связи и сильной связи указали 75,5% обучающихся). Среди умений и навыков, которые пригодятся обучающимся в будущем (в открытом вопросе), были названы навыки командной работы, наличие опыта планирования и личного участия в реализации педагогических проектов, опыт творческой деятельности, умения строго придерживаться требований к оформлению.

Также обучающимся повторно было предложено оценить затруднения, испытываемые ими в проектной деятельности. Изменение значимости затруднений для обучающихся отражено на рисунке 6.

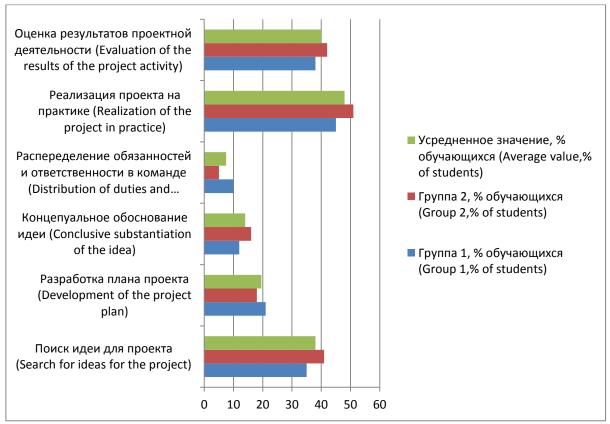


Рисунок 6 – Затруднения обучающихся после экспериментальной работы, связанные с участием в проектной деятельности (разработано авторами)

Figure 6 – Difficulties of students after experimental work related to participation in project activities (developed by the authors)

Наглядно видно, что обучающиеся после получения опыта проектной деятельности испытывают меньшие затруднения по всем пунктам оценки. Изменение количества обучающихся, отметивших наличие затруднений в проектной деятельности, после экспериментальной работы приняло следующий вид:

- количество обучающихся, испытывающих затруднения в реализации проекта на практике, снижение на 29,5%;
- количество обучающихся, испытывающих затруднения в разработке плана проекта, снижение на 32%;
- количество обучающихся, испытывающих затруднения при концептуальном обосновании идеи проекта, снижение на 22%;
- количество обучающихся, испытывающих затруднения при распределении обязанностей и ответственности в команде, – снижение на 6,5%;
- количество обучающихся, испытывающих затруднения при реализации проекта на практике, снижение на 41%;
- количество обучающихся, испытывающих затруднения при оценке результатов проектной деятельности, снижение на 36,5%.

Следовательно, наиболее значительными результатами, полученными в ходе проектной деятельности, стало освоение обучающимися умений, связанных с разработкой плана проекта, формированием способности реализовать проект на практике и оценкой и самооценкой результатов проектной деятельности.

На последнем этапе экспериментальной работы нами отмечались также оформленные результаты проектной деятельности, связанные с возможностями представления проектной деятельности обучающихся — будущих педагогов профессионального обучения. Это представление результатов проектной деятельности на разнообразные конкурсы, опубликование результатов проектной деятельности в виде статей, участие в мероприятиях социальной направленности, появление интереса к поступлению в магистратуру и продолжению обучения и пр. Всего по результатам экспериментальной деятельности было выполнено 12 проектов, из которых 6 (50%) было представлено на конкурсы регионального и федерального уровней; опубликовано 8 статей в изданиях, входящих в РИНЦ, и 2 статьи в изданиях, входящих в ВАК; 52% обучающихся выразили желание далее участвовать в проектной деятельности; 46% обучающихся продемонстрировали желание к продолжению обучения в магистратуре.

Обсуждение и заключения

В заключение можно отметить, что вовлечение обучающихся – будущих педагогов профессионального обучения в проектную деятельность обладает значительным дидактическим потенциалом и способствует разрешению важнейшего противоречия современного профессионального образования — между репродуктивностью учебной деятельности и продуктивностью будущей профессиональной деятельности. Проектная деятельность педагогов профессионального обучения во время профессиональной подготовки позволяет сформировать у обучающихся умения и навыки, необходимые для продуктивного совместного результата.

Наиболее ценными результатами вовлечения педагогов профессионального обучения в проектную деятельность выступает, на наш взгляд, формирование у обучающихся целостного представления о процессе и возможностях проектной работы, осознание ими связи проектной деятельности с будущей профессиональной деятельностью, приобретение умений по использованию современных ИКТ и онлайн-сервисов для проведения педагогических и социологических исследований.

Теоретическая значимость проведенного исследования состоит в том, что обобщены достижения современной педагогической науки по вопросам реализации проектной деятельности в вузе и разработаны конкретные рекомендации по организации процесса вовлечения будущих педагогов профессионального обучения в проектную деятельность в рамках дисциплины. Практическая значимость работы состоит в том, что доказана эффективность вовлечения будущих педагогов профессионального обучения в проектную деятельность, отраженная в количественных и качественных показателях образовательных достижений обучающихся.

Список использованных источников

- 1. Бережная И.Ф. Проектная деятельность студентов в процессе профессиональной подготовки // Среднее профессиональное образования. 2013. №9. С. 24-26
- 2. Бондаревская Р.С. Педагогическое проектирование в контексте инновационной образовательной деятельности // Человек и образование. 2009. № 4. С. 94-96.
- 3. Булганина С.В., Погодина Т.В. Опыт совместного проектирования творческой деятельности // Модернизация педагогического образования в контексте глобальной

образовательной повестки: сборник статей по материалам Всероссийской научнопрактической конференции по проблемам разработки и апробации новых модулей программ бакалавриата по укрупненной группе специальностей «Образование и педагогика» (направление подготовки — Специальное (дефектологическое) образование), предполагающих академическую мобильность студентов вузов педагогического профиля (непедагогических направлений подготовки) в условиях сетевого взаимодействия. Н. Новгород, 2015. С. 212-216.

- 4. Ваганова О.И. Технология проблемного диалога в профессиональном образовании // Вестник Мининского университета. 2013. №4.
- 5. Груздева М.Л., Чанчина А.В. Проектирование интегративно-педагогической системы в профессиональных учебных заведениях. Н. Новгород, 2009.
- 6. Губайдуллин А.А. Формирование проектной компетенции студентов в условиях проектного обучения: дис. ... канд. пед. наук. Казань, 2011. 235 с.
- 7. Гузеев В. В. Развитие образовательной технологии. М.: Знание, 1998. 69 с.
- 8. Дворецкий С. Формирование проектной культуры // Высшее образование в России. 2003. №4. С. 193.
- 9. Егоров Е.Е. Трансформация образовательного пространства и технологий в подготовке педагогов // Социальные и технические сервисы: проблемы и пути развития: сборник статей по материалам II Всероссийской научно-практической конференции. Н. Новгород, 2015. С. 300-304.
- 10. Маркова С.М., Седых Е.П. Теоретические основы проектного управления образовательными системами // Наука и школа. 2011. №3. С. 8-10.
- 11. Маркова С.М., Цыплакова С.А. Проектирование педагогического процесса на технологической основе // Вестник Мининского университета. 2014. №3.
- 12. Модернизация педагогического образования в контексте глобальной образовательной повестки: педагогика и психология потенциальных возможностей: коллективная монография / А.А. Федоров [и др.]. Н. Новгород, 2015.
- 13. Мулина О.Н. Проектная деятельность студентов будущих педагогов в формировании инновационных компетенций // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2013. №85. С. 1-10.
- 14. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 №608н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2015 №38993)». URL: http://www.fgosvo.ru/news/21/1344 (дата обращения: 30.01.2018).
- 15. Приказ Министерства образования и науки России от 22.02.2018 №124 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.03.2018 №50360). URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440304 В 3 20032018.pdf (дата обращения: 19.04.2018).
- 16. Прохорова М.П. Подготовка педагогов профессионального обучения к инновационной деятельности в вузе: дис. ... канд. пед. наук. Н. Новгород, 2008.
- 17. Прохорова М.П., Быстрова Н.В., Уханов А.Ф., Седых Д.В. Инновационная деятельность преподавателя в системе профессионального образования // Проблемы современного педагогического образования. 2016. №51. С. 140-146.

- 18. Прохорова М.П., Седых Е.П. Методическое обеспечение инновационно-проектной деятельности будущих педагогов профессионального обучения // Наука и школа. 2017. №3. С.77-84.
- 19. Рачева С.С. Развитие социальной компетентности студентов на основе проектного обучения в вузе : дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2003.
- 20. Седых Е.П. Концептуальные основы проектного управления образовательной системой // В мире научных открытий. 2013. №7(43). С. 22-31.
- 21. Стенина Т.Л. Становление проектной культуры студентов в социально-педагогическом пространстве вуза: дис. . . . д-ра пед. наук. Ульяновск, 2011.
- 22. Титова Г.Ю. О технологии организации самостоятельной работы студентов // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2010. №1. С. 123-126.
- 23. Филатова О.Н., Прохорова М.П. Разработка методического сопровождения инновационной подготовки педагогов в вузе // Современные проблемы науки и образования. 2015. №4. С. 164.
- 24. Фильченкова И.Ф. Вовлечение в инновационную деятельность как аспект управления инновациями в вузе // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. 2015. №3(33). С. 43-50.
- 25. Цыплакова С.А. Теоретические основы проектного обучения студентов вузе // Вестник Мининского университета. 2014. №1.
- 26. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении: учебное пособие. 2-е изд., стер. М.: ФЛИНТА, 2014. 144 с.
- 27. Armstrong Lloyd. Barriers to Innovation and Change in Higher Education. Available at: https://www.tiaainstitute.org/public/pdf/barriers-to-innovation-and-change-in-higher-education.pdf (accessed: 07.08.2017).
- 28. Barber M., Donneliy K.and Rizvi S. An avalanche is coming. Higher education and the revolution ahead. Institute for Public Policy Research. Washington. Columbia region, 2013.
- 29. Belinova N.V., Bicheva I.B., Kolesova O.V., Khanova T.G., Khizhnaya A.V. Features of professional ethics formation of the future teacher // Revista ESPACIOS. Año 2017. Vol. 38(no. 25). P. 9.
- 30. ChanLin Lih-Juan. Technology integration applied to project-based learning in science // Innovationsin Education and Teaching International. 2008. Vol. 45. Pp. 55-65.
- 31. Depsames L., Markova S., Tsyplakova S., Yakovleva S., Shherbakova E. Principles of building of objective-spatial environment in an educational organization // International Electronic Journal of Mathematics Education. 2016. Vol. 11, no. 10. Pp. 3457-3462.
- 32. Egorov E.E., Lebedeva T.E., Bulganina S.V., Vasilyeva L.I. Some aspects of the implementation of the principle of transparency in Russian universities: research, experience, perspectives // International Education Studies. 2015. Vol. 8, no. 5. Pp. 191-204.
- 33. Hanushek E.A. The economic value of higher teacher quality. Available at: http://www.urban.org/UploadedPDF/1001507-Higher-Teacher-Quality.pdf (accessed: 07.08.2017).
- 34. Bulganina S.B., Golubeva O.B., Lebedeva T.E., Prokhorova M.P. Managing students' independent work at university // Modern Journal of Language Teaching Methods (MJLTM). 2017. Vol. 7, no. 10.
- 35. Stepien W.J., Gallagher S.A., Workman D. Problem-based learning for traditional and interdisciplinary classrooms // Journal for the Education of the Gifted. 1993. Vol. 16. Pp. 338-357.

36. Thomas J.W. A review of research on project-based learning. Report prepared for The Autodesk Foundation. Retrieved May 18, 2009. Available at: http://www.bie.org/index.php/site/%20RE/pbl_research/29 (accessed: 12.01.2018).

References

- 1. Berezhnaya I.F. Project activity of students in the process of professional training. *Srednee professional'noe obrazovaniya*, 2013, no. 9, pp. 24-26 (in Russian).
- 2. Bondarevskaya R.S. Pedagogical Design in the Context of Innovative Educational Activity. *CHelovek i obrazovanie*, 2009, no. 4, pp. 94-96 (in Russian).
- 3. Bulganina S.V., Pogodina T.V. Experience in the joint design of creative activity. Modernizaciya pedagogicheskogo obrazovaniya v kontekste global'noj obrazo-vatel'noj povestki: sbornik statej po materialam Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii po problemam razrabotki i aprobacii novyh modulej programm bakalavriata po ukrupnennoj gruppe special'nostej «Obrazovanie i pedagogika» (napravlenie podgo-tovki Special'noe (defektologicheskoe) obrazovanie), predpolagayushchih akademicheskuyu mobil'nost' studentov vuzov pedagogicheskogo profilya (nepedagogicheskih napravlenij podgotovki) v usloviyah setevogo vzaimodejstviya. Nizhny Novgorod, 2015. Pp. 212-216 (in Russian).
- 4. Vaganova O.I. Technology of problem dialogue in professional education. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2013, no. 4 (in Russian).
- 5. Gruzdeva M.L., CHanchina A.V. Designing an integrative-pedagogical system in professional educational institutions. Nizhny Novgorod, 2009 (in Russian).
- 6. Gubajdullin A.A. Formation of the project competence of students in the conditions of project training: the dissertation of the candidate of pedagogical sciences. Kazan, 2011. 235 p. (in Russian).
- 7. Guzeev V.V. Development of educational technology. Moscow, Knowledge Publ., 1998. 69 p. (in Russian).
- 8. Dvoreckij S. Formation of project culture. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 2003, no. 4, p. 193 (in Russian).
- 9. Egorov E.E. Transformation of educational space and technologies in teacher training. *Social'nye i tekhnicheskie servisy: problemy i puti razvitiya: sbornik statej po materialam II Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii.* Nizhny Novgorod, 2015. Pp. 300-304 (in Russian).
- 10. Markova S.M., Sedyh E.P. Theoretical bases of project management of educational systems. *Nauka i shkola*, 2011, no. 3, pp. 8-10 (in Russian).
- 11. Markova S.M., Cyplakova S.A. Designing the pedagogical process on a technological basis. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2014, no. 3 (in Russian).
- 12. Fedorov A.A. [i dr.]. Modernization of pedagogical education in the context of the global educational agenda: pedagogy and psychology of potential opportunities: collective monograph. Nizhny Novgorod, 2015 (in Russian).
- 13. Mulina O.N. Project activity of students future teachers in the formation of innovative competences. *Politematicheskij setevoj ehlektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 2013, no. 85, pp. 1-10 (in Russian).
- 14. Order of the Ministry of Labor and Social Protection of the Russian Federation of 08.09.2015 №608н "On the approval of the professional standard" Teacher of vocational training, vocational education and additional professional education "(Zaregistrated by the Ministry of

- Justice of Russia on September 24, 2015 № 38993). Available at: http://www.fgosvo.ru/news/21/1344 (accessed: 19.04.2018) (in Russian).
- 15. Order of the Ministry of Education and Science of Russia on 22.02.2018 № 124 "On the approval of the federal state educational standard of higher education bachelor's degree in training 44.03.04 Vocational training (by industry)" (Registered in the Ministry of Justice of Russia on March 15, 1981 № 50360). Available at: http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440304_B_3_20032018.pdf (accessed: 19.04.2018) (in Russian).
- 16. Prohorova M.P. Training of teachers of vocational training for innovation in the university: the dissertation of the candidate of pedagogical sciences. Nizhny Novgorod, 2008 (in Russian).
- 17. Prohorova M.P., Bystrova N.V., Uhanov A.F., Sedyh D.V. Innovative activity of the teacher in the system of professional education. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, 2016, no. 51, pp. 140-146 (in Russian).
- 18. Prohorova M.P., Sedyh E.P. Methodical support of innovative and project activity of future teachers of vocational training. *Nauka i shkola*, 2017, no. 3, pp. 77-84 (in Russian).
- 19. Racheva S.S. Development of social competence of students on the basis of project-based training in the university: the dissertation of the candidate of pedagogical sciences. St. Petersburg, 2003 (in Russian).
- 20. Sedyh E.P. Conceptual foundations of project management of the educational system. *V mire nauchnyh otkrytij*, 2013, no. 7(43), pp. 22-31 (in Russian).
- 21. Stenina T.L. Formation of the project culture of students in the social and pedagogical space of the university: the dissertation of the doctor of pedagogical sciences. Ulyanovsk, 2011 (in Russian).
- 22. Titova G.YU. On the technology of organization of independent work of students. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*, 2010, no. 1, pp. 123-126 (in Russian).
- 23. Filatova O.N., Prohorova M.P. Development of methodological support of innovation education of teachers in the university. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2015, no. 4, pp. 164 (in Russian).
- 24. Fil'chenkova I.F. Involvement in innovation as an aspect of innovation management in the university. *Izvestiya Baltijskoj gosudarstvennoj akademii rybo-promyslovogo flota: psihologo-pedagogicheskie nauki*, 2015, no. 3(33), pp. 43-50 (in Russian).
- 25. Cyplakova S.A. Theoretical foundations of project training for university students. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2014, no. 1 (in Russian).
- 26. YAkovleva N.F. Project activities in an educational institution: a textbook. 2 nd ed. Moscow, Flint Publ., 2014. 144 p. (in Russian).
- 27. Armstrong Lloyd. Barriers to Innovation and Change in Higher Education. Available at: https://www.tiaainstitute.org/public/pdf/barriers-to-innovation-and-change-in-higher-education.pdf (accessed: 07.08.2017).
- 28. Barber M., Donneliy K.and Rizvi S. An avalanche is coming. Higher education and the revolution ahead. Institute for Public Policy Research. Washington. Columbia region, 2013.
- 29. Belinova N.V., Bicheva I.B., Kolesova O.V., Khanova T.G., Khizhnaya A.V. Features of professional ethics formation of the future teacher. *Revista ESPACIOS*, Año 2017, vol. 38, no. 25, p. 9.
- 30. ChanLin Lih-Juan. Technology integration applied to project-based learning in science. *Innovationsin Education and Teaching International*, 2008, vol. 45, pp. 55-65.

- 31. Depsames L., Markova S., Tsyplakova S., Yakovleva S., Shherbakova E. Principles of building of objective-spatial environment in an educational organization. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 2016, vol. 11, no. 10, pp. 3457-3462.
- 32. Egorov E.E., Lebedeva T.E., Bulganina S.V., Vasilyeva L.I. Some aspects of the implementation of the principle of transparency in Russian universities: research, experience, perspectives. International Education Studies, 2015, vol. 8, no. 5, pp. 191-204.
- 33. Hanushek E.A. The economic value of higher teacher quality. Available at: http://www.urban.org/UploadedPDF/1001507-Higher-Teacher-Quality.pdf (accessed: 07.08.2017).
- 34. Bulganina S.B., Golubeva O.B., Lebedeva T.E., Prokhorova M.P. Managing students' independent work at university. *Modern Journal of Language Teaching Methods (MJLTM)*, 2017, vol. 7, no. 10.
- 35. Stepien W.J., Gallagher S.A., Workman D. Problem-based learning for traditional and interdisciplinary classrooms. *Journal for the Education of the Gifted*, 1993, vol. 16, pp. 338-357
- 36. Thomas J.W. A review of research on project-based learning. Report prepared for The Autodesk Foundation. Retrieved May 18, 2009. Available at: http://www.bie.org/index.php/site/%20RE/pbl_research/29 (accessed: 12.01.2018).
- © Прохорова М.П., Семченко А.А., 2018

Информация об авторах

Прохорова Мария Петровна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина (Мининский университет), ORCID ID *0000-0003-0357-4213*, e-mail: masha.proh@mail.ru.

Семченко Анжелика Ахмеджановна — доктор экономических наук, доцент кафедры экономики и управления качеством, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, e-mail: seangelika@yandex.ru.

Information about authors

Prokhorova Maria Petrovna – candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of innovative technologies of management, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Minin University), Nizhny Novgorod, Russian Federation, ORCID iD 0000-0003-0357-4213, e-mail: masha.proh@mail.ru.

Semchenko Anjelica Akhmedzhanovna – Doctor of Economic Sciences, the associate professor of economy and quality management, St. Petersburg State University of Economics; e-mail: seangelika@yandex.ru.

Вклад соавторов

Прохорова Мария Петровна — разработка методического обеспечения проектной деятельности по дисциплине, проведение и систематизация результатов экспериментальной работы

Семченко Анжелика Ахмеджановна — теоретическое обоснование проектной деятельности в рамках дисциплины, оформление публикации и библиографического списка.

Contribution of authors

Prokhorova Maria Petrovna – development of methodological support for project activities in discipline, implementation and systematization of the results of experimental work **Semchenko Anjelica Akhmedzhanovna** – the theoretical substantiation of the project activity within the framework of the discipline, the design of the publication and the bibliographic list.