

Педагогические науки / Pedagogical Science
Оригинальная статья / Original Article
УДК 376.6
DOI: 10.31161/1995-0659-2022-16-3-69-76

Технологии смешанного обучения в подготовке педагога к проектно-эвристической деятельности

© 2022 Салманова Д. А., Магомедов Ш. А., Джафарова Н. Р.
Дагестанский государственный педагогический университет,
Махачкала, Россия, e-mail: djamila05@mail.ru, sh-mag@mail.ru, djamila.05@mail.ru

РЕЗЮМЕ. Целью данного исследования можно считать описание результативности использования технологии смешанного обучения при подготовке педагога к проектно-эвристической деятельности в сравнении с эффективностью подготовки педагога к проектно-эвристической деятельности в условиях традиционного обучения. **Методы.** С целью написания данной статьи были использованы как общенаучные методы, так и специально-педагогические методы, позволившие нам провести исследование, результаты которого описаны в данной статье. **Результаты.** В результате проделанной работы были сделаны выводы об эффективности использования технологии смешанного обучения в процессе подготовки магистрантов к проектно-эвристической деятельности. **Выводы.** Как мы видим, использование технологии смешанного обучения позволяет повысить эффективность подготовки студентов к проектно-эвристической работе. Однако, учитывая ограничения, заложенные в экспериментальную работу, мы не можем не говорить о том, что обнаруженный эффект, выраженный в более качественном выполнении заданий связанных с внедрением методов проектно-эвристической деятельности в педагогическую практику может иметь устойчивый характер. Тем не менее, даже прирост показателей группы, в процессе работы с которой использовалось смешанное обучение, в сравнение с группой, где использовались традиционные методики обучения, результативность в 15 % указывает на положительный эффект внедрения данной практики в работу по подготовке педагогов.

Ключевые слова: технология смешанного обучения; работа с одаренными детьми; проектно-эвристическая деятельность; подготовка магистров к проектно-эвристической деятельности.

Формат цитирования: Салманова Д. А., Магомедов Ш. А., Джафарова Н. Р. Технология смешанного обучения в подготовке педагога к проектно-эвристической деятельности // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2022. Т. 16. № 3. С. 69-76. DOI: 10.31161/1995-0659-2022-16-3-69-76

Technologies of Mixed Learning in the Preparation of a Teacher for Project-Heuristic Activity

© 2022 Dzhamila A. Salmanova, Shamil A. Magomedov, Nina R. Dzhaferova
Dagestan State Pedagogical University,
Makhachkala, Russia, e-mail: djamila05@mail.ru, sh-mag@mail.ru, djamila.05@mail.ru

ABSTRACT. The aim of this study is to describe the effectiveness of the use of mixed learning technology in preparing a teacher for project-heuristic activities, in comparison with the effectiveness of preparing a teacher for project-heuristic activities in traditional learning. **Methods.** For the purpose of writing this article, both general scientific methods and special pedagogical methods were used, which allowed us to conduct a study, the results of which are described in this article. **Results.** As a result of the work done, conclusions were drawn about the effectiveness of using mixed learning technology in the process of preparing undergraduates for project-heuristic activities. **Conclusion.** As we can see, the use of mixed learning technology makes it possible to increase the efficiency of preparing students for project-heuristic work. However, taking into account the limitations inherent in the experimental work, we cannot but say that the detected ef-

fect, expressed in better performance of tasks related to the introduction of methods of project-heuristic activity into pedagogical practice, can have a stable character. Nevertheless, even the increase in the indicators of the group, in the process of working with which mixed training was used, in comparison with the group where traditional teaching methods were used, the effectiveness of 15 %, indicates a positive effect of the introduction of this practice in the work on teacher training.

Keywords: technology of mixed learning, work with gifted children, project-heuristic activity, preparation of masters for project-heuristic activity.

For citation: Salmanova Dz. A., Magomedov Sh. A., Dzhafarova N. R. Technologies of Mixed Learning in the Preparation of a Teacher for Project-Heuristic Activity // Dagestan State Pedagogical University. Journal. Psychological and Pedagogical Sciences. 2022. Vol. 16. No. 3. Pp. 69-76. DOI: 10.31161/1995-0659-2022-16-3-69-76 (in Russian)

Введение

Подготовка к проектно-эвристической деятельности в педагогическом сообществе сегодня является одной из наиболее сложных задач, стоящих перед педагогическими факультетами и педагогическими высшими учебными заведениями. Сложность зачастую заключается в необходимости обеспечения подготовки к использованию как проектных методов работы, так и использования творческих методов, подразумевающих раскрытие креативного и интеллектуального потенциала обучающихся. Во многом, подготовка к проектно-эвристической деятельности подразумевает достаточно точечную работу, которая позволяет сформировать уникальные, но важные для современного педагога навыки и умения. Именно поэтому обучение будущих педагогов навыкам проектно-эвристической деятельности подразумевает активное использование различных педагогических методов. Одной из интереснейших групп методов в современных условиях принято считать группу методов смешанного обучения, образующих в совокупности так называемую технологию «смешанного обучения». Так называемая технология «смешанного обучения» представляет технологию, в рамках которой используются как методы активного очного обучения, так и методы самостоятельного обучения, в некоторых случаях исследователи говорят о технологии смешанного обучения как о технологии, совмещающей процесс личного контакта педагога и контакта с использованием дистанционных методов коммуникации. Последнее понимание сущности смешанного обучения, конечно, отвечает вызовам времени и во многом определяет

то, каким образом развивается педагогика в современных условиях.

Целью данного исследования можно считать описание результативности использования технологии смешанного обучения при подготовке педагога к проектно-эвристической деятельности в сравнении с эффективностью подготовки педагога к проектно-эвристической деятельности в условиях традиционного обучения.

В качестве материалов исследования выступило значительное количество теоретических источников, инструкций и рекомендаций по использованию электронных форм коммуникации в образовательном процессе. Использование обширной группы материалов исследования позволило нам выбрать наиболее релевантные методы взаимодействия со студентами. Методологическая база исследования базируется на изучении значительного количества научно-методической и педагогической литературы и электронных ресурсов, содержащих информацию о методах внедрения и развития технологий смешанного обучения. Помимо анализа научной литературы в процессе работы нами были проанализированы результаты экспериментальных исследований отечественных и зарубежных авторов.

Так, среди прочего, мы обратили внимание на существующее видение технологии смешанного обучения, представленное в работах И. В. Кривопаловой [1], и как мы видим, исследователь справедливо отмечала еще в 2013 году, что за данной технологией стоит будущее отечественной системы образования. Особо примечательно, что И. В. Кривопалова выделяет сеть интернет в качестве средства образовательного процесса, в сущности поддерживающего образовательный процесс.

Интересно и видение специфики смешанного обучения в контексте преподавания педагогических дисциплин, описанное в исследовании А. Г. Яковлевой [2]. Интересны и исследования Г. В. Кравченко [3], Н. Н. Скрыпниковой [4] и целого ряда иных исследователей. При этом, в педагогике вплоть до 80-х гг. XX века эвристика и её методология рассматривалась, в основном, как эвристический метод Сократа (И. Я. Лернер, Д. А. Поспелов, М. Ю. Посталок, М. Н. Скаткин и др.). Тем не менее, сегодня сущность проектно-эвристической деятельности активно изучается, и расширяется методологическая база эвристической и проектно-эвристической деятельности педагога, в том числе благодаря наработкам Л. В. Чупровой [5], Д. А. Салмановой и других исследователей.

С целью изучения специфики использования смешанного обучения в процессе работы с магистрантами нам предстояло выявить эффективность и описать особенности использования смешанного обучения при обучении будущих педагогов проектно-эвристической деятельности. Для этого группа магистрантов, включавшая 20 студентов, была разделена на две подгруппы, в которых были в равной степени представлены студенты с различными уровнями готовности к проектно-эвристической деятельности. Разделение группы магистрантов на две подгруппы было осуществлено на основе изучения наличия определенного педагогического опыта у студентов магистратуры. За счет этого нам удалось разделить всех магистрантов на две подгруппы. Каждая подгруппа включала по 3 студента с высоким уровнем готовности к использованию методов проектно-эвристической деятельности, по 4 студента со средним уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности и по 3 студента с низким уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности.

Основными критериями, которые позволили нам разделить магистрантов на три подгруппы были такие критерии как:

- наличие опыта проектно-эвристической педагогической деятельности;
- наличие опыта проектной педагогической деятельности;

- наличие опыта использования эвристических методов обучения;

- наличие педагогического опыта, опыта работы педагогом.

Опираясь на результаты анкетирования, в рамках которого мы выявили наличие соответствующего опыта, мы разделили студентов на три категории. Магистранты с высоким уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности в обязательном порядке должны были иметь опыт проектно-эвристической педагогической деятельности. Магистранты со средним уровнем готовности должны были иметь педагогический опыт и опыт использования или методов проектной работы, или опыт использования эвристических методов обучения. Студенты 3-ей группы (с низким уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности) – группа студентов, имеющих педагогический опыт, но не имеющих опыта ни проектной, ни эвристической, ни проектно-эвристической деятельности.

В ходе экспериментальной работы было проведен эксперимент, включавший работу на двух лекционных и одном практико-ориентированном (семинарском) занятии по предмету «Педагогическое проектирование» в рамках подготовки магистрантов специальности 44.04.01 «Педагогическое образование» программы «Педагогика одаренности». Выбор именно данного предмета был обусловлен потребностью обеспечения формирования навыков проектно-эвристической деятельности у будущих педагогов, которым предстоит работать с одаренными детьми, в рамках работы с которыми достаточно часто приходится использовать креативные методы обучения. Темой занятия было «Проектирование образовательной среды, формирование одаренности ребенка». Так, в ходе занятия нам предстояло предложить студентам сформировать и отработать навыки проектирования занятий на примере занятия с использованием эвристических методов обучения.

Результаты исследования и их обсуждение

Учитывая специфику поставленных задач, работа с первой подгруппой студентов подразумевала исключительно работу в «очной форме», в то время как студенты второй подгруппы в обязательном поряд-

ке присутствовали на лекционных занятиях, в то время как семинарское занятие было проведено в дистанционной форме. В ходе лекционного занятия студентам обеих подгрупп был преподнесен материал, раскрывающий сущность проектно-эвристической работы, специфику методов проектно-эвристической работы, были описаны ключевые аспекты использования проектно-эвристической деятельности при работе с одаренными детьми. Студентам обеих подгрупп было выдано задание по изучению дополнительной литературы и описанию существующей практики использования методов проектно-эвристической деятельности в средних школах г. Махачкалы для студентов 1-ой подгруппы, и были выдана аналогичная рекомендация по изучению опыта использования проектно-эвристической деятельности, но с использованием сети интернет для второй подгруппы. Таким образом, мы обеспечили равные «стартовые» условия для обеих подгрупп, однако, отталкиваясь от задачи изучения технологии смешанного обучения, студентам были даны в сущности одинаковые задачи, но среды решения данных задач были отличающимися.

Опишем полученные результаты. Так, в ходе семинарского занятия студентам из всех трех подгрупп предлагалось выполнить задание по «наполнению» программы обучения 7 класса средней образовательной школы по 3 предметам – биологии, физике и программам обществознания. Соответственно, каждый из обучающихся получал возможность не только раскрыть свои навыки проектно-эвристической деятельности, но и отразить уровень собственных профессиональных знаний в рамках конкретной отрасли знаний, с акцентом на работу в условиях школы, работающей с интеллектуально одаренными детьми. Оценка результативности работ студентов была осуществлена на основе следующих критериев и проводилась по 10-балльной шкале:

- разнообразие описанных в рамках предложенных новаций методов эвристического обучения (критерий 1);
- соответствие методов, предложенных магистрантам специфическим условиям

работы с интеллектуально одаренными детьми (критерий 2);

- глубина проработки «проектного» компонента предложенных нововведений (критерий 3);

- новаторский элемент в рамках предложенных мероприятий (критерий 4);

- возможность применения предложенных мероприятий в педагогической практике (критерий 5).

Соответственно, оценка по каждому из критериев может быть проанализирована в разрезе результатов оценки представителей различных категорий студентов. Представим результаты на диаграммах № 1-3 ниже. Начнем с результатов, полученных магистрантами с высоким уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности, представленных на диаграмме №1 «Результаты в средних величинах для группы с высоким уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности».

Как мы видим, средний балл первой подгруппы за все виды критериев, составил 7,8, в то время как аналогичный балл у второй подгруппы составил 9. Разница, таким образом, между 2-ой и 1-ой группами составляла 13%, что является достаточно значительным показателем, учитывая, что с методической точки зрения форма проведения семинарского занятия была изменена незначительно.

С точки зрения изменения результативности отдельных критериев, обращает на себя внимание тот факт, что показатели по второму критерию оказались равными для обеих подгрупп. Что интересно, поскольку во всех остальных показателях студенты, занимавшиеся дистанционно, получили большие баллы при выполнении самостоятельных заданий на семинарских занятиях. Во многом, это может быть связано и с использованием возможностей доступа к сети интернет во время семинарского занятия и более обширный опыт, который могли получить студенты, изучая педагогическую практику с использованием сети интернет в процессе подготовки к семинарским занятиям. Перейдем к рассмотрению результатов студентов со средним уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности.

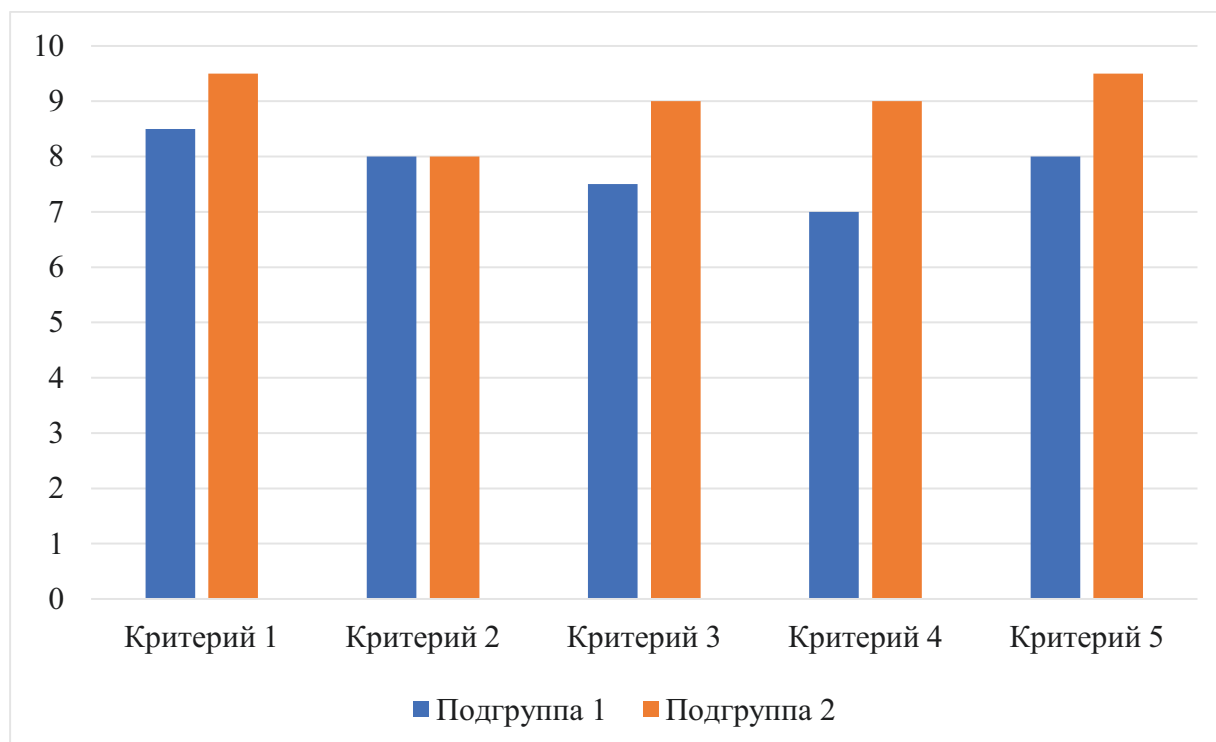


Диаграмма 1. Результаты в средних величинах для группы с высоким уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности

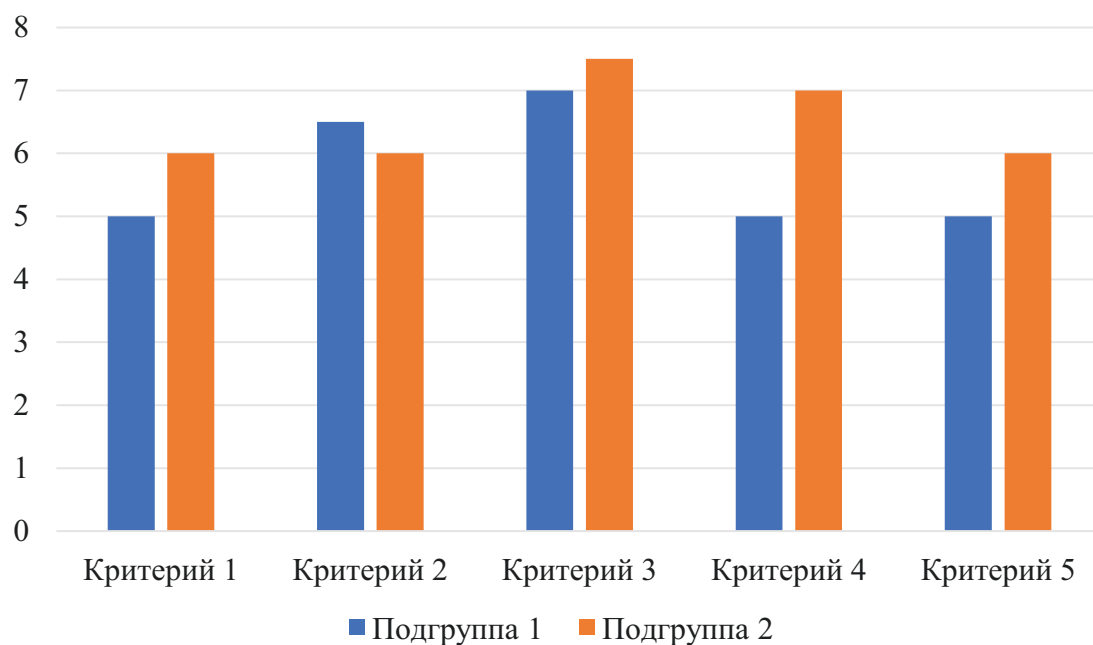


Диаграмма 2. Результаты в средних величинах для группы со средним уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности

Как мы видим, средний показатель «успеваемости» группы студентов, работавших в традиционных педагогических условиях, составил 5,6 балла, в это же время, показатель группы, в рамках рабо-

ты с которой использовалась технология смешанного обучения, составил 6,5 балла. Итоговая разница между представителями двух групп составила 0,9 балла. Разница, следовательно, составляет ориентировоч-

но 14 %. Разница в показателях, как мы видим, проявляется достаточно отчетливо в критерии № 4 «новаторский элемент в рамках предложенных мероприятий». Помимо прочего, разница в средних показателях очевидна в случае с такими критериями как «разнообразие описанных в рамках предложенных новаций методов эвристического обучения», «глубина проработки «проектного» компонента предложенных нововведений», «возможность применения предложенных мероприятий в педагогической практике». Так, совершенно не удивительно, что студенты в условиях возможности использования сети интернет смогли получать максимально широкие знания о специфике планирования образовательного процесса и об особенностях эвристических методов обучения.

Как мы видим, в результатах полученных после оценки работ, выполненных студентами разница отсутствует в результативности по критерию № 2 «соответствие методов, предложенных магистрантам специфическим условиям работы с интеллектуально одаренными детьми». Очевидно, что в случае, если сеть интернет позволяет получить больше информации о том, какие методы эвристической работы могут быть привнесены в образовательный процесс, то в случае поиска информации об адаптации эвристических методов обучения в рамках обучения одаренных детей, очевидно, могут возникать значительные трудности. Хотя, конечно, положительный эффект от внедрения технологии смешанного обучения очевиден. Следовательно, мы можем перейти к описанию результатов студентов третьей группы.

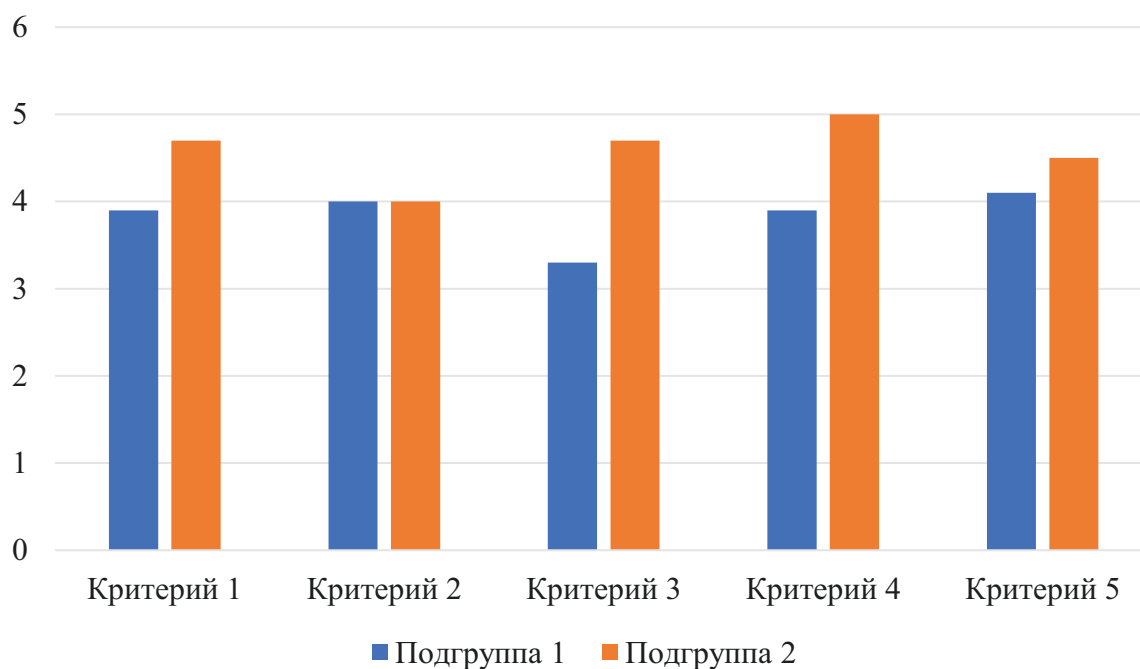


Диаграмма 3. Результаты в средних величинах для группы с низким уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности

Как видно на диаграмме 3, во многом результаты студентов с низким уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности во многом совпадает с тенденциями, обозначенными выше, в группах студентов с высоким и средним уровнем готовности к проектно-эвристической деятельности. Средний показатель студентов первой подгруппы составляет 3,8 бал-

ла, в то время, как аналогичный показатель студентов второй подгруппы составляет 4,6 балла. Фактически, разница в 0,8 балла составляет около 17 %, что в целом, указывает на наличие определенного положительного эффекта во внедрении практики работы с магистрантами в процессе подготовки педагога к проектно-эвристической деятельности.

Однако, обращает на себя внимание тот факт, что по во многом уровень оценки во второй подгруппе значительно выше только в двух показателях: глубина проработки «проектного» компонента предложенных нововведений (критерий 3); новаторский элемент в рамках предложенных мероприятий (критерий 4). Это указывает на то обстоятельство, что студенты второй подгруппы гораздо эффективнее раскрывали сущность эвристических мероприятий, предлагая наиболее интересных методики, которые могли быть внедрены в работу учебных заведений. Как мы можем судить, это может быть связано с особенностью поиска информации, которая доступна для студентов в рамках обучения которых используется технология смешанного обучения. Незначительные изменения заметны на примере критерия 1 и критерия 5, что тоже, как мы считаем, связано с возможностью поиска наиболее релевантных методов эвристического обучения существующим программам работы со школьниками. При этом, мы видим, что единственным показателем, который не претерпел существенных изменений в зависимости от подгруппы обучающихся является критерий № 2, который имеет специфическую природу, и повышение которого требует и воображения, и опыта работы в условиях работы с интеллектуально одаренными детьми.

Заключение

Как мы видим, использование технологий смешанного обучения позволяет

несколько воспроизвести возможности традиционных форм обучения, но и дать преподавателям и студентам уникальные возможности для развития творческих способностей, профессиональных навыков будущих педагогов. Что немало важно, технология смешанного обучения позволяет будущим педагогам получить опыт, который будет составлять основу педагогического мастерства. И, как мы видим, в условиях, когда используется технология смешанного обучения, в процессе подготовки к проектно-эвристической деятельности, студенты, использующие возможности сети интернет, при прочих равных, и независимо от исходного уровня готовности к проектно-эвристической деятельности более успешно справляются с предложенными сложными, комплексными задачами. Конечно, этот эффект от использования сети интернет может носить и временный характер, на что указывает неоднозначность результатов по критерию № 2 «соответствие методов, предложенных магистрантам специфическим условиям работы с интеллектуально одаренными детьми». Однако показатели студентов второй подгруппы, в рамках обучения которой использовалась практика смешанного обучения, указывают, что в «моменте» показатели эффективности их работы могут быть выше благодаря широте возможностей предоставляемых глобальной сетью.

Литература

1. Кривопалова И. В. Смешанное обучение как инновационный путь модернизации образовательной сферы // Вестник российских университетов. Математика. 2013. Т. 18. В. 1. С. 60-63.
2. Яковлева А. Г. Организация смешанного обучения в преподавании педагогических дисциплин // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2017. № 4 (181). С. 96-100.
3. Кравченко Г. В. Использование модели смешанного обучения в системе высшего об-

разования // Известия Алтайского государственного университета. 2014. № 3. С. 22-25.

4. Скрыпникова Н. Н. Технология смешанного обучения: актуальность и проблематика // Профессиональное образование и рынок труда. 2018. № 3. С. 74-78.

5. Чупрова Л. В. Инновационное обучение как средство формирования профессиональных компетенций бакалавров // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 12 (часть 6). С. 1072-1076.

References

1. Krivopalova I. V. *Vestnik rossijskih universitetov. Matematika* [Bulletin of Russian Universities. Maths]. Blended learning as an innovative

way to modernize the educational sphere. 2013. Vol. 18. V. 1. Pp. 60-63. (In Russian)

2. Yakovleva A. G. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of Tomsk State Pedagogical University]. Organization of blended learning in the teaching of pedagogical disciplines. 2017. No. 4 (181). Pp. 96-100. (In Russian)

3. Kravchenko G. V. *Izvestiya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta* [Proceedings of Altai State University]. Using the model of blended learning in the system of higher education. 2014. No. 3. Pp. 22-25. (In Russian)

4. Skrypnikova N. N. *Professional'noe obrazovanie i rynek truda* [Vocational education and labor market]. Blended learning technology: relevance and issues. 2018. No. 3. Pp.74-78. (In Russian)

5. CHuprova L. V. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij* [International Journal of Applied and Fundamental Research]. Innovative education as a means of forming professional competencies of bachelors. 2016. No. 12 (Part 6). Pp. 1072-1076. (In Russian)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Принадлежность к организации

Салманова Джамила Абдулкафировна, кандидат педагогических наук, доцент, кафедра педагогики, Дагестанский государственный педагогический университет (ДГПУ), Махачкала, Россия; e-mail: djamila05@mail.ru

Магомедов Шамиль Абдулмажидович, кандидат педагогических наук, доцент, начальник отдела педагогических практик, ДГПУ, Махачкала, Россия; e-mail: sh-mag@mail.ru

Джафарова Нина Рабадановна, старший преподаватель, кафедра технологии и методики ее преподавания, ДГПУ, Махачкала, Россия; e-mail: djamila.05@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Affiliations

Dzhamila A. Salmanova, Ph. D. (Pedagogy), assistant professor, the chair of Pedagogy, Dagestan State Pedagogical University (DSPU), Makhachkala, Russia; e-mail: djamila05@mail.ru

Shamil A. Magomedov, Ph. D. (Pedagogy), assistant professor, Head of Pedagogical Practices Department, DSPU, Makhachkala, Russia; e-mail: sh-mag@mail.ru

Nina R. Dzhaferova, senior lecturer, the chair of Technologies and Methods, DSPU, Makhachkala, Russia; e-mail: djamila.05@mail.ru

Принята в печать 25.08.2022.

Received 25.08.2022.