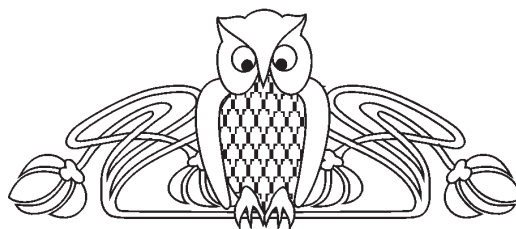




Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2021. Т. 21, вып. 3. С. 349–353
Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy, 2021, vol. 21, iss. 3, pp. 349–353
<https://phpp.sgu.ru> <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2021-21-3-349-353>

Научная статья
УДК 378.14

О мотивации использования метода проектного обучения



Д. А. Трищенко

Белгородский университет кооперации, экономики и права, Россия, 308023, г. Белгород, ул. Садовая, д. 116а

Трищенко Дмитрий Александрович, кандидат философских наук, доцент кафедры гостинично-туристического сервиса, коммерции и рекламы, trishchenkoda@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1606-1698>

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы внедрения в профессиональное образование метода проектного обучения. Цель исследования состоит в выявлении ключевых факторов, мешающих полноценному использованию метода в образовательной практике. Методология исследования базируется на системном подходе и включает методы описания, сопоставления, интроспекции, сравнительного анализа, обобщения. Метод проектного обучения в полной мере отвечает задачам компетентностного подхода в профессиональном образовании. Для ряда направлений подготовки метод проектного обучения значим еще и тем, что позволяет продемонстрировать сформированность компетенций выпускника потенциальному работодателю, представив ему результаты проектной деятельности, в наиболее завершённом виде – результаты реализованного проекта. Сформулированы позиции субъектов, заинтересованных в результатах образовательного процесса и использовании данного метода как средства их достижения. Рассмотрены мотивы, которыми они руководствуются. Принятию метода проектного обучения участниками образовательного процесса – студентами, преподавателями, администрацией вуза – мешает отрицательная мотивация, явно преобладающая в краткосрочной перспективе. Формулируется вывод о том, что для фактического, реального, а не формального перехода к использованию метода проектного обучения необходимы меры не навязывания государством, а стимулирования участников образовательного процесса.

Ключевые слова: компетенции, профессиональное образование, метод проектного обучения, мотивация, проблемы проектного обучения, работодатель, администрация вуза

Для цитирования: Трищенко Д. А. О мотивации использования метода проектного обучения // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2021. Т. 21, вып. 3. С. 349–353. <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2021-21-3-349-353>

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

Article

On the motivation for using the project-based learning method

D. A. Trishchenko

Belgorod University of Cooperation, Economics and Law, 116a Sadovaya St., Belgorod 308023, Russia

Dmitry A. Trishchenko, trishchenkoda@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1606-1698>

Abstract. The article deals with the problems of implementing the project-based learning method in professional education. The aim of the study is to identify the key factors hindering the full use of the method in educational practice. The research methodology is based on a systematic approach and includes methods of description, comparison, comparative analysis, and generalization. The project-based learning method fully meets the objectives of the competence-based approach in professional education. For a number of areas of training, the project-based training method is also significant in that it allows you to demonstrate the formation of graduate competencies to a potential employer. This is mainly reflected in the results of project activities. The positions of subjects interested in the results of the educational process are formulated. The adoption of the project-based learning method by participants in the educational process – students, teachers, and University administration – is hindered by negative motivation, which clearly prevails in the short term. It is concluded that for the actual, real, and not formal transition to the use of the project-based learning method, measures are needed not to be imposed by the state, but to stimulate participants of the educational process.

Keywords: competencies, professional education, method of project-based learning, motivation, problems of project-based learning, employer, University administration

For citation: Trishchenko D. A. On the motivation for using the project-based learning method. *Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy*, 2021, vol. 21, iss. 3, pp. 349–353 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2021-21-3-349-353>

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)



Профессиональное образование должно ориентироваться на потребности, запросы работодателя. Этот постулат обусловил переход к компетентностному подходу и одновременно обострил системные противоречия между этой необходимостью и возможностью ее реализации. Ведь если формирование компетенций рассматривать как цель профессионального образования, то образовательное учреждение должно выбирать эффективные средства ее достижения. В рамках компетентностного, практико-ориентированного подхода к образованию существенные преимущества демонстрирует метод проектного обучения. Утверждать, что компетентностный подход, а также метод проектного обучения в равной степени хороши и эффективны в подготовке специалистов для всех сфер деятельности лишь на том основании, что они объединены понятием «среднее профессиональное образование» или «высшее образование», было бы ненаучно. Поэтому «наибольшую пользу применение метода проектного обучения принесет при подготовке бакалавров, чья будущая профессиональная деятельность связана с разработкой и реализацией проектов» [1, с. 106]. Студенты этих направлений должны в процессе обучения работать над проектами, выполнение которых предполагает «охват нескольких дисциплин (или целой специальности)» [2, с. 37] и которые имеют или могут иметь реального заказчика и быть востребованы [3, р. 112–114; 4, р. 50; 5, р. 16], а конечный результат может использоваться для «итоговой аттестации... и может быть представлен работодателю с целью демонстрации профессиональной подготовленности» [6, с. 86] выпускника. Такой подход соответствует требованиям работодателей, которым нужны молодые, компетентные специалисты, да еще с опытом работы, которые сразу смогут решать профессиональные задачи.

Трудности, связанные с внедрением метода проектного обучения, описаны многими исследователями. Это сложность интеграции проекта по нескольким курсам, затруднения с оцениванием результатов, недостаточный интерес студентов и пропуски занятий, невыполнение графика проекта, недооценка или отрицательное отношение студентов к некоторым важным разделам проекта, проблемы с интегрированием знаний и умений для решения задач проекта, необходимость корректировки образовательной программы [7, р. 599], игнорирование использования проектного метода преподавателями при организации работы со студентами, предпочтение традиционных форм в образовательном процессе;

неготовность преподавателей и сотрудников к активному внедрению проектно-ориентированного подхода; отсутствие достаточных умений и навыков проектирования; недостаточная мотивация сотрудников, включенных в разработку; ограниченность временных ресурсов в силу увеличения индивидуальной учебной нагрузки; отсутствие у преподавателей опыта руководства проектными группами [8, с. 22].

Среди перечисленных основными являются мотивационные проблемы: если они решены, то решение других – лишь вопрос времени.

Готовность работодателя к участию в образовательном процессе чаще ограничивается возможностью использовать бесплатную рабочую силу во время производственной практики, при выполнении работ, не требующих высокой квалификации. Инвестиции в будущего специалиста, особенно для малого и среднего бизнеса, непривлекательны. В то же время потенциальному работодателю были бы интересны проекты, направленные на повышение эффективности его бизнеса. В этой части его мотивация на сотрудничество присутствует.

Другой субъект процесса – студенты – неоднороден по мотивационным характеристикам, на них влияет в том числе временной статус. Так, выпускнику при устройстве на работу желательно предъявить результаты своей профессиональной деятельности – реальные (а не учебные), реализованные проекты, отсюда – заинтересованность в обучении по методу проектов. Однако такое стремление чаще появляется уже вместе с получением диплома, когда обучение завершено. А вот в процессе обучения у части студентов наблюдается стремление к отказу от обучения по данному методу, причина этого – высокая нагрузка [9, р. 59].

Представляют интерес результаты опроса, проведенного в Казанском национальном исследовательском технологическом университете [10]. Абсолютное большинство студентов выразили желание участвовать в проектном обучении, но мотивы у отличников и троечников существенно различались. У отличников вызвала интерес возможность работать над реальным проектом (67%) (схожие результаты получены и по результатам опроса студентов Архитектурно-строительного института Тольяттинского государственного университета [11, с. 20]), но совместная работа с сокурсниками вызвала энтузиазм только у 32% опрошенных отличников, троечников же в первую очередь привлекает именно возможность работать в команде (56%) [10]. Сместе предположить, что не потому, что



можно поучиться у более успевающих студентов, а потому, что у них есть желание переложить работу на более знающих, трудолюбивых и ответственных. Но если в учебной деятельности, осуществляемой в рамках одной дисциплины, задание может быть выполнено на «удовлетворительно» и соответственно оценено преподавателем, то при выполнении реального проекта никаких «троек» быть не может: «троечное» выполнение одного из этапов проекта означает его несоответствие требованиям.

Для преподавателя мотивация перехода на проектное обучение является негативной. Рабочая программа дисциплины с определенными темами, количеством часов на них, за которые идет оплата преподавателю, – система понятная. Рабочее время преподавателя-консультанта проекта – вещь более эфемерная: объем фактической нагрузки, как отмечают многие исследователи [12, р. 59; 13, р. 10], увеличится, а учет и оценка затрат рабочего времени на разработку и реализацию проекта существенно отличаются от принятых в традиционном учебном процессе. Поэтому опасения о несоответствии трудового вклада и оплаты труда нельзя считать необоснованными. А вот за качество проекта в конечном итоге будет нести ответственность преподаватель.

Администрация вуза теоретически мотивирована положительно: ведь предполагается, что результатом станет лучшая подготовка выпускников, их востребованность на рынке труда, повышение конкурентоспособности вуза. Но это – отдаленная туманная перспектива. Ближайшая же формирует негативную мотивацию и причин на то много. В числе первых – необходимость переобучения преподавателей и перестройки структуры и форм образовательного процесса, так как «в проектном обучении зависимость эффективности каждого последующего этапа от результатов предыдущего выражается более отчетливо, чем при традиционной подготовке» [14, с. 146–147]. Чтобы руководить разработкой реального проекта, преподавателю самому необходимо обладать соответствующими компетенциями и иметь определенный практический опыт. Хотя во многих вузах преподаватели выполняют прикладные исследования по заказам организаций, но в большинстве своем они «слабо владеют технологиями проектного обучения и не готовы к руководству студенческими проектами в профессиональной сфере» [15, с. 33].

Разработка и реализация заказного проекта может потребовать участия студентов, обучающихся по другим направлениям подготовки, но, чтобы это определить заранее и отразить в

расписании учебных занятий, надо хотя бы до начала семестра иметь план разработки проектов. Получается, с одной стороны, к началу семестра должно быть определенное количество заявок от заказчиков на разработку тех или иных проектов, с другой – при возможном избыточном спросе потенциальный заказчик будет «стоять в очереди». Кроме того, равномерное распределение учебно-трудовых усилий студента в течение семестра и учебного года далеко не всегда будет соответствовать пожеланиям заказчиков проектов: в реальной профессиональной деятельности встречаются как периоды напряженной работы, так и периоды со слабой нагрузкой коллектива. Наконец, что делать с троечниками – слабо мотивированными или менее способными студентами? Будут ли они постоянным балластом или будут обучаться по традиционной форме?

На пути внедрения метода проблемного обучения, к которому относится и метод проектов, стоит немало проблем. Основная – проблема стимулирования, мотивации. Логическая последовательность ее решения выглядит следующим образом: разработка государством мер по стимулированию вузов – разработка вузом мер по стимулированию преподавателей – разработка вузом и преподавателями мер по стимулированию студентов. Внедрение без продуманной системы стимулирования сделает реальным формальный подход, при котором происходит лишь ухудшение эффективности традиционных подходов к обучению из-за создания маскирующей их оболочки, отнимающей время преподавателей, частично дезориентирующей в методике преподавания и усиливающей субъективность оценки учебной работы студента.

Список литературы

1. Трищенко Д. А. Проектное обучение в вузе : направления поиска внешнего заказчика // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2020. № 2. С. 105–115. <https://doi.org/10.18384/2310-7219-2020-2-105-115>
2. Казун А. П., Пастухова Л. С. Практики применения проектного обучения : опыт разных стран // Образование и наука. 2018. Т. 20, № 2. С. 32–59.
3. Arantes do Amaral J. A., Goncalves P. The Use of System Thinking Concepts in Order to Assure Continuous Improvement of Project Based Learning Courses // Journal of Problem Based Learning in Higher Education. 2015. Vol. 3, № 2. URL: <http://dx.doi.org/10.5278/ojs.jpblhe.v0i0.1174> (дата обращения: 14.12.2020).
4. Ravn O., Jensen A. A. PBL and the Postmodern Condition – Knowledge Production in University Education // Journal of Problem Based Learning in Higher Education.



2016. Vol. 4, № 1. URL: <http://dx.doi.org/10.5278/ojs.jpblhe.v4i1.1451> (дата обращения: 14.12.2020).
5. Sanger Ph. A. Integrating Project Management, Product Design with Industry Sponsored Projects provides Stimulating Senior Capstone Experiences // *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*. 2011. Vol 1, № 2. URL: [10.3991/ijep.v1i2.1682](https://doi.org/10.3991/ijep.v1i2.1682) (дата обращения: 30.11.2020).
 6. Трищенко Д. А. Метод проектов как средство оценивания компетенций студентов // *Ярославский педагогический вестник*. 2020. № 2 (113). С. 81–89. <https://doi.org/10.20323/1813-145X-2020-2-113-81-89>
 7. Alves A., Sousa R., Moreira F., Carvalho M. A., Cardoso E., Pimenta P., Malheiro T. M., Brito I., Fernandes S., Mesquita D. Managing PBL Difficulties in an Industrial Engineering and Management Program // *Journal of Industrial Engineering and Management*. 2016. № 9 (3). P. 586–611. URL: <http://www.jiem.org/index.php/jiem/article/view/1816/772> (дата обращения: 30.11.2020). <https://dx.doi.org/10.3926/jiem.1816>
 8. Домрачева С. А. Обучение преподавателей вуза проектно-ориентированному подходу как одно из условий развития современного вуза // *Вестник Марийского государственного университета*. 2017. Т. 11, № 3 (27). С. 20–26.
 9. Reques J. M., Agirre I., Barrio V. L., Graells M. Evolution of project-based learning in small groups in environmental engineering courses // *Journal of Technology and Science Education*. 2018. № 8 (1). P. 45–62. URL: <http://www.jotse.org/index.php/jotse/article/view/318/290> (дата обращения: 30.11.2020).
 10. Староверова Н. А., Андреева М. М., Шакирова Г. М. Исследование готовности студентов к участию в проектном обучении // *Современные проблемы науки и образования*. 2014. № 4. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14169> (дата обращения: 30.11.2020).
 11. Одарич И. Н. Проектная деятельность в образовательном процессе вуза // *Научен вектор на Балканите*. 2017. № 1. С. 18–21.
 12. Arantes do Amaral J. A. The dynamics of project-based learning extension courses: The “Laboratory of Social Projects” case study // *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*. 2017. Vol. 5, № 2. P. 49–60. URL: <https://journals.aau.dk/index.php/pbl/article/view/1582> (дата обращения: 30.11.2020).
 13. Jones B. Good practice: Scaffolded, Collaborative Project-based Learning // *Journal of the European Honors Council*. URL: <https://jehc.eu/index.php/jehc/article/view/85> (дата обращения: 06.12.2020).
 14. Трищенко Д. А. Опыт проектного обучения : попытка объективного анализа достижений и проблем // *Образование и наука*. 2018. Т. 20, № 4. С. 132–152.
 15. Трищенко Д. А. О готовности преподавателей вузов к использованию метода проектного обучения // *Профессиональное образование в России и за рубежом*. 2020. № 1 (37). С. 28–34.

References

1. Trishchenko D. A. Project-based learning in higher education institution: searching for an external customer. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Pedagogics], 2020, no. 2, pp. 105–115 (in Russian). <https://doi.org/10.18384/2310-7219-2020-2-105-115>
2. Kazun A. P., Pastuhova L. S. Practices of project-based learning technique application: Experience of different countries. *Obrazovanie i nauka* [The Education and Science Journal], 2018, vol. 20, no. 2, pp. 32–59 (in Russian).
3. Arantes do Amaral J. A., Goncalves P. The Use of System Thinking Concepts in Order to Assure Continuous Improvement of Project Based Learning Courses. *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, 2015, vol. 3, no. 2. Available at: <http://dx.doi.org/10.5278/ojs.jpblhe.v0i0.1174> (accessed 14 December 2020).
4. Ravn O., Jensen A. A. PBL and the Postmodern Condition – Knowledge Production in University Education. *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, 2016, vol. 4, no. 1. Available at: <http://dx.doi.org/10.5278/ojs.jpblhe.v4i1.1451> (accessed 14 December 2020).
5. Sanger Ph. A. Integrating Project Management, Product Design with Industry Sponsored Projects provides Stimulating Senior Capstone Experiences. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 2011, vol. 1, no. 2. Available at: [10.3991/ijep.v1i2.1682](https://doi.org/10.3991/ijep.v1i2.1682) (accessed 30 November 2020).
6. Trishchenko D. A. Project method as a means for assessing students’ competences. *Yaroslavskiy pedagogicheskiy vestnik* [Yaroslavl Pedagogical Bulletin], 2020, no. 2 (113), pp. 81–89 (in Russian). <https://doi.org/10.20323/1813-145X-2020-2-113-81-89>
7. Alves A., Sousa R., Moreira F., Carvalho M. A., Cardoso E., Pimenta P., Malheiro T. M., Brito I., Fernandes S., Mesquita D. Managing PBL Difficulties in an Industrial Engineering and Management Program. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 2016, no. 9(3), pp. 586–611. Available at: <http://www.jiem.org/index.php/jiem/article/view/1816/772> (accessed 30 November 2020). <https://dx.doi.org/10.3926/jiem.1816>
8. Domracheva S. A. Teaching university teachers a project-oriented approach as one of the conditions for the development of a modern university. *Vestnik Marijskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik of the Mari State University], 2017, vol. 11, no. 3 (27), pp. 20–26 (in Russian).
9. Reques J. M., Agirre I., Barrio V. L., Graells M. Evolution of project-based learning in small groups in environmental engineering courses. *Journal of Technology and Science Education*, 2018, no. 8 (1), pp. 45–62. Available at: <http://www.jotse.org/index.php/jotse/article/view/318/290> (accessed 30 November 2020).



10. Staroverova N. A., Andreeva M. M., Shakirova G. M. Study of students willingness to participate in project-based learning. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* (Modern Problems of Science and Education), 2014, no. 4. Available at: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14169> (accessed 30 November 2020) (in Russian).
11. Odarich I. N. Project activity in the educational process of the university. *Nauchen vektor na Balkanite* [A Scientific Vector of the Balkans], 2017, no. 1, pp. 18–21.
12. Arantes do Amaral J. A. The dynamics of project-based learning extension courses: The “Laboratory of Social Projects” case study. *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, 2017, vol. 5, no. 2, pp. 49–60. Available at: <https://journals.aau.dk/index.php/pbl/article/view/1582> (accessed 30 November 2020).
13. Jones B. Good practice: Scaffolded, Collaborative Project-based Learning. *Journal of the European Honors Council*. Available at: <https://jehc.eu/index.php/jehc/article/view/85> (accessed 06 December 2020).
14. Trishchenko D. A. Experience of project-based learning: An attempt at objective analysis of results and problems. *Obrazovanie i nauka* [The Education and Science Journal], 2018, vol. 20, no. 4, pp. 132–152 (in Russian).
15. Trishchenko D. A. Readiness of higher education institution to use a project learning method. *Professionalnoye obrazovaniye v Rossii i za rubezhom* [Professional Education in Russia and Abroad], 2020, no. 1 (37), pp. 28–34 (in Russian).

Поступила в редакцию 03.01.2021, после рецензирования 17.01.2021, принята к публикации 05.07.2021
Received 03.01.2021, revised 17.01.2021, accepted 05.07.2021