

УДК 37.013

DOI: 10.34670/AR.2021.79.50.009

Использование технологии проектного обучения для эффективной организации учебного процесса

Рябцов Сергей Николаевич

Кандидат биологических наук,
доцент кафедры ботаники и зоологии,
Оренбургский государственный педагогический университет,
460014, Российская Федерация, Оренбург, ул. Советская, 19;
e-mail: ospu@ospu.ru

Кин Наталия Олеговна

Кандидат биологических наук,
доцент кафедры ботаники и зоологии,
Оренбургский государственный педагогический университет,
460014, Российская Федерация, Оренбург, ул. Советская, 19;
e-mail: ospu@ospu.ru

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы особенностей использования технологии проектного обучения в общеобразовательной школе, приведены некоторые методические аспекты реализации данной технологии. Представлены варианты реализации проектного метода как технология развития личности обучающегося. Определена роль проектного обучения в формировании навыков исследовательской деятельности, развития интереса к предмету, формированию социально адаптированного ребенка. Основное значение метода проектной деятельности обучающихся – это организация обучения, при которой учащиеся получают знания в процессе планирования и выполнения практических заданий, научных исследований, лабораторных опытов. Реализация учителями технологии проектного обучения позволяет не только стимулировать интерес учащихся к предмету, но и дает возможность применять полученные знания при проведении практической работы. Широкая классификация типов проектов и четко определенные требования к организации проектной деятельности, которые становятся все более популярными, предоставляют учителям большой потенциал для организации различных проектов, которые не только стимулируют интерес учащихся к этой теме, но и дают возможность применять знания при практической работе.

Для цитирования в научных исследованиях

Рябцов С.Н., Кин Н.О. Использование технологии проектного обучения для эффективной организации учебного процесса // Педагогический журнал. 2021. Т. 11. № 4А. С. 94-99. DOI: 10.34670/AR.2021.79.50.009

Ключевые слова

Проектный метод, исследовательская работа, творческое развитие, интерес к предмету, самостоятельная активность, групповая работа.

Введение

В связи с пересмотром целей и задач современного образования наблюдается тенденция качественного улучшения знаний у учащихся. Роль использования технологии проектного обучения отмечена в федеральном государственном образовательном стандарте, так как гарантирует метапредметные, предметные и личностные результаты, которые в последующем будут влиять на социализацию учащихся. В связи с этим происходят изменения организации и управления процессом образования, которые позволяют развивать творческую деятельность учащихся. Применение метода проектов в образовательном процессе школы, значительно развивает творческую деятельность обучающегося [Байбородова, 2013; Бычков, 2000]. В настоящее время социально-экономические условия развития общества требуют нестандартных, жизненно необходимых решений и действий, но с другой стороны недостаточная подготовленность образовательного процесса к обучению творческих, креативно мыслящих, социально активных обучающихся не дает возможность прогрессивному развитию. В связи с этим особенно важны новые технологии, одной из которых является метод проекта.

Основная часть

Проектная деятельность ориентирована на сотрудничество преподавателя и обучающегося, развитие творческих способностей, является формой оценивания в процессе непрерывного обучения, дает возможность для раннего формирования профессионально-важных навыков учащихся. Технология проекта ориентирована на развитие личности, самостоятельности и творческих способностей школьников. Это позволяет сочетать все режимы работы: индивидуальный, парный, групповой, коллективный. Реализация проектного метода на практике приводит к изменению роли и функции учителя. При таком подходе преподаватель выступает в роли консультанта, партнера, организатора познавательной деятельности своих учеников. В процессе работы над проектом учащиеся должны приобретать новые знания и навыки. Само собой разумеется, что процесс закрепления способности работать над одной темой или над большим блоком – это несколько разные технологии восприятия материала. Метод проектного обучения – всестороннее, многомерное, разноплановое образование [Андреев, 2017].

Активное вовлечение обучающихся в создание, реализацию и практическое воплощение проектов позволяет изучить новые формы деятельности в социокультурной среде. В результате участия в классных и групповых обсуждениях темы, целей, задач и гипотез проекта, работа в группах, проведение анкетирования, интервьюирования, доклады на конференциях активизирует и развивает коммуникативные навыки ребят.

Технология проектного обучения – это дидактический инструмент, который направлен на формирование самостоятельной деятельности обучающихся в познании, творчестве и развитие личностных качеств, что позволяет ученикам развить те навыки и умения, которыми они обладают. В результате проектной деятельности каждый ребенок имеет возможность определиться с целью собственного дальнейшего развития, научиться выбирать необходимые средства для достижения поставленной цели и определять последовательность действий для реализации проекта [там же].

Проблему отсутствия интереса к предмету, недостаточного кругозора, нежелание учиться и получать новые знания многие учителя решают через использование в образовательной

деятельности технологию проектного обучения. Данную технологию можно применять при изучении отдельного курса, кружковой работы, факультативах, некоторых разделов учебника.

Необходимым условием положительной мотивации обучающихся к реализации проекта является индивидуальный подход при определении темы который должен учитывать желание, возможности, потребности и интерес непосредственно участника проекта. В своих трудах Кларин указывал на то, что «следует избегать искусственности при выявлении проблем, они должны естественно возникать из опыта и потребностей самих школьников» [Кларин, 2017].

Проектный метод – это организация обучения, при которой учащиеся получают знания в процессе планирования и выполнения практических заданий – проектов. Общие цели проектного обучения заключаются в следующем [Буряк, 2012]:

Сформировать уверенность каждого участника проекта в его самореализации и рефлексии.

Сформировать осознание ответственности в результате реализации проекта каждого участника при совместном его выполнении.

Способствовать развитию необходимых исследовательских навыков.

Необходимо при реализации технологии проектного обучения учитывать факторы, которые могут повлиять на эффективность обучения: учет возраста и способностей учащихся; уровень подготовки учителя к проектной деятельности; применение креативности учащихся и творческого подхода; выбор темы проекта согласно особенностям каждого обучающегося; компромиссное формирование групп для выполнения работы.

Наиболее важным требованием для проектного обучения в школе является разработка плана, четкое прописывание всех его пунктов, в которых должны быть перечислены конкретные действия с результатами, сроками и обязанностями каждого участника проекта. Роль учителя заключается в непосредственной организации учебного процесса.

Метод проектов специально разработан для детального изучения конкретной проблемы, что позволяет изучить условия и инструменты для получения реальных практических результатов. Суть метода одна – добавить практические умения для решения одной или нескольких задач, то есть сочетание академических знаний с практическими умениями. Сохранение правильного баланса на всех этапах обучения [Минюк, 2014].

В основе метода лежит идея, отражающая суть слова «проект», практическая направленность которого заключается в решении результата конкретной задачи, имеющей практическое или теоретическое значение. Чтобы добиться такого результата учащиеся должны думать самостоятельно, находить проблемы, которые нужно решить, использовать информацию из разных областей, прогнозировать возможные результаты и последствия различных решений [Сергеев, 2005].

Этот метод представляет собой комбинацию педагогических и познавательных приемов, позволяющую решать определенную задачу посредством самостоятельной деятельности учащихся с обязательной оценкой их результатов.

В настоящее время в ряде регионов наметилась активная тенденция использования проектного обучения предметами естественнонаучного цикла для развития исследовательских и коммуникативных умений, умений осуществлять самоуправление учебно-познавательной деятельностью и повышения эффективности учебно-воспитательного процесса, что приводит к социализации учащихся в современном обществе.

Как показывает опыт работы, тематика естественнонаучных проектов формулируется из того, что окружает детей в их повседневной жизни. Название проектов дети придумывают сами, как правило, касающиеся экологических проблем своего региона, города, села. Так, например

многие проекты имеют направление раскрывающее влияние человека на окружающую среду: «Антропогенные факторы и загрязнение атмосферы Оренбургской области»; «Роль антропогенных факторов в загрязнении водных артерий Сакмарского района»; «Роль ООО «Газпром переработка» в загрязнении почвы Оренбургского района»; «Влияние антропогенных факторов на сокращение биоразнообразия поймы реки Урал»; «Пути сокращения воздействия антропогенных факторов на окружающую среду и стратегия устойчивого развития региона». Но, по нашему мнению, наиболее интересны и востребованы проекты, в которых дети могут самостоятельно провести исследование, в качестве примера можно привести проект «Зеленая аптека» окрестностей села Троицкое Тюльганского района». В практической части данного проекта ребята изучили варианты проведения научно-исследовательских работ как по определению лекарственных растений, произрастающих на местности, так и определить растения которые могут нанести вред человеку. При написании проекта было принято решение в качестве направления исследовательской деятельности изучить значение растений для жизни человека на примере видового состава лекарственных растений, произрастающих на территории села Троицкое Тюльганского района Оренбургской области. Работа была выполнена группой обучающихся МОБУ «Троицкая СОШ» Тюльганского района Оренбургской области. Актуальность проекта это возможность изучить правила применения лекарственных трав для лечения многих болезней. По мнению авторов проекта, в лечении иногда лучше применять натуральные растительные средства, поскольку таблетки могут вызвать побочные эффекты. Каждый должен знать о применении лекарственных трав, особенно тех растений, которые произрастают в их местности. Объектом исследования стали лекарственные растения, произрастающие в окрестностях села Троицкое. Предмет исследования – это лечебные свойства лекарственных растений. Совместно с учителем были определены цели проекта:

- изучить лекарственные растения, растущие в нашей местности;

- выяснить, какими лечебными свойствами они обладают.

Для выполнения поставленных целей сформулировали следующие задачи:

- изучение научной и учебной литературы по теме исследования;

- проведение социологического опроса на предмет знания и потребления лекарственных растений для профилактики и лечения различных заболеваний;

- составление систематического списка лекарственных растений окрестности с. Троицкое.

Заключение

Практическая значимость подразумевает то, что сведения о лекарственных растениях будут использованы на уроках биологии, экологии, окружающего мира, а самое главное в повседневной жизни. Полученные знания могут содействовать воспитанию бережного и уважительного отношения к природе. Помимо этого, результаты исследований послужили основой для создания экскурсионного маршрута. Важно, что итогом работы станет создание иллюстрированного справочника некоторых лекарственных растений, в котором будет представлено подробное их описание и лекарственное значение.

Широкая классификация типов проектов и четко определенные требования к организации проектной деятельности, которые становятся все более популярными, предоставляют учителям большой потенциал для организации различных проектов, которые не только стимулируют интерес учащихся к этой теме, но и дают возможность применять знания при практической работе.

Библиография

1. Андреев А.А. Проектная деятельность как способ активизации познавательной деятельности учащихся // Актуальные проблемы математических и технических наук. Чебоксары, 2017. С. 34-39.
2. Байбородова Л.В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах. М.: Просвещение, 2013. 175 с.
3. Буряк В.К. Активность и самостоятельность учащихся в познавательной деятельности // Педагогика. 2012. №8. С. 71-78.
4. Бычков А.В. Метод проектов в современной школе. М.: МГУ, 2000. 47 с.
5. Горбунова А.И. Методы и приемы активизации мыслительной деятельности учащихся в процессе сообщения учителем новых знаний: автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1967. 20 с.
6. Кашфразыев А.И. Проектная технология как фактор личностной ориентации образовательной деятельности // Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования. 2016. № 11(46). С. 20-25.
7. Кларин М.В. Развитие школ в условиях нарастающей сложности // Отечественная и зарубежная педагогика. 2017. Т.2. №.4 (42). С. 132-136.
8. Минюк Ю.Н. Метод проектов как инновационная педагогическая технология // Инновационные педагогические технологии. Казань: Бук, 2014. С. 6-8.
9. Семенова Н.В. Значение методов проектов в реализации экологического образования и пропаганды охраны природной среды // Новая наука: опыт, традиции, инновации. 2015. С. 102-105
10. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. М.: АРКТИ, 2005. 80 с.

The use of project-based learning technology for the effective organization of the educational process

Sergei N. Ryabtsov

PhD in Biology,
Associate Professor of the Department of Botany and Zoology,
Orenburg State Pedagogical University,
460014, 19, Sovetskaya str., Orenburg, Russian Federation;
e-mail: ospu@ospu.ru

Nataliya O. Kin

PhD in Biology,
Associate Professor of the Department of Botany and Zoology,
Orenburg State Pedagogical University,
460014, 19, Sovetskaya str., Orenburg, Russian Federation;
e-mail: ospu@ospu.ru

Abstract

The research presented in this article discusses the features of the use of the technology of project education in a general education school, some methodological aspects of the implementation of this technology are given. The options for the implementation of the project method as a technology for the development of the student's personality are presented. The role of project learning in the formation of research skills, the development of interest in the subject, the formation of a socially adapted child is determined. The main value of the method of project activity of students is the organization of training, in which students gain knowledge in the process of planning and

performing practical tasks, scientific research, laboratory experiments. The implementation of the project-based teaching technology by teachers allows not only to stimulate students' interest in the subject, but also makes it possible to apply the knowledge gained in practical work. The widespread classification of project types and clearly defined requirements for the organization of project activities, which are becoming more popular, provide teachers with great potential for organizing various projects that not only stimulate student interest in this topic, but also provide an opportunity to apply knowledge in practical work, conclude the authors of the paper.

For citation

Ryabtsov S.N., Kin N.O. (2021) Ispol'zovanie tekhnologii proektnogo obucheniya dlya effektivnoi organizatsii uchebnogo protsesssa [The use of project-based learning technology for the effective organization of the educational process]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 11 (4A), pp. 94-99. DOI: 10.34670/AR.2021.79.50.009

Keywords

Project method, research work, creative development, interest in the subject, independent activity, group work.

References

1. Andreev A.A. (2017) Proektnaya deyatel'nost' kak sposob aktivizatsii poznavatel'noi deyatel'nosti uchashchikhsya [Project activity as a way of enhancing the cognitive activity of students]. In: *Aktual'nye problemy matematicheskikh i tekhnicheskikh nauk* [Actual problems of mathematical and technical sciences]. Cheboksary.
2. Baiborodova L.V. (2013) *Proektnaya deyatel'nost' shkol'nikov v raznovozrastnykh gruppakh* [Project activities of schoolchildren in groups of different ages]. Moscow: Prosveshchenie Publ.
3. Buryak V.K. (2012) Aktivnost' i samostoyatel'nost' uchashchikhsya v poznavatel'noi deyatel'nosti [Activity and independence of students in cognitive activity]. *Pedagogika* [Pedagogy], 8, pp. 71-78.
4. Bychkov A.V. (2000) *Metod proektov v sovremennoi shkole* [The method of projects in the modern school]. Moscow: MSU.
5. Gorbunova A.I. (1967) *Metody i priemy aktivizatsii myslitel'noi deyatel'nosti uchashchikhsya v protsesse soobshcheniya uchitelem novykh znaniy. Doct. Dis.* [Methods and techniques for enhancing the mental activity of students in the process of communicating new knowledge by the teacher. Doct. Dis.]. Moscow.
6. Kashfrazyev A.I. (2016) Proektnaya tekhnologiya kak faktor lichnostnoi orientatsii obrazovatel'noi deyatel'nosti [Project technology as a factor of personal orientation of educational activity]. In: *Nauchnoe soobshchestvo studentov: Mezhdistsiplinarnye issledovaniya* [Scientific community of students: Interdisciplinary research].
7. Klarin M.V. (2017) Razvitie shkol v usloviyakh narastayushchei slozhnosti [The development of schools in conditions of increasing complexity]. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika* [Domestic and foreign pedagogy], 2, 4 (42), pp. 132-136.
8. Minyuk Yu.N. (2014) Metod proektov kak innovatsionnaya pedagogicheskaya tekhnologiya [The project method as an innovative pedagogical technology]. In: *Innovatsionnye pedagogicheskie tekhnologii* [Innovative pedagogical technologies]. Kazan': Buk Publ.
9. Semenova N.V. (2015) Znachenie metodov proektov v realizatsii ekologicheskogo obrazovaniya i propagandy okhrany prirodnoi sredy [The value of project methods in the implementation of environmental education and the promotion of environmental protection]. In: *Novaya nauka: opyt, traditsii, innovatsii* [New science: experience, traditions, innovations.].
10. Sergeev I.S. (2005) *Kak organizovat' proektnuyu deyatel'nost' uchashchikhsya* [How to organize the project activities of students]. Moscow: ARKTI Publ.