

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2022, №4, Том 10 / 2022, No 4, Vol 10 <https://mir-nauki.com/issue-4-2022.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/03PDMN422.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Дёрина, Н. В. Анализ формирования культуры самоорганизации студентов в цифровом образовательном пространстве вуза через призму проектного подхода / Н. В. Дёрина, М. А. Гаврилькова // Мир науки. Педагогика и психология. — 2022. — Т. 10. — № 4. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/03PDMN422.pdf>

For citation:

Dyorigina N.V., Gavrilkova M.A. Analysis of the students' self-organization culture formation in the university digital educational space through the project approach prism. *World of Science. Pedagogy and psychology*, 10(4): 03PDMN422. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/03PDMN422.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

Дёрина Наталья Владимировна

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет имени Г.И. Носова», Магнитогорск, Россия
Доцент кафедры «Иностранных языков по техническим направлениям»

Кандидат филологических наук

E-mail: nataljapidckaluck@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0613-0864>

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=688008

SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=57190964072>

Гаврилькова Марина Александровна

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет имени Г.И. Носова», Магнитогорск, Россия
Аспирант

E-mail: tret22marina@yandex.ru

Анализ формирования культуры самоорганизации студентов в цифровом образовательном пространстве вуза через призму проектного подхода

Аннотация. В основу исследования положена концепция формирования культуры самоорганизации студентов в цифровой образовательной среде технического вуза. Проектный подход в организации эффективного педагогического труда может быть использован для создания эффективной системы обучения, которая будет создана за счет внедрения цифровых технологий в учебный процесс вуза с целью формирования культуры самоорганизации студентов. Изложенные положения позволяют авторам работы определить характеристики образовательной деятельности и обеспечить их эффективную реализацию в ходе формирования культурной организации студента технического университета. Для изучения особенностей формирования культуры самоорганизации студентов вуза предлагается изучить особенности формирования культуры самоорганизации студента с учетом специфики взаимодействия студентов с информационной средой вуза. Важнейшим направлением в деятельности проектного подхода в педагогике является «педагогическое планирование». Для успешной реализации проектной методики к исследуемой проблеме авторами были выделены этапы педагогического проектирования, которые необходимы для его успешной реализации в процессе формирования культуры самоорганизации студентов университета. Цель исследования — выявить способы развития способностей создания культуры самоорганизации в цифровой образовательной среде технического вуза. Авторы видят основной задачей предоставление обучающимся возможностей для реализации творческого потенциала, формирования культуры самоорганизации. По мнению авторов, студентам необходимо проявлять свою самостоятельность при проектировании. Планирование предполагает

организацию эффективного учебного процесса, что в современных условиях можно достичь за счет внедрения цифровых технологий в образовательный процесс вуза с целью формирования культуры самоорганизации студента. Статья описывает технологические приемы формирования культуры самоорганизации студентов в условиях цифровой образовательной среды технического вуза, а именно проектные технологии, которые основаны на взаимоотношениях между преподавателем и группой студентов, между студентом и группой.

Ключевые слова: проектный подход; педагогическое взаимодействие; культура самоорганизации; цифровая образовательная среда

Введение

При выборе методологических подходов важно учитывать общее направление всего исследования и определять все его аспекты: определение изучаемого феномена, его структуру и содержание; выделение процессуальных особенностей или применение педагогических технологий. Подходы выступают в качестве теоретико-методологических оснований исследования. Они являются основой педагогической концепции формирования культуры самоорганизации студентов в условиях цифровой образовательной среды технического вуза. Построение системы терминологического аппарата, позволяющее установить специфику и свойства предмета исследования, ранее не изучалось. Выбранные методы позволяют определить общие закономерности и принципы формирования культуры самоорганизации студентов технического вуза, а также наметить перспективное направление развития дальнейших исследований этой темы. Как полагает Е.В. Гнатышина¹, комплексный подход к методологии служит гарантией полного и глубокого исследования, обеспечивает адекватность средств, используемых для решения обозначенных задач.

В рамках нашего исследования проектному подходу отведена роль практико-ориентированной тактики.

Анализ исследования проблемы формирования культуры самоорганизации студента при использовании цифровых образовательных технологий технического вуза обусловлен непосредственной реализацией процесса создания социальной организации студентов в цифровой образовательной среде, что предполагает взаимодействие между студентами и информационной средой университета. Исходя из этого, необходимо подойти к этому вопросу с учётом специфики данного взаимодействия. Научный подход к проведению исследований предполагает разработку методики исследования с учетом особенностей педагогического взаимодействия в процессе формирования культуры самоорганизации студентов технического вуза.

Разработку разнообразных аспектов проектной деятельности для обучения педагогических исследований проводили А.С. Макаренко [1], И.В. Притыченко² и В.Ф. Взятыйшев [2]. Дж.К. Джонс [3], И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская³ и другие авторы разработали теоретические основы педагогического проектирования, а также создали

¹ Гнатышина Е.В. Ценностно-смысловые ориентиры формирования цифровой культуры будущего педагога: дис. ... д-ра пед. наук / Е.В. Гнатышина. — Чеченский гос. ун-т. — Грозный, 2019. — 355 с.

² Притыченко И.В. Проектирование личностно-развивающих педагогических систем: (опыт методологической рефлексии): автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / И.В. Притыченко. — Волгоград: Перемена. — 2003. — 23 с.

³ Колесникова И.А. Педагогическое проектирование: Учеб. пособие для высш. учеб. заведений / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская; Под ред. И.А. Колесниковой. — М.: Издательский центр «Академия», 2005. — 288 с.

теорию обучения. С позиции А.С. Макаренко, методика педагогики как науки состоит в создании «научных проектов личности»; функции учителей-практиков состоят в составлении и реализации программ воспитания на основе общего проекта с учетом индивидуальных особенностей человека [2, с. 13]. Как отмечает И.В. Притыченко, проектирование является переходом от знаний об образовательных системах к созданию их нормативных моделей для перевода проекта в сферу образовательной деятельности. Большинство исследователей уверены в том, что реализация проектного подхода основана на «представлении (образе) будущего результата деятельности».

Учитывая специфику исследований Жуковой Т.Н. [4], А.О. Грудзинского [5] проектный подход предполагает организацию эффективного педагогического процесса, который в современных условиях может быть достигнут путем внедрения цифровых технологий во все учебные процессы вуза для формирования культуры самоорганизации студента.

Теоретический анализ литературы

Наиболее важным направлением в деятельности проектного подхода в педагогике является «педагогическое планирование». Существует множество аспектов этого феномена, которые исследуются в различных направлениях. В ходе исследования с помощью анализа работ А. Дахина [6], Г.Л. Ильина [7], В.В. Копыловой⁴ и других авторов мы выделили следующие трактовки понятия «педагогическое планирование» применительно к проводимому нами исследованию: проект, педагогическая модель обучения; обучение в процессе проектирования (проектирование). Такой вид деятельности описывается авторами как речь о конкретной теме, создание модели планируемых будущих процессов или явлений и переход от знаний о педагогических системах к созданию их нормативных моделей. Данный процесс разработки и построения проекта задает предел глубины решения проблемы в будущем.

По мнению И.В. Притыченко⁵, проектирование неразрывно связано с прогнозированием. Все они имеют общие характеристики. Это прогноз о будущих дидактических процессах, которые будут происходить в будущем образовательном процессе. Сегодняшняя система образования уделяет больше внимания проектированию, поскольку оно направлено на усвоение знаний и навыков, необходимых для дальнейшей практической работы.

Согласно мнению В.В. Серикова [8], система педагогического проектирования в контексте проектного подхода представлена следующими компонентами: диагностика, прогнозирование и моделирование, при этом каждый из этих этапов представляет собой отдельную педагогическую деятельность (педагогическую деятельность), которая включает цели, планы исполнения и контроль. Педагогическая работа — это отдельная система управления, включая целеполагание, плановое планирование; выполнение задания.

При проектном подходе можно определить характеристики образовательной деятельности и обеспечить их эффективность при формировании культуры самоорганизации студента в рамках цифровой среды технического университета. Назовите характеристики: (1) это изобретение, которое решает определенную проблему; (2) оно предназначено для массового использования (производства); (3) проектирование направлено на массовое

⁴ Копылова В.В. Методика проектной работы на уроках иностранного языка: Методическое пособие. — 2-е изд., стереотип. — М.: Дрофа. — 2004. — 96 с.

⁵ Притыченко И.В. Проектирование личностно-развивающих педагогических систем: (опыт методологической рефлексии): автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / И.В. Притыченко. — Волгоград: Перемена. — 2003. — 23 с.

использование (производство); (4) в основе деятельности проектировщика лежат ценности, которые создаются за счет реализации проекта; (5) процесс проектирования носит системный характер; (6) при традиционном и педагогическом программировании моделируется некоторый объект реальности.

Результаты исследования показали, что при реализации педагогического проектирования можно выявить этапы педагогического проектирования, которые необходимы для успешного формирования культуры самоорганизации студента вуза. Это происходит в процессе разработки и проектирования, а также конструирования.

За основу берутся закономерности между явлениями действительности.

Кроме того, как указывают Л. Тондл, И. Пейша [9], качество проектирования изобретения зависит от выполнения нескольких требований: (а) изобретение должно отвечать запросам потребителя и быть физически осуществимым; (б) изобретение должно быть воспроизведено каким-либо набором средств (отображение в документации, описание словесно и т. д.

Комплексное проектирование включает в себя все виды работ, связанных с инженерными работами: от предварительных эскизов до технических заданий и рабочих чертежей. Общие параметры стадии проектирования — это основные данные, которые необходимо учитывать при подготовке к производству. Они являются исходными данными для подготовки производства и планирования процесса изготовления в течение всего периода.

По окончании разработки проекта, начинается процесс создания опытного образца, который на последующих этапах — конструировании — может подвергнуться дополнительным изменениям для адаптации его к массовому производству (тиражу). Изменения, которые вносятся изобретателем конструкции, не должны выходить за пределы созданной им конструкции.

Не стоит забывать, что для педагогической сферы характерно отсутствие единого понимания категории «проектирование». Изучение педагогического проектирования можно рассматривать и как процесс, и как деятельность.

Благодаря процессу проектирования новые формы организации педагогического процесса (педагогическая общественность) и педагогической деятельности (педагогическая мысль) создаются в ходе «выращивания» новых форм общности педагогов, учащихся, учителей и их родителей, как объясняют в своих исследованиях В.А. Болотов, Е.И. Исаев, В.И. Слободчиков, Н.А. Шайденко [10].

Реализация образовательных проектов — это комплекс инновационных идей в образовании, социально-педагогическом движении, образовательных системах и институтах (Е.В. Бондаревская [11]).

Методы и результаты исследования

Педагогическое проектирование осуществляется как на концептуальном (концепция, модель и план результата), так и на содержательном уровне (положение о научном/образовательном учреждении, программы обучения, исследовательские, развития), Государственные стандарты. При рассмотрении данного случая эти уровни проектирования соотносятся с уровнями взаимоотношений, в которых происходит формирование культуры самоорганизации студента: информационный уровень (содержание всех видов информации о проектах — исследовательской и обучающей); эмоциональный (личные впечатления,

переживания участников работы над проектом); этический уровень (правила поведения, принятые во время выполнения проекта).

Но на этапе проектирования студенты часто сталкиваются с необходимостью проявлять собственную независимость («самость»). Также это происходит в ситуациях, когда нужно:

- на этапе подготовки к проекту, когда участники должны сформулировать свои представления о себе и объекте проектирования; выдвинуть собственную версию цели в дискуссии с сверстниками или взрослыми;
- при достижении целей и ценностей, студент должен соотносить свои цели с целями других людей;
- для того, чтобы найти причины затруднения и проблем, которые были у них в прошлом;
- когда они общаются, это позволяет им совместно действовать и корректировать свои действия на основе обратной связи;
- при оценке своих действий и полученного результата.

Эти принципы были сформулированы следующим образом:

- *Понимание*, что конечный результат важнее всего. Цель состоит в том, чтобы сосредоточить все функции самоорганизации на одном направлении: анализ (планирование), организация и контроль.
- *Перспективность*. Принцип закрепляет за собой достаточно продолжительный временной интервал, который может быть установлен в рамках поставленных целей. В течение этого периода необходимо будет оценить работу проекта.
- *Принцип организационной автономии* — принцип, который распространяется на все стороны деятельности организации. По этой причине создается объект самоорганизации, который формируется на основе обособления всех видов деятельности в соответствии с конкретной целевой установкой.
- *Принцип распределения ответственности*. По существующему принципу существует специальный орган (в роли которого может выступать субъект или группа) с ответственностью и полномочиями за весь проект.
- *Принцип комплексного подхода к оценке проекта*. Подобный принцип предполагает широкий охват проблем, анализ различных показателей проекта и оценку всех факторов в совокупности с учетом важности каждого фактора для целей проекта.
- *Принцип сбалансированности* основан на принципе равновесия между потребностями и возможностями. В этом случае проект должен быть согласован с учетом цели, срока реализации проекта и действий исполнителей. Этот принцип также требует соблюдения условий баланса проекта с условиями внешней среды.
- *Принцип оптимальности*. Здесь необходимо руководствоваться принципом, согласно которому нужно искать оптимальные решения и делать это с учетом всех деталей проекта.

На основе проектного подхода были определены основные методики и методы формирования культуры самоорганизации студентов в условиях цифровой образовательной среды технического университета, а именно: проекты технологий взаимодействия между преподавателем (студентом) и студентами или группами студентов, группами преподавателей

и студентов. Этот набор технологий может использоваться как в рамках традиционной организационной формы (например, при создании традиционного учебного заведения), так и в условиях цифровой трансформации образования. По мнению Н.В. Быстровой, О.В. Панфиловой, Е.В. Слизковой [12] и др. проектные технологии позволяют наладить педагогическое взаимодействие, что способствует формированию толерантного отношения к социальным различиям, что обеспечивает готовность осознавать социальную значимость будущей профессии для людей, как упоминает в своей работе И.Г. Шендрик [13], владеющих основами профессиональной этики или речи, способности понимать социальную значимость будущей деятельности в соответствии с профессиональными задачами.

Выводы

При реализации проектного подхода к формированию культуры самоорганизации студента в цифровой образовательной среде технического вуза используются положения из его практического применения как тактики проводимого исследования и изложены ниже.

1. Одним из компонентов педагогического проектирования является механизм организации и реализации инновационных проектов, который включает прогнозирование, моделирование, аналитическое оценивание. Эти составляющие рассматриваются нами как необходимые компоненты самоорганизации студента.

2. Включение цифровых образовательных технологий в образовательный процесс вуза предполагает повышение самостоятельности студентов в условиях цифровой образовательной среды вуза путем постепенного делегирования полномочий и привлечения студента к организации и управлению процессом формирования культуры самоорганизации, а также вовлечение студентов в активный процесс целеполагания.

3. Создание ситуаций для студентов, в которых они могут развить и проявить свои способности, реализовать возможности по формированию культуры самоорганизации (Л.И. Савва, Н.Я. Сайгушев, О.А. Веденева [14]).

4. Определение оптимальной комбинации всех составляющих в процессе педагогического проектирования. Когда цели являются идеальными для проектирования и педагогов, они должны быть достигнуты в процессе разработки. Как правило, в качестве объекта проектирования выступает педагогическая система или процесс. Проектировщиком является студент или команда студентов, которые являются его участниками.

5. Основным способом создания и функционирования педагогической системы в цифровой образовательной среде является разработка и применение документов, которые описывают создание или функционирование учебных процессов с различной степенью точности (Л.И. Савва, Л.А. Савельева, Е.Г. Чигинцева, Н.М. Макарова, А.Ю. Черняева, М.Н. Комиссарова [15]). Проектирование включает в себя требования, которые необходимо выполнить для каждого обучающегося или преподавателя.

6. Проектирование включает в себя социальные, психологические и технико-технологические аспекты. В педагогическом проектировании участвуют и взаимосвязаны социально-культурные, психолого-педагогические или технические аспекты. Совместимость этих аспекта заключается в способности работать в коллективе, брать ответственность за принятие решений и анализировать результаты своей работы.

7. Самостоятельное педагогическое проектирование имеет субъект-субъектный характер: ответственность студентов за свои действия; возможность самостоятельно выбирать способы реализации собственного потенциала, предоставить студентам возможность реализовывать собственный творческий потенциал. По мере выполнения студентами

разнообразных видов деятельности, в которых они взаимодействуют с другими людьми и взаимодействуют с ними. Они становятся субъектами знания, деятельности и общения: осваивают роли автора или исполнителя, ставят собственные цели, задают вопросы и формируют опыт для будущего образования; преобразуют образовательную среду и самих себя согласно своим представлениям на будущее.

Изучение культуры самоорганизации студента в цифровом учебном пространстве технического вуза с позиций проектного подхода дает возможность определить субъекты взаимодействия, установить их структуру и особенности, этапы, выделить наиболее важные положения для обеспечения эффективной деятельности преподавателя.

ЛИТЕРАТУРА

1. Макаренко А.С. Опыт методики работы детской трудовой колонии. Педагогические сочинения: в 8 т., Т. 1 / А.С. Макаренко — М.: Педагогика. — 1983. — С. 107.
2. Взятых В.Ф. Методология проектирования в инновационном образовании. Инновационное образование и инженерное творчество: Сб. — М.: Ассоциация НТТ «Эвристика». — 171 с.
3. Джонс Дж.К. Методы проектирования / Дж.К. Джонс. — М., 1986. — 326 с.
4. Жукова, Т.Н. Проектный подход в современной теории и методологии управления / Т.Н. Жукова // Вестник ИНЖЭКОНА. — 2003. — № 1. — С. 21–30.
5. Грудзинский, А.О. Концепция проектно-ориентированного университета / А.О. Грудзинский // Университетское управление: практика и анализ. — 2003. — № 3(26). — С. 24–37.
6. Дахин А.Н. Педагогическое моделирование / А.Н. Дахин. — Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО. — 2005. — 230 с.
7. Ильин, Г.Л. Проектное образование и становление личности / Г.Л. Ильин // Высшее образование в России. — 2001. — № 4. — С. 87–90.
8. Сериков В.В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем / В.В. Сериков. — М.: Логос. — 1999. — 272 с.
9. Тондл, Л. Методологические аспекты системного проектирования / Л. Тондл, И. Пейша // Вопросы философии. — 1982. — № 10. — С. 87–96.
10. Болотов, В.А. Проектирование профессионального педагогического образования / В.А. Болотов, Е.И. Исаев, В.И. Слободчиков, Н.А. Шайденко // Педагогика. — 1997. — № 4. — С. 66–72.
11. Бондаревская, Е.В. Ценностные основания личностно-ориентированного воспитания / Е.В. Бондаревская // Педагогика. — 2007. — № 8. — С. 44–53.
12. Быстрова, Н.В. Мониторинг профессиональной мотивации студентов педагогического вуза / Н.В. Быстрова, О.В. Панфилова, Е.В. Слизкова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. — 2018. — № 1(22). С. 47–50.
13. Шендрик, И.Г. Самореализация личности в контексте проектирования образования / И.Г. Шендрик // Педагогика. — 2004. — № 4. — С. 36–427.
14. Савва Л.И. Педагогика в системно-образном изложении / Л.И. Савва, Н.Я. Сайгушев, О.А. Веденева. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорский Дом печати. — 2015. — 129 с.
15. Савва Л.И., Савельева Л.А., Чигинцева Е.Г., Макарова Н.М., Черняева А.Ю., Комиссарова М.Н. Основные приоритеты гуманизации школьного образования: монография / Под ред. Л.И. Савва. — Магнитогорск: МаГУ, 2007. — 353 с.

Dyorina Natalja Vladimirovna

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia

E-mail: nataljapidckaluck@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0613-0864>

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=688008

SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=57190964072>

Gavrilkova Marina Alexandrovna

Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia

E-mail: tret22marina@yandex.ru

Analysis of the students' self-organization culture formation in the university digital educational space through the project approach prism

Abstract. The research is based on the concept of shaping students' self-organization culture in the digital educational environment of a technical university. The project approach in the organization of effective pedagogical work can be used to create an effective system of learning, which will be created through the introduction of digital technologies in the educational process of higher education in order to form the culture of self-organization of students. The outlined provisions allow the authors of the work to determine the characteristics of educational activities and ensure their effective implementation during the formation of the cultural organization of a technical university student. In order to study the peculiarities of students' self-organization culture formation it is proposed to study the peculiarities of students' self-organization culture formation with regard to the specifics of students' interaction with university information environment. The most important activity of the project approach in pedagogy is "pedagogical planning". In order to successfully implement the project methodology to the problem under study, the authors identified the stages of pedagogical planning, which are necessary for its successful implementation in the process of forming the culture of self-organization of university students. The aim of the study is to identify ways of developing the abilities to create a culture of self-organization in the digital educational environment of a technical university. The authors see the main task as providing students with opportunities to realize their creative potential and form a culture of self-organization. According to the authors' opinion, students need to exercise their autonomy in designing. Planning involves organizing an effective learning process, which in modern conditions can be achieved through the introduction of digital technologies in the educational process of higher education in order to form a culture of self-organization of the student. The article describes technological methods of students' self-organization culture formation in the conditions of digital educational environment of technical university, namely, project technologies, which are based on the relationship between the teacher and the group of students, between the student and the group.

Keywords: project approach; pedagogical interaction; self-organization culture; digital educational environment