

УДК 377.031:004
ББК 4477.026.853

ГРНТИ 14.07.07

Код ВАК 5.8.1

Гордиенко Татьяна Петровна,

SPIN-код: 4114-5513

доктор педагогических наук, профессор, проректор по научной и инновационной деятельности, Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова; 295015, Россия, г. Симферополь, пер. Учебный, 8; e-mail: TatGordienko@gmail.com

Байер Елена Александровна,

SPIN-код: 4239-7957

доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой «Социальные и спортивные педагогические технологии» факультета «Психология, педагогика и дефектология», Донской государственный технический университет; 344003, Россия, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1, корп. 8; e-mail: elenabaier@list.ru

Яворский Ярослав Константинович,

SPIN-код: 5602-6921

аспирант, Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова; 295015, Россия, г. Симферополь, пер. Учебный, 8; e-mail: sver@inbox.ru

**РАЗВИТИЕ УЧЕБНОЙ САМООРГАНИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
СТРОИТЕЛЬНОГО КОЛЛЕДЖА НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: строительные колледжи; студенты; образовательный процесс; учебная самоорганизация; информатизация образования; информационные технологии; информационная образовательная среда; метод проектов; проектная деятельность; практико-ориентированное обучение

АННОТАЦИЯ. В настоящее время объем информации, обязательной для усвоения обучающимися, огромен и постоянно растет, в том числе и в образовательных программах строительных колледжей, в связи с чем возрастает важность исследования формирования навыков самостоятельного обучения и развития. Цель настоящей статьи – рассмотреть самоорганизацию обучающихся строительного колледжа. Основной метод исследования – рассмотрение публикаций ученых о самоорганизации в обучении и собственного педагогического опыта. В статье рассмотрены научные дефиниции категории «учебная самоорганизация»; обозначены условия, предпосылки и функции учебной самоорганизации. Обозначена важность учебной самоорганизации для учащихся строительных колледжей. Приведена аргументация актуальности самоорганизации для обучающихся. Сделаны выводы относительно эффективности и необходимости развития самоорганизации, о том, что самоорганизация в современных образовательных системах строится преимущественно в виртуальных средах, в связи с чем актуальность приобретает модель цифровой коллаборации. Обозначена сущность метода проектов. Приведены примеры внедрения метода проектов в обучающую практику в строительном колледже, в том числе для будущих специалистов газовой отрасли.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Гордиенко, Т. П. Развитие учебной самоорганизации обучающихся строительного колледжа на основе современных информационных технологий / Т. П. Гордиенко, Е. А. Байер, Я. К. Яворский. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2024. – № 4. – С. 74–81.

Gordienko Tatyana Petrovna,

Doctor of Pedagogy, Professor, Vice-rector for Research and Innovation, Crimean Engineering and Pedagogical University the name of Fevzi Yakubov, Simferopol, Russia

Bayer Elena Aleksandrovna,

Doctor of Pedagogy, Professor, Head of Department of Social and Sports Educational Technologies, Faculty of Psychology, Pedagogy and Defectology, Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russia

Yavorskiy Yaroslav Konstantinovich,

Postgraduate Student, Crimean Engineering and Pedagogical University the name of Fevzi Yakubov, Simferopol, Russia

**DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL SELF-ORGANIZATION
OF CONSTRUCTION COLLEGE STUDENTS BASED ON MODERN
INFORMATION TECHNOLOGIES**

KEYWORDS: construction colleges; students; educational process; educational self-organization; informatization of education; information technologies; information educational environment; project method; project activities; practice-oriented training

ABSTRACT. Currently, the amount of information required for students to learn is huge and is constantly growing, including in the educational programs of construction colleges, which increases the importance of research on the formation of self-learning and development skills. The purpose of this article is to consider

the self-organization of students of the construction college. The main research method is to review the publications of scientists on self-organization in teaching and their own pedagogical experience. The article discusses the definitions of educational self-organization; its conditions, prerequisites and functions are indicated. The importance of educational self-organization for students of construction colleges is indicated. The argumentation of the relevance of self-organization for students is given. Conclusions are drawn regarding the effectiveness and necessity of the development of self-organization, that self-organization in modern educational systems is built mainly in virtual environments, and therefore the model of digital collaboration is becoming relevant. The essence of the project method is indicated. Examples of the implementation of the project method in the training practice at the construction college, including for future specialists in the gas industry, are given.

FOR CITATION: Gordienko, T. P., Bayer, E. A., Yavorskiy, Ya. K. (2024). Development of Educational Self-Organization of Construction College Students Based on Modern Information Technologies. In *Pedagogical Education in Russia*. No. 4, pp. 74–81.

Студенты, обучающиеся в строительном колледже, сталкиваются с колоссальным массивом теоретической, методологической и прикладной информации, освоить которую в рамках аудиторных часов не представляется возможным. В данной связи особенно актуальным представляется вопрос о формировании навыков самостоятельного обучения и развития.

Целью исследования в настоящей статье является анализ эффективности самоорганизации обучающихся при освоении образовательных программ в общем и в строительном колледже в частности.

Социальный заказ, отраженный в нормативно-правовых документах сферы образования РФ, обозначил одной из основных целей работы образовательной системы развитие организованного и конкурентоспособного выпускника, и ключевым моментом здесь является развитие умения самоорганизации обучающихся [16, p. 157].

В отношении методов повышения навыков учебной самоорганизации обучающихся, функций самоорганизации, направлений самостоятельной работы и повышения ее качества единства мнений пока не наблюдается [8; 14; 15]. Тем не менее в научной литературе уже накоплен некоторый массив знаний о сущности и предназначении учебной самоорганизации.

Существуют вариации толкования понятия «самоорганизация». Так, Л. В. Фалеева определяет самоорганизацию как деятельность, определенную организацию при изменении обстоятельств, доведение начатого до конца, систематичность и последовательность действий, умение преодолевать трудности, выполнять намеченное в срок [14].

И. Ю. Луцева предлагает под самоорганизацией понимать «процесс упорядочения элементов одного уровня в системе за счет внутренних факторов, без внешнего специфического воздействия» [9, с. 229]. В более широком понимании самоорганизацию можно определить как индикатор личностной и когнитивной зрелости, выражаемой в совокупности природных и социально приобретенных свойств, особенностях воли, интеллекта, мотивах поведения и деятельно-

сти [9, с. 229].

А. Д. Ишков считает, что самоорганизация обучающихся постоянно актуальна и является одним из важнейших элементов системы организации процесса обучения [13, с. 203].

М. Весна пишет о том, что самоорганизация проявляется не только в процессе индивидуального обучения, но и в рамках групповых форм учебного внеаудиторного взаимодействия: навыки самоорганизации актуализируются в процессе совместного целеполагания, планирования, обсуждения, обмена мнениями, командной работы при разрешении проблемных ситуаций [4, с. 95].

По мнению А. В. Бобылева, самоорганизация учебной деятельности возможна при наличии нескольких условий: управляемость и инициативность личности обучающегося, совпадение личных целей с целями образовательной деятельности, погруженность, наличие внешних условий самостоятельной учебной деятельности [2, с. 31]. Согласимся с автором в том, что наибольший эффект от самоорганизации учебной деятельности ощущает тот обучающийся, который считает ее неотъемлемой, постоянной частью своей учебной деятельности и профессионального развития. Самоорганизация учебной деятельности, по А. В. Бобылеву, возможна при наличии следующих метакогнитивных умений: умение эффективно использовать время, умение фокусироваться на главном, умение определять последовательность действий и следовать ей [2, с. 31]. Ч. И. Низамова с соавторами выражает схожий тезис: целеполагание и планирование выступают первичными условиями самоорганизации учебной деятельности. Для того чтобы самостоятельная работа оказалась результативной, требуется сконструировать реалистичный план, обозначить приоритеты, ограничивать действия по времени, вводить временные графики, подбирать способы и методы решения учебных задач [10, с. 253].

Функции учебной самоорганизации рассматривает, помимо прочих, И. Ю. Луцева (табл. 1).

Функции учебной самоорганизации

Функция	Содержание
Развивающая	Самостоятельная работа способствует повышению культуры умственного труда, обогащению интеллектуальных способностей
Информационно-обучающая	Самостоятельная работа способствует расширению багажа знаний, приобретению умений и навыков
Мотивирующая	Самостоятельная работа позволяет обучающемуся повысить уровень личной ответственности за качество получаемого образования, а также мотивирует его на дальнейшие учебные и профессиональные достижения
Воспитательная	Самостоятельная работа позволяет развивать личностные качества обучения, необходимые в профессии и в жизни
Исследовательская	Самостоятельная работа позволяет формировать поисковую, информационную, исследовательскую компетенции, развивает навыки анализа, синтеза, систематизации

Примечание: источник – собственная разработка с использованием материалов [9, с. 231]

Компетенции в области самоорганизации необходимы для достижения высокого уровня академической успеваемости и, самое главное, для успешной профессиональной деятельности: профессиональное, интеллектуальное, карьерное развитие любого специалиста основывается прежде всего на самоорганизации.

Обратимся непосредственно к специфике учебной самоорганизации учащихся строительных колледжей. Как правило, уже спустя 1–2 месяца после поступления учащиеся делятся на условные подгруппы: студенты с высокой успеваемостью, студенты со средней успеваемостью и неуспевающие. В дальнейшем эта дифференциация усугубляется, а за учащимися закрепляется стереотипное деление на «двоечников» и «отличников». Тем не менее те обучающиеся, которые не могут достигнуть высоких уровней академических показателей, вовсе не обязательно являются обладателями низких интеллектуальных или когнитивных способностей. Во многих случаях причиной низкой успеваемости является отсутствие навыков самоорганизации учебной деятельности.

Усвоить весь массив знаний, который требуется для освоения строительной специальности, в период аудиторного обучения невозможно, соответственно, существенная часть работы отводится самостоятельным занятиям. На этот момент группа студентов, как правило, также разделяется на подгруппы – те, кто способен продуктивно работать без педагогического сопровождения, становятся отличниками, а те, кто не обладает такими навыками, демонстрируют резкое ухудшение успеваемости, вплоть до отчисления. А. Д. Тытарь говорит о том, что студент, упустивший какой-то фрагмент материала в начале обучения, накапливает новые пробелы в знаниях, что в конечном итоге приводит к его неуспеху как в учебе, так и в профессии [13, с. 204]. Следовательно, в задачи педагога входит не только трансляция нового знания во время урока, но и разъяснение принципов индивидуаль-

ной работы, стимулирование учебной самоорганизации. В дополнение этого Л. В. Бондаренко акцентирует внимание на том, что на современном этапе развития образования следует уделять внимание различным практикам, которые должны быть предусмотрены образовательной программой и развивают профессиональные умения и навыки, [3] а также непосредственно влияют на развитие самоорганизации.

Оказать поддержку отстающему и любому другому студенту строительного колледжа можно посредством средств цифровой коммуникации. Сегодня учащиеся все чаще общаются и выполняют задания в виртуальных средах. Все большая доля самостоятельного обучения также отводится пребыванию в электронном сетевом пространстве. В связи с вышеизложенным особенно актуальной и перспективной в рассматриваемой нами предметной области представляется так называемая модель «цифровой коллаборации», которая отражает «полисубъектный уровень учебной самоорганизации, включает в себя все возможные инструменты интеракций субъектов образовательного процесса: обучающихся и преподавателей между собой, с возможностью создания учебных групп переменного состава» [1, с. 84].

Современные средства цифровой коммуникации позволяют налаживать систему внеаудиторного общения и обучения по разным направлениям: от преподавателя к студенту (обучение, консультирование, поддержка), от студента к преподавателю (запрос на помощь или обратная связь), от студента к студенту (групповое обсуждение, выполнение командных заданий). Кроме того, в цифровых средах обучающиеся могут осуществлять поиск и отбор необходимой информации, выполнять собственные работы, направлять их на проверку, презентовать перед одноклассниками. Безусловно, по мере цифровизации образования степень самостоятельности обучающихся существенно выросла. В рамках цифровой модели коммуникации педагог перестает

быть единственным носителем профессиональных знаний, а становится консультантом или ментором [1, с. 84].

Представим основные виды цифровых ресурсов, которые могут быть использованы в строительных колледжах (табл. 2).

Таблица 2

Основные виды цифровых ресурсов, используемых в строительных колледжах

Тип ресурса	Описание учебной деятельности	Примеры
Электронные учебные материалы	Электронные учебники, интерактивные презентации, видеолекции и аудиоуроки позволяют студентам получать доступ к материалам изучения в удобное для них время во время самостоятельной работы	Электронные библиотечные системы колледжей, Электронно-библиотечная система BOOK.RU и др.
Виртуальные лаборатории и тренажеры	Использование виртуальных лабораторий и тренажеров позволяет проводить практические занятия и эксперименты в виртуальной среде, что особенно полезно в случае ограниченного доступа к физическим лабораторным оборудованию	VR-тренажеры promvg.net, обучающий виртуальный тренажер Varwin Такелаж VR Lab, Стропальщик VR, Виртуальные тренажеры Кузбасс-ЦОТ
3D-моделирование и визуализация	Использование программного обеспечения для 3D-моделирования и визуализации помогает студентам получить представление о концепциях и принципах проектирования и строительства, позволяет визуализировать свои проекты и идеи	Autodesk 123D, Компас-3D, 3D Max и др.
Онлайн-курсы и вебинары	Обращение к онлайн-мероприятиям позволяет получать актуальные знания и навыки от ведущих специалистов отрасли	Онлайн-вебинары ЛITOKOL по гидроизоляции, системам утепления, материаловедению; бесплатные экспресс-курсы по строительству и ЖКХ от Университета Минстроя НИИСФ РААСН и др.
Социальные сети и форумы	Профессиональные и образовательные сообщества в социальных сетях позволяют студентам обмениваться опытом, задавать вопросы и обсуждать актуальные проблемы и тенденции в области строительства	Сообщество строителей 2024 https://vk.com/builder_rf , канал Ремонт без лишних слов https://dzen.ru/id/608e933bdde0476c742a8565 и др.
Онлайн-тесты	Электронные системы оценки позволяют эффективно оценивать знания и умения студентов, а также предоставлять им обратную связь по результатам выполнения проверочных заданий	Внутренние обучающие модули колледжей, тесты открытого доступа: https://onlinetestpad.com/

Примечание: источник – собственная разработка

По нашему мнению, особенно полезным и эффективным в плане повышения навыков учебной самоорганизации студентов строительных колледжей выступает метод проектов. Применение метода проектной деятельности в строительном колледже может быть эффективным способом обучения студентов, поскольку он сосредоточен на решении реальных или приближенных к реальным профессиональных задач.

Применение проектного метода в обучении соответствует четырем важным критериям качества педагогических технологий:

1) актуализация навыков учебной са-

моорганизации;

2) приближение учебных задач к профессиональным реалиям – сокращение разрыва между теорией, преподаваемой в колледже, и профессиональной практикой;

3) эффективное применение цифровых инструментов и развитие цифровых компетенций будущих специалистов [7, с. 69];

4) сокращение репродуктивного аспекта в обучении в пользу продуктивного [12, с. 10].

Преимуществами проектной работы в рассматриваемой нами области будут следующие (табл. 3).

Преимущества применения метода проектов в строительном колледже

Преимущество	Описание
Самоорганизация	Метод проектов является эффективным средством формирования самостоятельности у студентов строительных специальностей. Студенты становятся активными исполнителями проекта и перестают быть пассивными субъектами образовательного процесса. Обучающиеся принимают на себя ответственность за реализацию проекта и качество конечного результата
Применение теоретических знаний в практике	Проекты в строительных колледжах позволяют обучающимся применять теоретические знания на практике. Решение реальных строительных задач требует не только понимания теории, но и умения применять ее в конкретных ситуациях
Комплексность и междисциплинарность	Реализация проекта по строительной специальности требует от обучающегося самостоятельной интеграции знаний из различных областей, таких как инженерные расчеты, выбор строительных материалов, архитектурное проектирование, материаловедение, управление проектом
Развитие коммуникативных навыков	Работа в команде над строительным проектом требует эффективной коммуникации между участниками. Студенты учатся вырабатывать и выражать свои идеи, аргументировать свою точку зрения и находить компромиссы
Рефлексия	В рамках проектов студенты сталкиваются со множеством трудностей и барьеров, работают в условиях неопределенности, что требует от них периодически оценивать результаты своей работы

Примечание: источник – собственная разработка

Как видно из представленной выше таблицы 3, в каждом из перечисленных преимуществ можно усмотреть перспективы в плане повышения навыков учебной самоорганизации.

Включение обучающихся колледжа в творческий процесс при выполнении проектов находит свое отражение в значительном повышении навыков учебной самоорганизации. Исполнение проектов в качестве внеаудиторного задания позволяет обучающимся включиться в коллективную проектную деятельность и принять участие в разработке социально значимых проектов. К примеру, учащимся предлагается получить командные задания на выполнение проекта по проектированию: «Детский сад», «Дача», «Завод», «Салон красоты» и т. п. Для приближения условий работы к реальным обучающимся могут быть представлены карточки с осложнениями: сложный рельеф, сокращенный бюджет, сжатые сроки реализации проекта, особые потребности и запросы заказчика, специфическое архитектурное окружение нового здания, необходимость «вписать» новый объект в существующую городскую среду и т. п.

Каждая команда получает задание и реализует его внеаудиторно – в рамках модели цифровой коллаборации. Аудиторный компонент имеет место лишь на этапе презентации результатов. Так, типовой поэтапной структурой проекта в рассматриваемой нами области может стать:

1. Разработка проект объекта в программах информационного моделирования Archicad, AutoCAD, Revit, 3dsMax, Revit.

2. Выполнение чертежей планов, раз-

резов (поперечный, продольный), разработка архитектурной концепции фасадов и перспективы здания.

3. Учет функционального назначения помещений.

4. Выработка решения по благоустройству участка на генеральном плане.

5. Разработка схем коммуникаций, водоснабжения, концепции энергосбережения.

6. Подготовка к презентации.

В рамках реализации студенческих проектов актуализируется описанная выше модель цифровой коллаборации – сотрудничества односторонников, а также обучающихся с преподавателями. Такие проекты, конечно, будут укреплять интерес обучающихся к будущей профессии. Реализация деятельности учебного подхода и акцент на самостоятельной учебной деятельности, чередующейся с групповыми методами работы, в процессе обучения в колледже будут способствовать повышению качества образовательных компетенций и приобретению профессиональных навыков [11, с. 22].

Метод проектов в строительном колледже может быть реализован в междисциплинарном ключе. Причем речь может идти не только о сопряжении смежных дисциплин в области строительства и проектирования, но и о совмещении далеких, на первый взгляд, учебных предметов. Так, к примеру, студенты, которые изучают на первых курсах колледжа английский язык, могут подготовить проект-портфолио «Архитектура Шотландии», «архитектура Нью-Йорка» и т. п. Студенты в рамках подобного проекта могут: (1) провести заочную (виртуальную) экскурсию по избранной локации и

на иностранном языке описать стилевые, конструкционные, планировочные особенности рассматриваемого пространства; (2) составить тематическую электронную папку-портфолио по теме. В ходе самостоятельной работы обучающимся приходится оперировать языковым материалом, выходящим за рамки учебной программы. Для этого им придется обращаться к словарям, поисковым ресурсам Интернета, онлайн-переводчикам, англоязычным видео и массмедиа. Все это позволит не только расширить словарный запас в сфере профессиональной деятельности, но и сформировать информационно-поисковые компетенции – важный компонент учебной самоорганизации.

Хорошим примером, наглядно иллюстрирующим эффективность развития самоорганизации, является применение разработанного авторами статьи практико-ориентированного курса практических работ по дисциплине «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» для обучающихся строительного колледжа специальности «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения», на основе которого было издано учебно-методическое пособие [6]. Этот курс включает набор авторских практико-ориентированных практических работ, моделирующих аспекты профессиональной деятельности обучающихся. Чтобы выполнить эти работы, предполагаются самостоятельная работа обучающихся в группах или коммуникация посредством чата, а также поиск необходимой информации на электронных ресурсах. При этом часть работ являются небольшими проектами, и их выполнение требует комплексности осмысления поставленной задачи и готовит обучающихся к более масштабным междисциплинарным проектам старших курсов, а также уже на втором курсе дает представление о будущих трудовых функциях специальности. В результате ис-

пользования улучшились результаты сдачи экзаменов по дисциплине [5, с. 64]. Применение курса показало повышение интереса к предмету и естественным образом отразилось на положительной динамике оценивания успеваемости обучающихся, способствовало развитию их самоорганизации.

Таким образом, проведенное исследование позволяет прийти к следующим выводам:

1. Учебная самоорганизация представляет собой способность обучающегося эффективно планировать, контролировать и регулировать свою учебную деятельность без внешнего воздействия. Самоорганизация предполагает целеполагание, планирование, тайм-менеджмент, поддержание мотивации и рефлексиию.

2. Усвоить весь массив знаний, который требуется для освоения строительной специальности, в период аудиторного обучения достаточно сложно, поэтому учебная самоорганизация имеет для студентов строительного колледжа особое значение.

3. По мере цифровизации образования степень самостоятельности обучающихся существенно выросла. Модель «цифровой коллаборации» представляет собой поли-субъектный метод учебной самоорганизации, который включает в себя электронные инструменты интеракций субъектов образовательного процесса.

4. Эффективным в плане повышения навыков учебной самоорганизации студентов строительных колледжей выступает метод проектов. Применение проектного метода в обучении соответствует 4 критериям качества педагогических технологий: актуализация навыков учебной самоорганизации; приближение учебных задач к профессиональным реалиям; развитие цифровых компетенций будущих специалистов; акцент на продуктивном обучении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобылев, А. В. Развитие учебной самоорганизации студентов в условиях цифровизации высшего образования / А. В. Бобылев. – Текст : непосредственный // КПЖ. – 2020. – № 4 (141). – С. 80–85.
2. Бобылев, А. В. Трудности в самоорганизации учебной деятельности / А. В. Бобылев. – Текст : непосредственный // Ярославский педагогический вестник. – 2019. – № 2. – С. 30–35.
3. Бондаренко, Л. В. Методическое обеспечение и организация самостоятельной работы студентов / Л. В. Бондаренко. – Текст : непосредственный // Практико-ориентированное обучение: опыт и современные тенденции : сборник статей по материалам учебно-методической конференции, Краснодар, 01–30 апреля 2017 года. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, 2017. – С. 177–178.
4. Весна, М. Самоорганизация в студенческой учебной группе / М. Весна. – Текст : непосредственный // Высшее образование в России. – 2003. – № 2. – С. 93–95.
5. Гордиенко, Т. П. Влияние практико-ориентированного учебно-методического обеспечения образовательного процесса на успеваемость будущих техников газовой отрасли / Т. П. Гордиенко, Я. К. Яворский. – Текст : непосредственный // Проблемы современного педагогического образования : сборник научных трудов. Вып. 79, ч. 2. – Ялта : РИО ГПА, 2023. – С. 61–65.
6. Гордиенко, Т. П. Физика: Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики : учебно-методическое пособие / Т. П. Гордиенко, Я. К. Яворский. – Симферополь : ИП Хотеева Л. В., 2020. – 120 с. – Текст : непосредственный.

7. Проектные подходы к решению проблем образовательного процесса в Смоленском строительном колледже / В. Е. Зайцев, Т. А. Нестерова, В. Ф. Чукаров [и др.]. – Текст : непосредственный // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2010. – № 3. – С. 68–74.
8. Ишков, А. Д. Влияние структуры процесса самоорганизации на успешность учебной деятельности студентов : автореф. дис. ... канд. психол. наук / А. Д. Ишков. – М., 2004. – Текст : непосредственный.
9. Луцева, И. Ю. Самоорганизация учебной деятельности студента / И. Ю. Луцева. – Текст : непосредственный // Science Time. – 2014. – № 7 (7). – С. 229–233.
10. Низамова, Ч. И. Частные навыки самоорганизации студентов в учебном процессе / Ч. И. Низамова, С. Г. Доброворская. – Текст : непосредственный // Проблемы современного образования. – 2020. – № 1. – С. 250–257.
11. Смолева, Н. В. Реализация практико-ориентированного подхода в процессе обучения в колледже / Н. В. Смолева. – Текст : непосредственный // Педагогическая наука и практика. – 2022. – № 1 (35). – С. 20–23.
12. Терновая, О. В. Управление развитием творческой активности обучающихся строительного колледжа средствами проектной деятельности / О. В. Терновая, А. Л. Гончарова. – Текст : непосредственный // Гуманитарно-педагогические исследования. – 2022. – № 4. – С. 6–15.
13. Тытарь, А. Д. Самоорганизация успешных студентов в учебном процессе / А. Д. Тытарь. – Текст : непосредственный // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2013. – № 1 (138). – С. 203–208.
14. Фалеева, Л. В. Организованность и самоорганизация как качество личности: сравнительный анализ понятий / Л. В. Фалеева. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 4. – URL: <http://www.science-education.ru/104-6896> (дата обращения: 08.08.2024).
15. Федорак, И. О. Психологические особенности формирования мотивационного компонента в структуре самоорганизованности младшего школьника / И. О. Федорак. – Текст : непосредственный // Психология: проблемы практического применения : материалы II международной научной конференции. – Чита : Молодой ученый, 2013. – С. 109–115.
16. Rabina, E. I. Structural-functional development model for time self-organization abilities of university students / E. I. Rabina, N. V. Dyorina. – Text : immediate // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – No. 67-2. – P. 157–160.

REFERENCES

1. Bobylev, A. V. (2020). Razvitiye uchebnoi samoorganizatsii studentov v usloviyakh tsifrovizatsii vysshego obrazovaniya [Development of Students' Educational Self-Organization in the Context of Digitalization of Higher Education]. In *KPZh*. No. 4 (141), pp. 80–85.
2. Bobylev, A. V. (2019). Trudnosti v samoorganizatsii uchebnoi deyatel'nosti [Difficulties in Self-Organization of Educational Activities]. In *Yaroslavskii pedagogicheskii vestnik*. No. 2, pp. 30–35.
3. Bondarenko, L. V. (2017). Metodicheskoe obespechenie i organizatsiya samostoyatel'noi raboty studentov [Methodological Support and Organization of Independent Work of Students]. In *Praktiko-orientirovannoe obuchenie: opyt i sovremennye tendentsii: sbornik statei po materialam uchebno-metodicheskoi konferentsii, Krasnodar, 01–30 aprelya 2017 goda*. Krasnodar, Kubanskiy gosudarstvennyi agrarniy universitet imeni I. T. Trubilina, pp. 177–178.
4. Vesna, M. (2003). Samoorganizatsiya v studencheskoi uchebnoi gruppe [Self-Organization in a Student Study Group]. In *Vysshee obrazovanie v Rossii*. No. 2, pp. 93–95.
5. Gordienko, T. P., Yavorskiy, Ya. K. (2023). Vliyanie praktiko-orientirovannogo uchebno-metodicheskogo obespecheniya obrazovatel'nogo protsessa na uspevaemost' budushchikh tekhnikov gazovoi otrasli [The Influence of Practice-Oriented Educational and Methodological Support of the Educational Process on the Academic Performance of Future Gas Industry Technicians]. In *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya: sbornik nauchnykh trudov*. Issue 79. Part 2. Yalta, RIO GPA, pp. 61–65.
6. Gordienko, T. P., Yavorskiy, Ya. K. (2020). *Fizika: Osnovy gidravliki, teplotekhniki i aerodinamiki* [Physics: Fundamentals of Hydraulics, Thermal Engineering and Aerodynamics]. Simferopol, IP Khoteeva L. V. 120 p.
7. Zaytsev, V. E., Nesterova, T. A., Chukarov, V. F. et al. (2010). Proektnye podkhody k resheniyu problem obrazovatel'nogo protsessa v Smolenskom stroitel'nom kolledzhe [Project Approaches to Solving Problems of the Educational Process in the Smolensk Construction College]. In *Innovatsionnye proekty i programmy v obrazovanii*. No. 3, pp. 68–74.
8. Ishkov, A. D. (2004). *Vliyanie struktury protsessa samoorganizatsii na uspeshnost' uchebnoi deyatel'nosti studentov* [The Influence of the Structure of the Self-Organization Process on the Success of Students' Educational Activities]. Avtoref. dis. ... kand. psikhol. nauk. Moscow.
9. Lutseva, I. Yu. (2014). Samoorganizatsiya uchebnoi deyatel'nosti studenta [Self-Organization of Student Learning Activities]. In *Science Time*. No. 7 (7), pp. 229–233.
10. Nizamova, Ch. I., Dobrovorskaya, S. G. (2020). Chastnye navyki samoorganizatsii studentov v uchebnom protsesse [Private Skills of Self-Organization of Students in the Educational Process]. In *Problemy sovremennogo obrazovaniya*. No. 1, pp. 250–257.
11. Smoleva, N. V. (2022). Realizatsiya praktiko-orientirovannogo podkhoda v protsesse obucheniya v kolledzhe [Implementation of a Practice-Oriented Approach in the Process of Teaching at College]. In *Pedagogicheskaya nauka i praktika*. No. 1 (35), pp. 20–23.
12. Ternovaya, O. V., Goncharova, A. L. (2022). Upravlenie razvitiem tvorcheskoi aktivnosti obuchayushchikhsya stroitel'nogo kolledzha sredstvami proektnoi deyatel'nosti [Managing the Development of Creative Activity of Students of a Construction College by Means of Project Activities]. In *Gumanitarno-pedagogicheskie issledovaniya*. No. 4, pp. 6–15.

13. Tytar, A. D. (2013). Samoorganizatsiya uspeshnykh studentov v uchebnom protsesse [Self-Organization of Successful Students in the Educational Process]. In *Izvestiya YuFU. Tekhnicheskie nauki*. No. 1 (138), pp. 203–208.
14. Faleeva, L. V. (2012). Organizovannost' i samoorganizatsiya kak kachestvo lichnosti: sravnitel'nyi analiz ponyatii [Organization and Self-Organization as a Personality Trait: A Comparative Analysis of Concepts]. In *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*. No. 4. URL: <http://www.science-education.ru/104-6896> (mode of access: 08.08.2024).
15. Fedorak, I. O. (2013). Psikhologicheskie osobennosti formirovaniya motivatsionnogo komponenta v strukture samoorganizovannosti mladshogo shkol'nika [Psychological Features of the Formation of the Motivational Component in the Structure of Self-Organization of a Junior Schoolchild]. In *Psikhologiya: problemy prakticheskogo primeneniya: materialy II mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii*. Chita, Molodoi uchenyi, pp. 109–115.
16. Rabina, E. I., Dyorina, N. V. (2020). Structural-Functional Development Model for Time Self-Organization Abilities of University Students. In *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. No. 67-2, pp. 157–160.