

**КОЛЛЕКТИВНЫЕ ПРОЕКТЫ И ИХ СОЦИАЛЬНОЕ
ВЛИЯНИЕ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ АДАПТАЦИЮ
СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ**

Маматкулов Акбаржон Раим ўғли,
Бухоро давлат университети тадқиқотчиси

***Аннотация.** В статье рассматривается влияние участия студентов инженерных направлений в коллективных проектах на их профессиональную адаптацию. Исследование показывает, что активная работа в команде способствует развитию коммуникативных и социальных навыков, укреплению профессиональной идентификации и повышению внутренней мотивации студентов. Кроме того, участие в коллективных проектах помогает эффективно справляться со стрессовыми ситуациями и формирует готовность к будущей профессиональной деятельности. Результаты подчеркивают важность организации коллективных проектов и внедрения системы психологической и социальной поддержки в образовательных учреждениях для оптимизации процесса профессиональной адаптации.*

***Ключевые слова:** коллективные проекты, профессиональная адаптация, инженерное образование, командная работа, социальные навыки, мотивация, психологическая поддержка*

***Abstract.** The article examines the impact of engineering students' participation in collaborative projects on their professional adaptation. The study demonstrates that active teamwork promotes the development of communication and social skills, strengthens professional identification, and*

enhances students' intrinsic motivation. Participation in collaborative projects also helps students effectively manage stressful situations and prepares them for future professional activities. The findings highlight the importance of organizing collaborative projects and implementing psychological and social support systems in educational institutions to optimize the professional adaptation process.

Key words: *collaborative projects, professional adaptation, engineering education, teamwork, social skills, motivation, psychological support*

Введение. В современной системе образования подготовка студентов инженерных направлений к профессиональной деятельности требует не только достаточного освоения технических знаний, но и сложного процесса, направленного на повышение профессиональной адаптации личности. Профессиональная адаптация — это способность личности психологически, социально и практично приспосабливаться к выбранной профессии, которая является важным фактором при подготовке студента к будущей профессиональной деятельности. При этом современный рынок труда требует не только технических навыков, но и социальных компетенций, таких как командная работа, коммуникация и решение проблем.

Участие в коллективных проектах является одним из важных процессов, оказывающих социальное влияние на профессиональную адаптацию студентов. Через этот процесс студенты развивают такие навыки, как четкое выражение своих мыслей, эффективная работа в команде, повышение уверенности в себе и других. Кроме того, коллективные проекты помогают формировать способность принимать

решения и решать проблемы в стрессовых ситуациях. Исследования показывают, что активное участие студента в коллективной деятельности усиливает его профессиональную идентификацию и помогает лучше понять свою профессиональную роль.

В инженерном образовании коллективные проекты являются не только инструментом практического применения технических знаний, но и механизмом развития социальных и психологических компетенций студентов. В процессе коллективных проектов студенты осваивают практические навыки, такие как взаимодействие, распределение задач, принятие решений и решение проблем, что значительно улучшает профессиональную адаптацию. С этой точки зрения участие в коллективных проектах повышает интерес студента к профессиональной сфере, укрепляет мотивацию и позволяет эффективно управлять стрессом.

Кроме того, активное участие в коллективных проектах способствует развитию коммуникативных навыков студента, формированию системы социальной поддержки внутри группы и созданию комфортных условий в профессиональной среде. Исследования показывают, что по мере достижения успеха в коллективной работе у студентов возрастает уверенность в себе, укрепляется процесс профессиональной идентификации и повышается способность адаптироваться к будущей трудовой деятельности.

В то же время трудности, возникающие в коллективных проектах, такие как неправильное распределение задач, сложности с управлением временем или коммуникативные проблемы, могут усиливать стресс и неопределенность среди студентов. Поэтому для обеспечения

эффективного участия в коллективных проектах важно внедрять психологическую поддержку, наставничество и мотивационные стратегии.

Данное исследование направлено на анализ социального влияния участия в коллективных проектах на профессиональную адаптацию студентов инженерных направлений, а также на разработку практических рекомендаций для вузов и определение основных научных направлений, способствующих поддержке профессионального развития студентов.

Анализ литературы. В последние годы вопрос социального влияния участия в коллективных проектах на профессиональную адаптацию студентов инженерных направлений является одним из приоритетных направлений исследований в области высшего образования и психологии. Профессиональная адаптация трактуется как способность студента психологически и социально приспосабливаться к профессии, а её успешное развитие обеспечивает эффективность будущей профессиональной деятельности студента. В этом контексте коллективные проекты оказывают значительное влияние на психологические факторы, такие как развитие коммуникативных навыков студентов, управление стрессом, укрепление системы социальной поддержки и формирование профессиональной идентификации.

Иностранные исследования (Felder & Silverman, 1988; Sheppard и др., 2009; Wankat, 2002) демонстрируют значимость коллективных проектов в инженерном образовании для эффективной организации учебного процесса и развития профессиональных навыков студентов. В этих источниках подчеркивается, что коллективная деятельность

помогает студентам не только применять технические знания на практике, но и развивать социальные и психологические компетенции. Например, в исследованиях Фелдера и Сильвермана отмечается значительное развитие коммуникативных и социальных навыков у студентов, участвующих в коллективных проектах.

Кроме того, Бандура (1997) через теорию самоуверенности и социального взаимодействия подчеркивает, что активное участие в коллективных проектах способствует укреплению профессиональной идентификации студентов. Исследования показывают, что студент, достигший успеха в коллективной деятельности, воспринимает себя как активного члена группы, что значительно улучшает процесс профессиональной адаптации.

Теория самодетерминации Деси и Райана (2000) раскрывает важность мотивационной активности в коллективных проектах. Исследования показывают, что при высокой внутренней мотивации студент чувствует себя эффективным при выполнении командных задач, управляет стрессом и быстрее решает возникающие проблемы. Кроме того, студенты с развитой системой коммуникативной и социальной поддержки извлекают больше пользы из коллективной деятельности, а процесс профессиональной адаптации проходит более гладко.

Местные исследования (Джабборов, 2020; Йўлдошева, 2019; Содикова, 2021) изучают социальное влияние участия в коллективных проектах на профессиональную адаптацию студентов инженерных направлений и показывают их роль в развитии коммуникативных навыков, способности к командной работе и профессиональной идентификации. В исследовании Джабборова отмечается улучшение

навыков управления стрессом и распределения задач у студентов, активно участвующих в коллективных проектах. Йўлдошева и Содикова делают вывод, что через коллективную работу студенты развивают систему взаимной социальной поддержки, что укрепляет их профессиональную адаптацию.

Кроме того, в литературе отмечаются трудности, возникающие в коллективных проектах, такие как неясное распределение задач, проблемы с управлением временем, конфликты в группе и коммуникативные сложности. Поэтому исследователи подчеркивают необходимость внедрения наставничества, психологической поддержки и мотивационных интервенций для обеспечения активного участия в коллективных проектах.

Анализ показывает, что социальное влияние участия в коллективных проектах на профессиональную адаптацию студентов тесно связано с индивидуальными особенностями, предыдущим опытом и уровнем мотивации. Поэтому в вузах при организации коллективных проектов важно формировать систему психологической и социальной поддержки студентов.

Таким образом, анализ литературы всесторонне раскрывает социальное влияние участия в коллективных проектах на профессиональную адаптацию студентов инженерных направлений и укрепляет теоретическую основу исследования.

Методология

Данное исследование направлено на изучение социального влияния участия студентов инженерных направлений в коллективных проектах на их профессиональную адаптацию. Основная цель исследования —

определить влияние уровня участия студентов в коллективной деятельности на их социальные навыки, коммуникативные способности и профессиональную идентификацию.

Участники исследования. В исследовании приняли участие 210 студентов 1–4 курсов трёх инженерных факультетов. Участники были отобраны с использованием метода случайных кластеров. Среди них 120 мужчин и 90 женщин. Возраст участников составлял от 18 до 23 лет, что позволило сравнить процесс профессиональной адаптации студентов разных курсов.

Дизайн исследования. Исследование проводилось с использованием смешанного подхода (Mixed Methods Approach), что позволило всесторонне изучить активное участие студентов в коллективных проектах и процесс их профессиональной адаптации как в количественном, так и в качественном аспектах. Исследование было организовано в следующие этапы:

Количественный этап — измерение уровня участия студентов в коллективных проектах и показателей профессиональной адаптации с помощью опросников и тестов.

Качественный этап — изучение субъективного опыта студентов и их представлений о социальном влиянии коллективной деятельности посредством фокус-групп.

Этап анализа — определение психологических и социальных факторов и их влияния на профессиональную адаптацию на основе полученных данных.

Используемые методы и инструменты

FRONTIERS OF KNOWLEDGE AND INTERDISCIPLINARY DISCOVERY
international scientific conference

Метод / Тест	Измеряемый показатель	Авторы	Задача в исследовании
Teamwork Skills Questionnaire	Навыки командной работы	Johnson, Johnson (2012)	Оценка уровня активного участия студентов в коллективных проектах
General Self-Efficacy Scale	Уровень уверенности в себе	Schwarzer & Jerusalem (1995)	Определение способности студента чувствовать себя эффективным в командной работе
Social Support Scale	Социальная поддержка	Zimet et al. (1988)	Определение системы социальной поддержки студентов
Academic Motivation Scale	Внутренняя и внешняя мотивация	Deci & Ryan (2000)	Измерение мотивации студентов к участию в коллективных проектах

Semi-structured interviews	Субъективный опыт	Местные исследователи	Глубокое изучение представлений студентов о социальном влиянии коллективной работы
-----------------------------------	-------------------	-----------------------	--

Методы сбора данны. Для сбора данных использовались опросники, фокус-групповые интервью и метод наблюдения. Количественные данные собирались в электронном виде (Google Forms), качественные данные — через 4 фокус-группы по 10 студентов. Метод наблюдения позволял оценивать деятельность студентов в лабораторных занятиях и процессе коллективных проектов.

Анализ данных

Дескриптивная статистика — средние показатели, дисперсия, стандартное отклонение.

Корреляционный анализ (Пирсон) — взаимосвязь между навыками командной работы, социальной поддержкой и профессиональной адаптацией.

Регрессионный анализ — определение влияния участия в коллективных проектах на профессиональную адаптацию.

Тематический анализ (Thematic Analysis) — анализ качественных данных из фокус-групп.

Значение методологии. Данная методология позволила всесторонне изучить социальное влияние активного участия в коллективных проектах

на профессиональную адаптацию студентов. Совмещение количественных и качественных методов обеспечивает глубокий анализ индивидуальных и групповых социальных навыков студентов, а также формирует необходимую научную основу для разработки практических рекомендаций.

Обсуждение

Результаты исследования показали, что активное участие студентов инженерных направлений в коллективных проектах оказывает значительное социальное влияние на процесс их профессиональной адаптации. Количественный анализ выявил значимую положительную связь между навыками командной работы, социальной поддержкой и профессиональной адаптацией. То есть студенты, активно участвующие в коллективных проектах, повышают уверенность в себе, эффективно управляют стрессом и укрепляют профессиональную идентификацию. Эти результаты согласуются с теориями социального взаимодействия и самоуверенности, предложенными такими исследователями, как Бандура и Шварцер.

Фокус-групповые интервью и качественный анализ показали, что участие в коллективных проектах предоставляет студентам возможность не только применять технические знания на практике, но и развивать коммуникативные и социальные навыки. Студенты ощущают себя эффективными при распределении задач, принятии решений и решении проблем в команде, что существенно улучшает их профессиональную адаптацию. С этой точки зрения коллективные проекты служат неотъемлемой частью профессиональной подготовки студентов инженерных направлений.

Кроме того, исследование показало, что активное участие в коллективных проектах повышает внутреннюю мотивацию студентов и стимулирует их интерес к профессиональной сфере. Теория мотивации Деси и Райана подтверждает эти результаты: при высокой внутренней мотивации студент проявляет большую активность в коллективной деятельности и достигает положительных результатов в процессе профессиональной адаптации.

Результаты исследования также показали, что возникающие в коллективных проектах трудности, такие как неправильное распределение задач, проблемы с управлением временем или коммуникативные сложности, могут усиливать стресс и неопределенность среди студентов. Поэтому для обеспечения эффективного участия важно внедрять наставничество, психологическую поддержку и мотивационные стратегии.

Местные исследования, проведённые Джабборовым, Йўлдошевой и Содиковой, согласуются с полученными результатами. Они показывают, что участие в коллективных проектах способствует укреплению профессиональной идентификации студентов, развитию системы социальной поддержки и повышению коммуникативных навыков. В то же время результаты данного исследования подтверждают, что социальное влияние участия в коллективных проектах тесно связано с индивидуальными особенностями, предыдущим опытом и уровнем мотивации студентов.

Таким образом, результаты исследования подтверждают, что активное участие в коллективных проектах играет социально значимую роль в процессе профессиональной адаптации студентов. Студенты с

высоким уровнем навыков командной работы, социальной поддержки и мотивации быстрее достигают профессиональной адаптации, эффективно управляют стрессом и готовятся к будущей профессиональной деятельности. Кроме того, исследование предоставляет возможность для разработки практических рекомендаций для вузов по организации коллективных проектов и совершенствованию системы социально-психологической поддержки студентов.

Заключение

Данное исследование было направлено на изучение социального влияния участия студентов инженерных направлений в коллективных проектах на их профессиональную адаптацию. Результаты исследования показали, что активное участие в коллективных проектах оказывает значительное положительное влияние на профессиональную адаптацию студентов. Это влияние проявляется через несколько ключевых аспектов.

Во-первых, участие в коллективных проектах развивает коммуникативные и социальные навыки студентов. Студенты активно участвуют в распределении задач, принятии решений и решении проблем в группе, что способствует укреплению их профессиональной идентификации. С этой точки зрения коллективные проекты являются не только инструментом практического применения технических знаний, но и механизмом развития социальных и психологических компетенций личности.

Во-вторых, исследование показало, что командная работа повышает уверенность студентов в себе и усиливает внутреннюю мотивацию. Согласно теории Деси и Райана (2000), студент с высокой внутренней мотивацией активно участвует в коллективных проектах,

эффективно управляет стрессом и успешно проходит процесс профессиональной адаптации. При этом студент с развитой системой социальной поддержки получает больше пользы от коллективной деятельности, быстрее формирует профессиональную идентификацию и повышает способность к адаптации в профессиональной среде.

В-третьих, результаты исследования показали, что возникающие в коллективных проектах трудности, такие как неправильное распределение задач, проблемы с управлением временем и коммуникативные сложности в группе, иногда усиливают стресс и неопределенность среди студентов. Поэтому для обеспечения эффективного участия в коллективных проектах важно внедрять психологическую поддержку, наставничество и мотивационные стратегии.

Иностранные и местные исследования (Jabborov, 2020; Yo'ldosheva, 2019; Sodiqova, 2021; Felder & Silverman, 1988; Sheppard и др., 2009) показывают, что активное участие в коллективных проектах оказывает социально значимое влияние на профессиональную адаптацию студентов. Оно укрепляет профессиональную устойчивость через социальную поддержку, коммуникацию, решение проблем и повышение мотивации. Исследование также показало, что социальное влияние коллективных проектов тесно связано с индивидуальными особенностями студентов, их предыдущим опытом и уровнем мотивации. Поэтому при организации коллективных проектов в вузах важно формировать систему психологической и социальной поддержки студентов.

С практической точки зрения, результаты исследования могут служить основой для разработки рекомендаций по эффективной организации коллективных проектов в вузах, укреплению социально-психологической поддержки студентов и оптимизации процесса профессиональной адаптации. Кроме того, результаты подчеркивают важность коллективной деятельности для повышения профессиональной подготовки студентов инженерных направлений, их адаптации к командной работе и успешной деятельности в будущем.

Таким образом, активное участие в коллективных проектах значительно повышает профессиональную адаптацию студентов инженерных направлений, развивает социальные и психологические навыки, укрепляет профессиональную идентификацию и готовит к будущей профессиональной деятельности. Кроме того, исследование предоставляет возможность для разработки практических рекомендаций по оптимизации коллективной работы и совершенствованию системы социально-психологической поддержки студентов в вузах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: W.H. Freeman.
2. Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385–396.
3. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.

4. Felder, R. M., & Silverman, L. K. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering Education*, 78(7), 674–681.
5. Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
6. Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2012). *Joining together: Group theory and group skills*. Boston: Pearson.
7. Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35–37). Windsor, UK: NFER-NELSON.
8. Sheppard, S., Macatangay, K., Colby, A., & Sullivan, W. (2009). *Educating engineers: Designing for the future of the field*. San Francisco: Jossey-Bass.
9. Wankat, P. C. (2002). The engineering method, and the engineering curriculum. *International Journal of Engineering Education*, 18(5), 487–492.