

УДК 316.346.32-053.6

Социальная активность как инновационный регулятив подготовки инженерных кадров

Коваль Анна Андреевна

kovalaa@student.bmstu.ru

SPIN-код: 7163-1250

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

Аннотация. Раскрыта роль социальной активности в инновационной системе подготовки инженеров будущего для современной экономики, ориентированная на развитие профессиональных, коммуникативных и лидерских компетенций. Сделаны выводы, что участие инженеров будущего в общественной, проектной и исследовательской деятельности формирует социальный капитал, инициативность и ответственность, а проектно- и практико-ориентированное обучение развивает инженерное мышление и готовность к профессиональной деятельности.

Ключевые слова: социальная активность, инженерные кадры, молодежная политика, студенты, готовность к профессиональной деятельности, самоорганизация, инновации

Social activity as an innovative regulatory for engineering personnel training

Koval Anna Andreevna

kovalaa@student.bmstu.ru

SPIN-code: 7163-1250

BMSTU, Moscow, Russia

Abstract. The article reveals the role of social activism in the innovative system of training engineers of the future for the modern economy, focused on the development of professional, communicative and leadership competencies. It is concluded that the participation of engineers of the future in public, design and research activities forms social capital, initiative and responsibility, and design- and practice-oriented training develops engineering thinking and readiness for professional activity.

Keywords: social activity, engineering personnel, youth policy, students, professional readiness, self-organization, innovation

Введение. Современная инженерная деятельность требует от специалистов не только глубоких профессиональных знаний, но и развитых универсальных компетенций — коммуникативных, управленческих, организационных и социальных. В этом контексте социальная активность студентов, проявляющаяся в проектной и общественной деятельности, становится важным фактором формирования инициативности, ответственности и гражданской зрелости инженеров будущего.

Методы и материалы; результаты. Аналитический обзор литературы позволил констатировать, что термин «социальная активность» является междисциплинарным и широко используется в социологии, психологии, педагогике и экономике. Рассматривается как форма человеческой деятельности, отражающая стремление личности участвовать в общественно значимых процессах и взаимодействовать с социальной средой. Социальная активность реализуется посредством познания, практической деятельности и коммуникации, формируя личность и ее социальную зрелость. Как показал анализ научных исследований, социальная активность студентов тесно связана с качеством их профессиональной подготовки. Участие в общественной, проектной и волонтерской деятельности способствует развитию коммуникативных, организационных и лидерских компетенций, необходимых инженерам нового поколения [1].

Результаты проведенного научного поиска позволяют утверждать, что одним из наиболее результативных инструментов развития социальной активности является проектно-ориентированное обучение. Согласно выводам Д.В. Гергерта и Д.Г. Артемьева, данный подход делает студента активным участником образовательного процесса, формируя у него ответственность, критическое мышление, способность анализировать проблемы, принимать решения в условиях неопределенности, работать в команде, аргументированно отстаивать свою позицию и принимать решения [2]. Роль преподавателя трансформируется в роль наставника и фасилитатора, сопровождающего деятельность студентов. Вызывает исследовательский интерес мнение А.С. Машановой, согласно которому эффективность инженерной подготовки обеспечивается интеграцией теоретических знаний и практического опыта, использованием кейс-методов, цифровых технологий и партнерством с работодателями [3]. Важное значение имеет развитие гибких навыков — коммуникации, лидерства, самоорганизации и способности к командной работе.

Показательно, что практическая реализация социально- и проектно-ориентированных подходов в МГТУ им. Н.Э. Баумана в инновационной системе подготовки инженеров будущего осуществляется посредством студенческих конструкторских бюро, молодежных инженерных центров и исследовательских коллективов [4]. Примером успешного объединения профессиональной и общественной активности студентов является команда Bauman Racing Team, участие которой в соревнованиях Formula Student развивает инженерные, организационные и лидерские компетенции. Молодежный космический центр (МКЦ) реализует принцип «образование через науку», вовлекая студентов в реальные инженерные проекты и формируя у них гражданскую активность. МИЦ и Центр молодежной робототехники предоставляют пространство для творчества, практической работы и профессионального роста, а команда «Гидронавтика» развивает проектное и критическое мышление, командное взаимодействие и инновационный подход к решению инженерных задач. Представим индикаторы, характеризующие результаты работы за 2025 г. (см. таблицу).

Статистика по направлению «Развитие научно-технического творчества»

№	Показатель	Значение
1	Реализованные программы дополнительного образования на базе студенческого конструкторского бюро	1
2	Аспиранты — члены студенческого конструкторского бюро	10 чел.
3	Студенты — члены студенческого конструкторского бюро	400 чел.
4	Обучающиеся — члены студенческого конструкторского бюро, трудоустроенные в университете	40 чел.
5	Предприятия, принявшие участие в практико-ориентированных мероприятиях	15 шт.
6	Проекты студенческого конструкторского бюро, получившие статус НИОКР или ОКР	5 шт.
7	Проекты студенческого конструкторского бюро, вышедшие на промышленное производство	0 шт.
8	Доля обучающихся в фонде оплаты труда НИОКР и ОКР	2 %

Заключение. Социальная активность студентов важнейший фактором подготовки инженеров будущего, способствующий развитию профессиональных компетенций, инициативности, ответственности и инновационного мышления. Результаты исследования подчеркивают важность и необходимость интеграция проектной, научной и воспитательной деятельности в подготовки социально ответственных инженеров, ориентированных на устойчивое развитие и технологический прогресс МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Список источников

- [1] Оплетина Н.В., Трипольский В.Б. Социальный капитал в контексте инженерного образования новой технологической эпохи. *Гуманитарный вестник*, 2024, № 3, с. 133–149.
- [2] Гергерт Д.В., Артемьев Д.Г. Практика внедрения проектно-ориентированного обучения в вузе. *Университетское управление: практика и анализ*, 2019, № 23(4), с. 116–131. <https://doi.org/10.15826/umpra.2019.04.033>
- [3] Машанова А.С. Формирование практико-ориентированных подходов к обучению в высших учебных заведениях. *Эпоха науки*, 2025, № 42, с. 487–490.
- [4] Комкова Т.Ю., Цибизова Т.Ю. Профессионально-ориентированный подход при подготовке высококвалифицированных кадров. *Будущее машиностроения России. XX Всерос. конф. молодых ученых и специалистов: сб. докл.* Москва, Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017, с. 618–622.