

Ягафарова Гюзель Алмасовна,
к.п.н., доцент, ИХТИ УГНТУ

Воеводина Елена Олеговна,
Магистрант, ИХТИ УГНТУ

САМОРАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В СФЕРЕ ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Аннотация. Статья посвящена анализу саморазвития личности в сфере инженерного проектирования. Рассматривается роль проектной деятельности в формировании профессионально значимых и личностных качеств инженера, а также значение самообразования и рефлексии в процессе профессионального становления.

Ключевые слова: Саморазвитие личности, инженерное проектирование, проектная деятельность, профессиональное развитие.

Современное инженерное проектирование осуществляется в условиях быстрого технологического прогресса, цифровизации и роста междисциплинарных связей. В этих условиях от инженера требуется не только высокий уровень профессиональных знаний, но и развитые личностные качества: способность к самообучению, критическому мышлению, рефлексии и ответственности за принимаемые проектные решения. В связи с этим проблема саморазвития личности приобретает особую значимость в сфере инженерного проектирования [1, 2]. Саморазвитие личности рассматривается сегодня как важнейшее условие профессионального становления инженера, его адаптации к изменениям и успешной реализации в проектной деятельности. Проектирование, в свою очередь, выступает средой, стимулирующей личностный рост, формирование профессиональной идентичности и развитие ключевых компетенций специалиста [3].

Саморазвитие личности в инженерной деятельности – это осознанный и целенаправленный процесс самосовершенствования, включающий развитие интеллектуальных, профессиональных и личностных качеств человека. В инженерной сфере саморазвитие проявляется в постоянном обновлении знаний, освоении новых методов проектирования, а также в развитии таких качеств, как самостоятельность, ответственность и способность к анализу собственных действий. Профессиональное развитие личности невозможно без активной позиции самого субъекта, его готовности к рефлексии и самообразованию. Для инженера это особенно важно, поскольку проектная деятельность связана с решением сложных, зачастую нестандартных задач, не имеющих однозначных решений. Таким образом, саморазвитие в инженерном проектировании представляет собой интеграцию профессионального роста и личностного становления, направленную на повышение эффективности проектной деятельности [4].

Инженерное проектирование является сложным многоэтапным процессом, включающим анализ технической задачи, разработку концепции, моделирование, оценку альтернативных решений и внедрение результата. Каждый из этих этапов требует активного участия личности инженера и способствует развитию его профессионально значимых качеств.

Проектная деятельность формирует у инженера: системное и критическое мышление; способность принимать решения в условиях неопределённости; ответственность за конечный результат; навыки командного взаимодействия. Исследования показывают, что участие в профессиональных инженерных проектах способствует развитию рефлексивных навыков и самооэффективности личности [5]. Проектирование требует постоянного анализа собственных действий и ошибок, что делает рефлексия важнейшим механизмом саморазвития инженера.



Одним из ключевых направлений саморазвития в инженерном проектировании является интеллектуальное развитие, включающее расширение профессиональных знаний, освоение современных цифровых инструментов и методов проектирования. В условиях быстрого устаревания технологий инженер вынужден постоянно заниматься самообразованием, что становится неотъемлемой частью его профессиональной деятельности [6]. Современное проектирование, как правило, реализуется в команде. Это требует от инженера развитых коммуникативных навыков, эмоциональной устойчивости и способности к конструктивному взаимодействию. Исследования в области инженерного образования подтверждают значимость эмоционального интеллекта для успешной проектной деятельности [7].

Рефлексия позволяет инженеру осмысливать собственный профессиональный опыт, выявлять сильные и слабые стороны и корректировать стратегию дальнейшего развития [8]. Согласно теории самоэффективности А. Бандуры, вера человека в собственные возможности напрямую влияет на его мотивацию к саморазвитию и успешность деятельности. В инженерном проектировании высокий уровень самоэффективности способствует принятию сложных проектных решений и инициативности.

Самообразование является основным инструментом саморазвития личности инженера. Оно включает самостоятельное изучение научной литературы, освоение новых программных средств, участие в профессиональных сообществах и анализ передового инженерного опыта. Формирование установки на непрерывное самообразование должно начинаться ещё на этапе профессиональной подготовки инженеров [9]. Это позволяет сформировать у будущих специалистов готовность к постоянному развитию и профессиональной мобильности.

Саморазвитие личности в сфере инженерного проектирования является важнейшим условием формирования профессионально зрелого и конкурентоспособного специалиста. Оно обеспечивает развитие интеллектуальных, личностных и социальных качеств инженера, необходимых для эффективной проектной деятельности в условиях современного технологического общества. Инженерное проектирование, в свою очередь, выступает мощным фактором личностного роста, стимулируя рефлекссию, самообразование и профессиональное самосовершенствование. Таким образом, саморазвитие личности и инженерное проектирование находятся в тесной взаимосвязи, определяющей успешность профессиональной деятельности инженера.

Список литературы:

1. Muzulon N. Beyond Technical Skills: Competency Framework for Engineers in the Digital Transformation Era. – 2025. URL: <https://www.mdpi.com/2075-4698/15/8/217> (дата обращения: 29.01.2026).
2. Male S. A., Bush M. B., Chapman E. S. Perceptions of competency deficiencies in engineering graduates // Australasian Journal of Engineering Education. – 2011. – Vol. 17, No. 1. – P. 17–28.
3. Маслоу А. Х. Мотивация и личность. – СПб.: Питер, 2019. – 352 с.
4. Зеер Э. Ф. Психология профессионального развития личности. – М.: Академия, 2018. – 240 с.
5. Козырева О.А. и Козырева Н.А. Саморазвитие личности в системе непрерывного образования // Педагогика. – 2016. – № 3. – С. 15–23.
6. Ильин Е. П. Психология общения и межличностных отношений. – СПб.: Питер, 2020. – 576 с.
7. Шадриков В. Д. Психология деятельности и способности человека. – М.: Логос, 2019. – 320 с.
8. Hirsch P., McKenna A. Using reflection to support engineering students' professional development // Journal of Engineering Education. – 2008. – Vol. 97, No. 4. – P. 435–446.



9. Осипов П. Н., Маршалова И. Н. Формирование исследовательской компетентности будущих инженеров в проектной деятельности // Вестник Казанского технологического университета. 2013. №16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-issledovatel'skoy-kompetentnosti-buduschih-inzhenerov-v-proektnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 29.01.2026)

