

Научная статья

УДК 378:304

<https://doi.org/10.24158/spp.2022.3.17>

Историко-культурный компонент инженерного образования будущего (теоретический аспект)

Константин Николаевич Гацунаев

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет,
Москва, Россия, gatsunaev58@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3321-2937>

Аннотация. Статья посвящена перспективам преподавания дисциплин историко-культурного цикла в условиях технического вуза. Рассмотрены основные принципы формирования историко-культурного компонента, его значимость в процессе подготовки инженеров будущего. Целью исследования являются анализ теоретических аспектов реализации указанного компонента профессиональной подготовки и определение направлений ее совершенствования. Методологической базой выступают системный и компетентностный подходы к изучению профессиональной деятельности научно-педагогических работников. В результате сформулированы задачи, которые в перспективе должны решаться в рамках системы инженерного образования. Обозначены тенденции, влияющие на развитие этой системы в условиях глобализации. Подчеркнута необходимость формирования инновационной образовательной среды и внедрения в учебный процесс личностно ориентированных технологий и практико-ориентированных механизмов. Изменения в данном направлении будут способствовать обеспечению последовательного формирования социально активной и профессионально ориентированной личности.

Ключевые слова: дистанционное обучение, профессиональная компетентность, гуманитарное образование, учебный процесс, мировоззрение, инженер

Для цитирования: Гацунаев К.Н. Историко-культурный компонент инженерного образования будущего (теоретический аспект) // Общество: социология, психология, педагогика. 2022. № 3. С. 114–117. <https://doi.org/10.24158/spp.2022.3.17>.

Original article

The historical and cultural component of engineering education of the future (theoretical aspect)

Konstantin N. Gatsunaev

Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), Moscow, Russia,
gatsunaev58@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3321-2937>

Abstract. The article is devoted to the perspectives of teaching the disciplines of the historical and cultural cycle in the conditions of a technical university. The main principles of formation of the above component, its importance in the process of training of engineers of the future are considered. The aim of the study is theoretical and practical aspects of implementing the historical and cultural component of professional training of engineers and determining the directions for its improvement. The methodological basis is the systemic and competence-based approach to the study of the professional activities of scientific-pedagogical personnel. As a result of the study, the main tasks are formulated, which in the future will have to be solved within the entire system of engineering education. Trends affecting the development of engineering education in the context of globalization have been identified. The necessity of forming an innovative educational environment and introducing learner-centered technologies and practice-oriented mechanisms into the learning process was emphasized. Amendments in this direction will help to ensure the consistent development of a socially active and professionally oriented personality.

Keywords: distance learning, professional competence, education in the humanities, educational process, worldview, engineer

For citation: Gatsunaev, K.N. (2022) The historical and cultural component of engineering education of the future (theoretical aspect). *Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*. (3), 114–117. Available from: [doi:10.24158/spp.2022.3.17](https://doi.org/10.24158/spp.2022.3.17) (In Russian).

Необходимость исследования историко-культурного компонента инженерного образования в современных условиях детерминируется возрастанием роли гуманитарного, гражданского и духовно-нравственного аспектов высшего образования в целом. Для молодежи, стремящейся

к обретению смысла жизни, формированию собственного социального бытия, прошлое – это исходный пункт самоопределения. Ощущение сопричастности к истории страны содействует развитию индивидуального духовного суверенитета и созидательного оптимизма. Обозначенный компонент в профессиональном и гражданском становлении будущих инженеров приобретает особое значение в сложных и противоречивых условиях информационного, гражданского, открытого и потребительского общества. Задача формирования профессиональных элит мирового уровня, стоящая перед нашей страной, определяется жесткими закономерностями выживания социума и государства в сегодняшней конкурентной геополитической среде.

К анализу текущего состояния высшего профессионального образования обращаются как отечественные, так и зарубежные исследователи (Вольчик, Ширяев, 2020; Джойс, Симаков, 2020; Ивахненко, 2018; Лукьяненко, 2018; Молокова и др., 2017; Новикова, 2012; Florida, 2005). Однако место, роль и перспективы развития историко-культурного компонента инженерного образования выпадают из современного дискуссионного поля.

Поскольку в вузах осуществляется трансформация школьного курса фрагментированных знаний об исторических событиях в систему целостных и обобщенных знаний, становится необходимым раскрытие содержательного смысла неоднозначных, а зачастую и противоречивых исторических процессов. Духовное наследие исторического опыта формирует личность, ее самосознание, гражданственность и достоинство. На обозримую перспективу сохраняется очевидная потребность в преодолении чувства «негативной идентичности». Под ней подразумевается имплементация в сознание части молодежи ощущения исторической вины и неполноценности, парализующих волю к борьбе, победе, созиданию, фактически деморализующих социум. В эпоху глобализации утрата исторической общности народа грозит его вытеснением на обочину цивилизации, превращением России в маргинальный анклав (Порохня, 2006).

В плюралистическом обществе с многообразными, не всегда совпадающими взглядами и интересами его членов значение приоритетного социального ориентира приобретают те образцы содержательного позитивного поведения, которые формируются в процессе исторического познания. В условиях глобализации именно историко-культурный компонент инженерного образования позволит обучающимся получить научное представление о путях развития человечества в целом, месте России в мировом сообществе, уже имеющимся непростоим опытом решения проблем ее исторического развития. Это тем более значимо с учетом того обстоятельства, что в нашей стране историческое знание традиционно служило фундаментом как социокультурных отношений, так и идеократического государства. Поскольку неадекватная самооценка и кризис идентичности мешают созидательному развитию общества, надежную социальную перспективу возможно обеспечить посредством укрепления исторического самосознания, ощущения самобытности, смысла и роли собственной истории.

Актуальность социальных функций историко-культурных знаний в значительной степени обусловлена познанием молодежью современных реалий через исторические аналогии. Диалог прошлого с настоящим становится условием понимания тенденций общественного развития. Он также способствует индивидуальной толерантности и идентификации своей роли как в системе мировой цивилизации, так и в собственном социуме. Именно историческая память объединяет и превращает население в народ, обеспечивает осознание общности исторической судьбы.

Инженерное образование в современных условиях превращается в один из важнейших сегментов образовательной системы в целом. Именно в нем готовится техническая элита, способная жить и работать в условиях перманентных инноваций. Эффективность подготовки инженера уже сегодня оценивается по наличию у него набора профессиональных компетенций. Наряду с инструментальными и индивидуально-личностными свойствами сюда относятся и способности осознания социокультурного контекста своей деятельности. Умение формировать гармоничную социальную среду, использовать различные информационные ресурсы, готовность и способность к квалификационному развитию достигаются посредством реализации гуманитарного компонента системы инженерного образования.

Инженер будущего не может быть состоятелен и успешен при наличии лишь технических знаний. Для полноценного осуществления профессиональной деятельности необходимы уверенное владение культурными компетенциями, социальными навыками, коммуникативными стратегиями и умение оперативно ориентироваться в широком диапазоне гуманитарных проблем.

При мозаичности системы образования, в которой знания, навыки и умения зачастую «перемешаны», именно историко-культурный компонент дает возможность обучающимся понять особенности современной цивилизации. Синергетический подход, предполагающий многовариантность развития, обуславливает необходимость осуществления профессиональной деятельности инженера в непрерывно меняющихся условиях и, соответственно, реализации творческой активности по разнообразным траекториям. Осознание изменений цивилизационной парадигмы,

поиск оснований переживаемого цивилизационного сдвига, разнородность и разнопорядковость событий и явлений постигаются в рамках историко-культурного аспекта инженерного образования. Необходимость формирования инновационного мышления в образовательном процессе неоспорима. Однако инновации как минимум должны быть детерминированы этическими и экологическими императивами. Принципы их формулирования должны быть рассмотрены и обсуждены в историко-культурных рамках.

Ответственность за реализацию проектов и свою профессиональную деятельность в целом является неременным условием инженерного труда. Новые технологические возможности позволяют уже сегодня коренным образом менять социальное бытие. В перспективе такая тенденция лишь усилится. Это ставит перед инженерами будущего задачу компетентной комплексной оценки последствий собственной деятельности. Инженер в обозримой перспективе должен выбирать оптимальные и безопасные способы решения задач, уверенно ориентироваться в массиве информации, находить в критически сложных ситуациях социально приемлемые варианты их решения. Следовательно, историко-культурный компонент в комплексе с профессиональными знаниями образует основу профессиональной культуры инженера будущего.

Основными задачами, решаемыми посредством историко-культурных дисциплин в рамках инженерного образования, становятся следующие:

- готовность и способность осуществления профессиональной деятельности в условиях социально-экономической турбулентности с учетом гуманитарной составляющей принимаемых решений;

- формирование мировоззренческих, моральных и личностных качеств будущего инженера;
- развитие навыков поддержания конструктивного взаимодействия с партнерами;
- овладение политическими компетенциями;
- включение в профессиональную культуру инженера, наряду со специальными знаниями и умениями, способности к объективной оценке результатов принимаемых решений и осознанию социокультурного контекста деятельности.

В рамках такого многомерного процесса, как глобализация, становится неизбежной трансформация многих сфер и структур человеческой жизнедеятельности. Развитие инженерного образования в подобных условиях определяется следующими тенденциями.

- Внедрение принципиально новых образовательных моделей и инноваций в образовательный процесс.

- Развитие дистанционных образовательных технологий. Пандемия 2020–2022 гг. с вынужденным массовым переводом учебного процесса в информационно-образовательное пространство вполне может приобрести перманентный характер.

- Виртуализация образовательного процесса потребует повышения оперативной доступности и большего разнообразия форм обучения.

- На первый план будет выдвигаться освоение гносеологического базиса историко-культурного компонента, способов его усвоения и развития способностей использования приобретенных знаний на практике в течение всей жизни.

- Результаты усвоения историко-культурного образовательного компонента должны принять характер множественности и вариативности.

- Мировоззренческие принципы, формируемые у будущих инженеров, должны в реальной практике определять иерархию гуманистических ценностей.

Дальнейшее исследование содержания и методов реализации историко-культурного компонента инженерного образования с учетом перспектив его развития обеспечит надлежащее качество научно-образовательной деятельности в техническом вузе и создание новых механизмов ее осуществления.

Список источников:

Вольчик В.В., Ширяев И.М. Дистанционное высшее образование в условиях самоизоляции и проблема институциональных ловушек // Актуальные проблемы экономики и права. 2020. Т. 14, № 2. С. 235–248. <https://doi.org/10.21202/1993-047X.14.2020.2.235-248>.

Джойс Э.А., Симаков А.А. Актуальные проблемы развития высшего образования России // Образование. Наука. Научные кадры. 2020. № 1. С. 145–148. <https://doi.org/10.24411/2073-3305-2020-10036>.

Ивахненко Е.Н. Отечественное образование как система и объект управления // Высшее образование в России. 2018. Т. 27, № 8–9. С. 9–23. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2018-27-8-9-9-23>.

Лукьяненко В.П. Системный кризис образования в России: признаки и их анализ // Педагогика. 2018. № 1. С. 22–32.

Молокова Е.Л., Благодатских В.Г., Львова М.И. Рынок высшего образования как сеть контрактов // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6, № 3 (20). С. 263–267.

Новикова В.М. Проблемы и перспективы российского высшего образования // Вестник МГИМО-Университета. 2012. № 6. С. 282–286.

Порохня В.С. История преподавания нам свои уроки. Будут ли они наконец усвоены? // Высшее образование сегодня. 2006. № 2. С. 61–62.

Florida R. The flight of the creative class. The new global competition for talent. New York, 2005. 320 p.

References:

- Dzhois, E.A. & Simakov, A.A. (2020) Actual problems of the development of higher education in Russia. *Obrazovanie. Nauka. Nauchnye Kadry*. (1), 145–148. Available from: doi:10.24411/2073-3305-2020-10036. (In Russian)
- Florida, R. (2005) The flight of the creative class. The new global competition for talent. New York, Harper Business.
- Ivakhnenko, E.N. (2018) Domestic education as a system and an object of management. *Higher Education in Russia*. 27 (8–9), 9–23. Available from: doi:10.31992/0869-3617-2018-27-8-9-9-23. (In Russian)
- Lukyanenko, V.P. (2018) Systemic crisis of education in Russia: signs and their analysis. *Pedagogika*. (1), 22–32. (In Russian)
- Molokova, E.L., Blagodatskikh, V.G. & L'vova, M.I. (2017) The higher education market is a network of contracts. *Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration*. 6 (3), 263–267. (In Russian)
- Novikova, V.M. (2012) Problems and prospects of Russian tertiary education. *MGIMO Review of International Relations*. (6), 282–286. (In Russian)
- Porokhnya, V.S. (2006) History Teaches Us Its Lessons. Will They Finally Be Learned? *Higher Education Today*. (2), 61–62. (In Russian)
- Volchik, V.V. & Shiriaev, I.M. (2020) Distant higher education under self-isolation and the problem of institutional traps. *Actual Problems of Economics and Law*. 14 (2), 235–248. Available from: doi:10.21202/1993-047X.14.2020.2.235-248. (In Russian)

Информация об авторе

К.Н. Гацунаев – кандидат философских наук, доцент кафедры истории и философии Национального исследовательского Московского государственного строительного университета, Москва, Россия.

https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=295941.

Information about the author

K.N. Gatsunaev – PhD, Associate Professor, History and Philosophy Department, Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), Moscow, Russia.

https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=295941.

Статья поступила в редакцию / The article was submitted 18.02.2022;
Одобрена после рецензирования / Approved after reviewing 11.03.2022;
Принята к публикации / Accepted for publication 29.03.2022.