

## REFERENCES

1. Rode P., Kreutzer R., Baillot P. Violin self-study, or the complete theoretical and practical school for the violin. Textbook. Saint Petersburg, Planeta muzyki, 2002. 88 p. (In Russ.)
2. Petrushin V. I. Musical psychology. Textbook for higher educational institutions. 2nd ed. Moscow, Akademicheskii proekt, Triksa, 2008. 400 p. (In Russ.)
3. Bach C. P. E. Experience of the true art of clavier playing. Book 1. 1753. Saint Petersburg, Russian found of ancient music publ., 2005. 161 p. (In Russ.)
4. Ivanova V. V. The structure and content of the performing culture of a musician. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv*. 2011;2(40):179—183. (In Russ.)
5. Steinhausen F. Physiological errors in piano playing technique. Saint Petersburg, Pechatnyi trud, 1909. 173 p. (In Russ.)
6. Busoni F. The Path to Piano Mastery. Iss. 3. Moscow, Muzyka, 1985. 156 p. (In Russ.)
7. Hoffmann J. Piano performance. Answers to questions about piano playing. Moscow, Muzgiz, 1961. 223 p. (In Russ.)
8. Kurbatov ,M. A few words about artistic performance on the piano. Moscow, Vil'de, 1899. 83 p. (In Russ.)
9. Shul'pyakov O. F. Musical-performing technique and artistic image. Leningrad, Muzyka, 1986. 126 p. (In Russ.)
10. Csikszentmihalyi M. Flow: The Psychology of Optimal Experience. Moscow, Al'pina non-fikshn, 2011. 520 p. (In Russ.)
11. Aniruddh D. Patel. Music, Language, and the Brain. Oxford University Press, 2008. 513 p.
12. Peretz I., Zatorre J. R. The Cognitive Neuroscience of Music. Oxford University Press, 2003. 484 p.
13. Dylan Schyff D. van der, Schiavio A., Elliott J. D. Musical Bodies, Musical Minds Enactive Cognitive Science and the Meaning of Human Musicality. The MIT Press, 2022. 322 p.
14. Sloboda A. J. The Musical Mind: The Cognitive Psychology of Music. Clarendon Press, 1986. 300 p.
15. Bazanova O. M., Burzik A., Gvozdev A. V. Music performance in the flow-state: psychophysiological correlates. *Vestnik kafedry YuNESKO "Muzykal'noe iskusstvo i obrazovanie"*. 2013;1(1):48—54. (In Russ.)
16. Burzik A. Go with the flow. *The Strad*. 2003;114:714—718.

Статья поступила в редакцию 26.03.2023; одобрена после рецензирования 20.06.2023; принята к публикации 25.06.2023.  
The article was submitted 26.03.2023; approved after reviewing 20.06.2023; accepted for publication 25.06.2023.

## Научная статья

УДК 378

DOI: 10.25683/VOLBI.2023.64.695

Елена Владимировна Карпова

Candidate of Philosophy, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department  
of Law and Cultural Studies,  
Nosov Magnitogorsk State Technical University  
Magnitogorsk, Russian Federation  
e.v.karpova@mail.ru

Елена Владимировна Карпова

канд. филос. наук, доцент,  
доцент кафедры права и культурологии,  
Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г. И. Носова  
Магнитогорск, Российская Федерация  
e.v.karpova@mail.ru

## СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

5.8.7 — Методология и технология профессионального образования

**Аннотация.** В статье проанализированы объективные и субъективные условия формирования профессионального мировоззрения обучающихся бакалавриата, магистратуры и специалитета высших учебных заведений технической направленности, которые необходимо учитывать в процессе подготовки кадров в современных условиях меняющегося технологического уклада, мирового экономического кризиса, санкционного давления на Россию и проведения специальной военной операции на территории Украины в условиях гибридной войны. Методы исследования: анализ научной литературы с использованием онтологического и гносеологического философских подходов. Результатами исследования стало выявление объективных и субъективных условий формирования профессионального мировоззрения, которые необходимо учитывать в процессе организации педагогического процесса.

Исследуется влияние на формирование профессионального мировоззрения меняющихся экономических отношений (появление новых средств производства, новых требований к качеству профессиональной подготовки производственных сил, изменившийся технологический характер производственных отношений) и различных идеологических факторов (символов, смыслов, образов и ценностей, основанных на русском цивилизационном коде). Проанализированы субъективные условия, влияющие на формирование профессионального мировоззрения обучающихся [усвоенные профессиональные знания, заложенные в сознании обучающегося коллективные архетипы бессознательного — образы, смыслы, формирующие цивилизационный код (культурную доминанту)]. Дано авторское понятие «формирование профессионального мировоззрения» с онто-гносеологической точки зрения как со-бытия

объективного и субъективного, и познавательного процесса, результатом которого выступает образ профессиональной картины мира обучающегося с осознанием роли профессиональной деятельности в укреплении государственного суверенитета Российской Федерации, его технологической, экономической, военно-политической, социально-культурной составляющих. Подчеркивается особая роль технических, экономических, исторических и правовых знаний в процессе

формирования образов профессиональной картины мира будущего инженера, соответствующей динамично меняющимся экономическим и общественно-политическим отношениям.

**Ключевые слова:** технологический уклад, система образования, мировоззрение, культурная доминанта, цивилизационный код, средства производства, производственные силы, производственные отношения, человеческий капитал, интеллектуальная собственность

**Для цитирования:** Карпова Е. В. Современные условия формирования профессионального мировоззрения обучающихся технического вуза // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 3(64). С. 345—350. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.64.695.

## Original article

### MODERN CONDITIONS FOR THE FORMATION OF A PROFESSIONAL WORLDVIEW OF TECHNICAL UNIVERSITY STUDENTS

#### 5.8.7 — Methodology and technology of vocational education

**Abstract.** The article analyzes the objective and subjective conditions for the formation of a professional worldview of students of bachelor's, master's and specialist's degrees in technical higher educational institutions, which must be taken into account in the process of training personnel in modern conditions of a changing technological order; the global economic crisis, sanctions pressure on Russia and a special military operation on the territory of Ukraine in the conditions of the hybrid war. Research methods used is analysis of scientific literature using ontological and epistemological philosophical approaches. The result of the study is the identification of objective and subjective conditions for the formation of a professional worldview, which must be taken into account in the process of organizing the pedagogical process. The influence on the formation of a professional worldview of changing economic relations (the emergence of new means of production, new requirements for the quality of professional training of production forces, the changed technological nature of production relations) and various ideological factors (symbols, meanings, images and values based on the Russian civilizational code) is studied. The subject

ive conditions influencing the formation of the professional worldview of students (mastered professional knowledge, embedded in the consciousness of the student collective unconscious archetypes — images, meanings that form a civilization code (cultural dominant)) are analyzed. The author's notion of "forming a professional worldview" is given from the ontological and cognitive point of view as a co-existence of objective and subjective, and cognitive process, the result of which is an image of the student's professional worldview with awareness of the role of professional activity in strengthening the state sovereignty of the Russian Federation, its technological, economic, military and political, socio-cultural component. The special role of technical, economic, historical and legal knowledge in the process of forming professional worldview of a future engineer; corresponding to dynamically changing economic and socio-political relations is emphasized.

**Keywords:** technological order, education system, worldview, cultural dominant, civilizational code, means of production, production forces, industrial relations, human capital, intellectual property

**For citation:** Karpova E. V. Modern conditions for the formation of a professional worldview of technical university students. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2023;3(64):345—350. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.64.695.

#### Введение

**Актуальность разработки темы** обусловлена необходимостью выработки новых концептуальных подходов к системе высшего образования в условиях смены технологического уклада, экономических и социокультурных условий современной жизни общества. Информационные технологии приходят на смену индустриальным технологиям. Внедрение новых средств производства требует подготовки производственных сил — кадров нового типа, приводит к изменениям образовательной системы, системы производственных отношений, социального устройства и способствует формированию нового типа профессионального мировоззрения.

**Степень изученности** данной проблемы. В последние годы проблемы формирования профессионального мировоззрения активно исследуются учеными. Н. Н. Юркиной исследуются исторические аспекты проблемы формирования мировоззрения обучающихся [1], проблемы формирования личностного мировоззрения и социализации в современных геополитических условиях исследуют С. А. Лешкевич, Е. И. Потемкина, Т. В. Нагорная, Н. Н. Липовая, А. В. Костина, А. Ю. Тузова [2—4]. Ряд научных работ: О. А. Чаловой, М. А. Чемоданова, О. М. Шереховой, О. В. Коноваловой,

В. И. Прасолова, О. А. Коротковой, С. В. Охупкина — посвящены отдельным направлениям формирования мировоззрения остросоциальной тематической направленности — экологическому, антитеррористическому, антикоррупционному мировоззрению [5—9]. Исследования носят фрагментарный, тематический характер. Мы предлагаем обобщающий подход к исследованию с выработкой основополагающих онтологических принципов формирования профессионального мировоззрения обучающихся высших учебных заведений с учетом современных условий.

**Научная новизна** состоит в использовании онтологического концепта со-бытия как соотношения объективного и субъективного, внутреннего и внешнего для исследования условий познавательного процесса формирования профессионального мировоззрения.

**Целью** данной статьи является изучение современных объективных и субъективных условий формирования профессионального мировоззрения обучающихся технического вуза.

#### Задачи исследования:

1. Выявить и проанализировать объективные условия современности, определяющие направленность формирования профессионального мировоззрения обучающихся.

2. Выявить и проанализировать субъективные условия современности, определяющие направленность формирования профессионального мировоззрения обучающихся.

3. Определить взаимосвязь объективных и субъективных современных условий в механизме формирования профессионального мировоззрения обучающихся технических вузов.

**Теоретическая значимость** исследования состоит в выработке теоретических принципов целенаправленного воздействия, на сознание обучающихся с целью формирования профессионального мировоззрения в образовательном процессе.

**Практическая значимость** работы заключается в повышении качества и эффективности преподавания гуманитарных дисциплин социально-экономического цикла в технических вузах.

**Методология:** анализ научной литературы с использованием онтологического и гносеологического философских подходов.

### Основная часть

В настоящий период истории наблюдается конец существования однополярного мира, крах мировой финансовой экономической системы, кризис либеральной идеологии и развязывание западными странами гибридной войны<sup>1</sup>. Постепенно в современных условиях проведения Россией специальной военной операции на территории Украины происходит переход российского общества к экономическим отношениям нового типа. Это неизбежно повлечет изменения социального устройства. Специальная военная операция выявляет необходимость усиления государственного контроля в экономической системе для обеспечения победы и формирование новой идеологии [10; 11]. Объективные экономические и идеологические факторы оказывают существенное влияние на мировоззрение людей и требуют выработки новых концептуальных подходов к формированию нового типа профессионального мировоззрения обучающихся.

Представляется, что среди объективных факторов на формирование профессионального мировоззрения обучающегося прежде всего влияет тип экономических отношений, основывающийся на определенном технологическом укладе. Основу современного технологического уклада составляет техника, созданная на основе двигателей внутреннего сгорания [12]. Производство технических средств на основе двигателей внутреннего сгорания предполагает строительство крупных промышленных предприятий с широкой социальной инфраструктурой, жилья для рабочих, что вело к росту больших городов. Работа в цехах, крупных научных технических центрах предполагает коллективное сотрудничество. Образовательная система до 1970-х гг. строилась на необходимости подготовки специалистов способных создавать технические средства на основе двигателей внутреннего сгорания и управлять этими средствами, способных работать в коллективе. Для создания и обслуживания таких технических средств представлялось достаточным среднее образование восемь классов и среднее специальное образование. В дальнейшем развитие техники содержащей микроэлектронные компоненты способствовало развитию электронной промышленности и информационных услуг и потребовало специалистов с высшим профессиональным образованием [13].

В настоящее время информационные технологии пришли на смену индустриальным технологиям. Дальнейшее техническое развитие нанотехнологий приводит к появлению альтернативной энергетики. Развитие техники постепенно приведет к отказу от производства и использования двигателей внутреннего сгорания. Новые средства производства с неизбежностью приведут к новому типу производственных отношений и изменению устройства общества. Новый технологический уклад предполагает полную автоматизацию производства, создание цифровых двойников и уже не требует концентрации человеческих ресурсов в определенном месте и в определенное время, что приводит к утрате производственных связей, основанных на коллективном труде. На смену понятия «зароботная плата» приходит понятие средства от коммерциализации интеллектуальной собственности. Вознаграждение рассматривается как доля в общем деле. Система блокчейн позволяет осуществлять, отслеживать и контролировать продажи, получение и распределение прибыли.

Управление техническими средствами нового типа требуют перестройки системы образования. В новом технологическом укладе обществу нужны специалисты с 3D-мышлением, способные к совместному творчеству и непрерывному образованию. Возрастают требования к качеству технических знаний информационных технологий. Новый технологический уклад становится предпосылкой формирования мировоззрения нового типа, в котором человеческий капитал приобретает всё большую ценность во всем мире. Новые производственные отношения требуют человека-творца, максимально реализующего свои способности. Новый технологический уклад приведет к созданию мирового человеческого сообщества нового типа, в котором смысл, содержание и длительность жизни человека являются важнейшими ценностями. Постепенно произойдет переход к новому типу социализации человека. Информация о человеке — репутация, честь, известность становятся основой накопления его личного богатства. Для этого уже сегодня создается российская система коллективного социального рейтинга, которая позволит получить учетную единицу стоимости человеческого капитала<sup>2</sup>.

На формирование профессионального мировоззрения оказывает сильнейшее воздействие доминирующая в обществе идеология. В российском общественном сознании сегодня преобладают установки либеральной идеологии, позволяющей, в условиях современной гибридной войны, навязанной России, странами Запада широко применять инструменты «мягкой» силы. По мнению французского психолога Г. Лебона для управления толпой «необходимо внушение, создание образов, чувственных ассоциаций, использование эмоциональных состояний» [16].

Массовому сознанию россиян навязываются символы, смыслы, образы и ценности потребления, трансгуманизма, прогрессизма Их воздействие направлено на подрыв общественного сознания и разрушение основ государственности через разрушение традиционных ценностей, присущих русскому цивилизационному коду, подготовку и проведение массовых протестов, попыток «цветных революций». Идеологическими каналами «мягкой силы» являются книги, музыкальные клипы, кинофильмы, шоу,

<sup>1</sup> Выступление и дискуссия на Мюнхенской конференции по вопросам политики безопасности // Президент России : офиц. сайт. 2007. 10 февр. URL: <http://kremlin.ru/events/president/transcripts/24034> (дата обращения: 04.01.2023).

<sup>2</sup> Федеральный закон от 8 июня 2020 г. № 168-ФЗ «О едином федеральном информационном регистре, содержащем сведения о населении Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2020. № 24. Ст. 3742.

спектакли, коммуникационные возможности сети «Интернет». Подкуп чиновников и лидеров общественного мнения, представителей культурной элиты страны обеспечивает проведение активных информационных мероприятий с целью направленного воздействия на массовое сознание населения, создавая угрозу безопасности Российской Федерации в условиях гибридной войны.

Интересы обеспечения государственной и национальной безопасности Российской Федерации способствуют формированию новых идеологических установок. Сегодня необходимо формирование патриотически-настроенной, социально-ответственной интеллектуальной элиты на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций. В соответствии с пп. «г» п. 4.2. Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 г. важно формирование гражданского самосознания обучающихся с осознанием принадлежности к российскому государству, ответственности за судьбы страны, своих гражданских прав и обязанностей, базовых ценностей российского общества. Гражданское самосознание основывается на сохранении русской культурной доминанты в основе которой лежит русский цивилизационный код (п. 11.1 Стратегии)<sup>3</sup>. Русский цивилизационный код (культурная доминанта) — это мировоззрение, включающее четкие представления о Боге, природе, человеке, этике, эстетике, эсхатологии. Эти представления основываются на традиционных нравственных ценностях: духовное выше материального, общее выше личного, справедливость выше закона, служение выше владения, власть выше собственности. Язык, алфавит, мифология, исторические представления формируют цивилизационный код<sup>4</sup>.

Использование идеологических установок, при формировании профессионального мировоззрения обучающихся должно учитывать субъективные условия формирования профессионального мировоззрения обучающегося. Речь идет о внутренних, сознательных и бессознательных структурах психики человека. О двигательных функциях и рефлекторном поведении, усвоенных понятиях и знаниях, эмоциях, ценностях, интересах, инстинктах, архетипах. Формирование картины мира обучающегося происходит посредством структур коллективного бессознательного, которое состоит из архетипов и инстинктов. Инстинкты определяют поведение человека в конкретной жизненной ситуации непосредственно как физиологические регуляторы. На их основе формируются интересы человека. Архетипы как мифологические образы, определяют поведение человека в конкретной культурной ситуации, передаются через воспитание, фольклор от поколения к поколению. На их основе формируются ценности. Посредством инстинктов и архетипов генерируется психическая энергия. Психическая энергия тратится изначально на обеспечение жизнедеятельности организма (удовлетворение инстинктов), а при ее избытке человек способен создавать и воспринимать культурную среду посредством символов, отражающих архетипы [17]. Совокупность понятий, на основе которых формируются

архетипы коллективного бессознательного, образует цивилизационный код. Проявляется в понятиях и импульсах бессознательного. Перцептивное движение от бессознательного к сознательному и от сознательного к бессознательному обеспечивается механизмами сопротивления и вытеснениями, при их постоянном взаимодействии. Обучающийся с помощью органов чувств воспринимает информацию из окружающей действительности, пропускает ее через своё бессознательное, а затем она обрабатывается сознанием через ощущения, восприятие и представления. Внешний символ посредством восприятия запечатлевается в сознании человека в виде образа, вызывает определённые эмоции, поведение и суждения, отправляясь затем вовне в виде результатов профессиональной деятельности. Наблюдается движение процесса восприятия от внешнего к внутреннему и от внутреннего к внешнему, обеспечивающее взаимосвязь человека со средой.

Формирование профессионального мировоззрения будущих инженеров в процессе профессиональной вузовской подготовки должно учитывать в совокупности и объективные и субъективные условия. Необходимым условием выживания России как самостоятельного государства в современном мире является укрепление государственного суверенитета, охватывающего технологическую, экономическую, военно-политическую и общественную составляющие<sup>5</sup>. Будущий инженер должен осознавать, что его профессиональная деятельность влияет на укрепление технологического, экономического, а следовательно, и военно-политического суверенитета российского государства. Осознание должно формироваться на идеологии возрождения и развития России. Будущим инженерам должны прививаться идеалы, смыслы и образы процветания государства, справедливости, объединения и мобилизации, высокий уровень правовой культуры [18]. Качество усвоенных технических знаний должно обеспечивать мировое технологическое лидерство и перевод российской экономики на новую технологическую основу, выход на передовые позиции в промышленности и инновационной сфере. Особая роль в процессе формирования профессионального мировоззрения будущего инженера должна отводиться дисциплинам гуманитарного цикла (истории, культурологии, правоведению), обеспечивающих понимание взаимосвязи технических знаний, традиционных культурных ценностей и целей государственно-правового развития.

**Результаты.** Объективными факторами, определяющими направленность формирования профессионального мировоззрения обучающихся технических вузов на современном этапе являются меняющиеся экономические отношения (появление новых информационных средств производства, новых требований к качеству профессиональной подготовки производственных сил, изменяющийся технологический характер производственных отношений) и изменяющиеся идеологические факторы (развитие символов, смыслов и ценностей, основанных на русском цивилизационном коде).

К многообразию субъективных факторов, влияющих на формирование профессионального мировоззрения обучающихся, относятся усвоенные профессиональные знания,

<sup>3</sup> Указ Президента РФ от 19 декабря 2012 г. № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2012. № 52. Ст. 7477; Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» // Официальный портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007210012> (дата обращения: 04.01.2023).

<sup>4</sup> Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» // Официальный портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202211090019> (дата обращения: 04.01.2023). См. также: [15; 16].

<sup>5</sup> Встреча В.В. Путина с молодыми предпринимателями, инженерами и учеными // Президент России : офиц. сайт. 2022. 9 июня.. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/68606> (дата обращения 04.01.2023).

заложенные в сознании обучающегося коллективные архетипы бессознательного — образы, смыслы, формирующие цивилизационный код (культурную доминанту).

Объективные и субъективные условия должны учитываться в образовательном процессе для формирования наиболее полной профессиональной картины мира обучающегося. Необходимо подчеркнуть особую роль взаимосвязи технических, экономических, исторических и правовых знаний в процессе формирования образов профессиональной картины мира будущего инженера, соответствующей динамично меняющимся экономическим и общественно-политическим отношениям.

## Заключение

С онто-гносеологической точки зрения, формирование профессионального мировоззрения представляет собой со-бытие — совокупность объективных и субъективных факторов, внутреннего и внешнего, познавательный процесс, результатом которого выступает образ профессиональной картины мира обучающегося с осознанием роли профессиональной деятельности в укреплении государственного суверенитета Российской Федерации. Его технологической, экономической, военно-политической, социально-культурной составляющей.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Юркина Н. Н. Эволюция мировоззрения российского студенчества в XIX — начале XX в. // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. 2022. № 2(62). С. 10—29.
2. Лешкевич С. А., Потёмкина Е. И., Нагорная Т. В., Липовая Н. Н. Педагогика высшей школы, как важнейшая ступень становления личности студентов // Вопросы педагогики. 2021. № 1-1. С. 134—137.
3. Костина А. В. Особенности воспитательной работы в вузе на современном этапе геополитического развития // Ученый совет. 2022. № 11. С. 709—715.
4. Тузова А. Ю. Процесс социализации современного гражданина // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2020. Т. 10. № 5. С. 163.
5. Чалова О. А. Особенности формирования экологической культуры как компонента «зеленого» мировоззрения средствами иностранного языка в инженерном образовании // Глобальный научный потенциал. 2022. № 8(137). С. 120—127.
6. Чемоданов М. А., Шерехова О. М. Формирование антитеррористического мировоззрения гражданина в процессе обучения в вузе // Конструктивные педагогические заметки. 2022. № 10-1(17). С. 200—212.
7. Коновалова О. В., Прасолов В. И. Формирование и развитие антикоррупционного мировоззрения студента российского вуза // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2020. Т. 9. № 2(31). С. 121—125.
8. Короткова О. А. Антикоррупционное просвещение: понятие, формы и методы (на примере Калужского университета) // Правопорядок: история, теория, практика. 2021. № 4(31). С. 6—11.
9. Охапкин С. В. Сущностные характеристики антикоррупционного мировоззрения курсантов вуза федеральной службы исполнения наказаний // Вестник института: преступление, наказание, исправление. 2018. № 2(42). С. 140—146.
10. Галушка А., Ниязметов А., Окулов М. Кристалл роста к русскому экономическому чуду. М. : Наше завтра, 2021. 360 с.
11. Изборская идеология / под ред. В. В. Аверьянова. М. : Наше завтра, 2022. 360 с.
12. Глазьев С. Ю. Рынок в будущем: Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладах. М. : Книжный мир, 2018. 765 с.
13. Потехина Н. В., Шулинина Ю. И. Взаимосвязь технологических укладов и образования как части человеческого капитала // Теория и практика общественного развития. 2016. № 3. С. 35—38.
14. Лебон Г. Психология народов и масс. СПб. : Макет, 1995. 316 с.
15. Яхшиян О. Ю. Русский культурный (цивилизационный) код: идентичность и политика // Вестник университета. 2019. № 10. С. 52—58.
16. Русские коды / Изборский клуб. М. : Наше завтра, 2022. 374 с.
17. Юнг К. Г. Об энергетике души / пер. В. М. Бакусева. М. : Академический проект, 2013. 280 с.
18. Карпова Е. В. Изобретатель как субъект правовой культуры: правовые и философские аспекты // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. 2021. Т. 12. № 2. С. 43—46.

## REFERENCES

1. Yurkina N. N. The evolution of the worldview of Russian students in the 19th - early 20th centuries. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Gumanitarnye nauki = Izvestia of higher educational institutions. Volga region. Humanitarian sciences*. 2022;2(62):10—29. (In Russ.)
2. Leshkevich S. A., Potemkina E. I., Nagornaya T. V., Lipovaya N. N. Pedagogy of higher school as the most important stage in the formation of the personality of students. *Voprosy pedagogiki = Questions of Pedagogy*. 2021;1-1:134—137. (In Russ.)
3. Kostina A. V. Features of educational work in the university at the present stage of geopolitical development. *Uchenyi soviet = Academic Council*. 2022;11:709—715. (In Russ.)
4. Tuzova A. Yu. The process of socialization of a modern citizen. *Byulleten' meditsinskikh internet-konferentsii = Bulletin of medical Internet conferences*. 2020;10(5):163. (In Russ.)
5. Chalova O. A. Features of the formation of ecological culture as a component of “green” worldview by means of a foreign language in engineering education. *Global'nyi nauchnyi potentsial = Global Scientific Potential*. 2022;8(137):120—127. (In Russ.)
6. Chemodanov M. A., Sherekhova O. M. Formation of anti-terrorist worldview of a citizen in the process of studying at a university. *Konstruktivnye pedagogicheskie zametki = Constructive pedagogical notes*. 2022;10-1(17):200—212. (In Russ.)
7. Konovalova O. V., Prasolov V. I. Formation and development of anti-corruption worldview of a Russian university student. *Azimut nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya = Azimut of scientific research: pedagogy and psychology*. 2020;9(2):121—125. (In Russ.)
8. Korotkova O. A. Anti-corruption education: concept, forms and methods (on the example of Kaluga University). *Pravoporyadok: istoriya, teoriya, praktika = Law and order: history, theory, practice*. 2021;4(31):6—11. (In Russ.)

9. Okhapkin S. V. Essential characteristics of anti-corruption worldview of cadets of the higher education institution of the Federal Penitentiary Service. *Vestnik instituta: prestuplenie, nakazanie, ispravlenie = Bulletin of the Institute: Crime, Punishment, Correction*. 2018;2(42):140—146. (In Russ.)

10. Galushka A., Niyazmetov A., Okulov M. Growth crystal to the Russian economic miracle. Moscow, Nashe zavtra, 2021. 360 p. (In Russ.)

11. Izborsk ideology V. V. Aver'yanov (ed.). Moscow, Nashe zavtra, 2022. 360 p. (In Russ.)

12. Glaz'ev S. Yu. Leap into the Future: Russia in the New Technological and World Economic Structures. Moscow, Knizhnyi mir, 2018. 765 p. (In Russ.)

13. Potekhina N. V., Shulinina Yu. I. The relationship of technological orders and education as part of human capital. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya = Theory and practice of social development*. 2016;3:35—38. (In Russ.)

14. Le Bon G. The Psychology of Peoples and Masses. Saint Petersburg, Maket, 1995. 316 p. (In Russ.)

15. Yakhshiyani O.Yu. Russian cultural (civilizational) code: identity and politics. *Vestnik universiteta = Bulletin of the University*. 2019;10:52—58. (In Russ.)

16. Izborsky club. Russian codes. Moscow, Nashe zavtra, 2022. 374 p. (In Russ.)

17. Jung C. G. On the Energy of the Soul. Moscow, Akademicheskii proekt, 2013. 280 p. (In Russ.)

18. Karpova E. V. Inventor as a subject of legal culture: legal and philosophical aspects. *Aktual'nye problemy sovremennoi nauki, tekhniki i obrazovaniya = Actual problems of modern science, technology and education*. 2021;12(2):43—46. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 17.06.2023; одобрена после рецензирования 25.06.2023; принята к публикации 28.06.2023.

The article was submitted 17.06.2023; approved after reviewing 25.06.2023; accepted for publication 28.06.2023.

## Научная статья

УДК 378.1

DOI: 10.25683/VOLBI.2023.64.690

**Tatyana Alexandrovna Starshinova**

Candidate of Pedagogy,

Associate Professor of the Department of Engineering Pedagogy and Psychology,

Kazan National Research Technological University

Kazan, Russian Federation

StarshinovaTA@corp.knrtu.ru

**Татьяна Александровна Старшинова**

канд. пед. наук,

доцент кафедры инженерной педагогики и психологии,

Казанский национальный исследовательский

технологический университет

Казань, Российская Федерация

StarshinovaTA@corp.knrtu.ru

**Irina Dmitrievna Gizatova**

Senior Lecturer

of the Department of Electric Power Systems and Network,

Kazan State Power Engineering University

Kazan, Russian Federation

irina-zag@bk.ru

**Ирина Дмитриевна Гизатова**

старший преподаватель

кафедры «Электроэнергетические системы и сети»,

Казанский государственный энергетический университет

Казань, Российская Федерация

irina-zag@bk.ru

## ИНТЕГРАЦИЯ В ПОДГОТОВКЕ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ — БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

5.8.7 — Методология и технология профессионального образования

**Аннотация.** Актуальность статьи обусловлена необходимостью реализации интегративного подхода в подготовке инженеров энергетической отрасли, так как будущая профессиональная деятельность инженера-энергетика представляет собой междисциплинарный интегративный процесс. С учетом сложности современных энергетических систем, наличия у них множества связей с экологической, экономической, социальной и другими сферами, применение интегративного подхода в обучении будущих энергетиков позволит им впоследствии более эффективно решать множество задач, включая оптимизацию ресурсов, обеспечение безопасности и соблюдение нормативных требований. Такой подход способствует формированию у студентов универсальных компетенций, таких как умение работать в команде, осознанно принимать ответственные решения и ряда других. С нашей точки зрения,

интегративный подход является ключевым элементом современной профессиональной подготовки инженерных кадров для энергетической отрасли.

В статье необходимость интегративного характера процесса подготовки инженеров-энергетиков в вузе к их будущей профессиональной деятельности обосновывается на конкретном примере. Мы провели анализ того, как интегративный подход отражается в нормативных документах, так как они являются основополагающими для подготовки высококвалифицированных и компетентных специалистов. Разработка образовательных программ, основанных на данном подходе, предоставит выпускникам вузов компетенции и навыки, необходимые для успешной и эффективной работы в энергетической сфере. Такого рода подготовка позволит в будущей профессиональной деятельности создавать инновационные решения и продукты,