

И.А. Сафонов

ORCID № 0000-0002-1848-2859, преподаватель 11 кафедры самолетовождения, филиал Военного учебно-научного центра военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия», г. Челябинск, Российская Федерация. *E-mail:* safonov-i@mail.ru

МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ

Аннотация

Введение. В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с формированием проектно-технологической культуры курсантов военных вузов. Представлена модель формирования рассматриваемого феномена. Значительное внимание уделяется раскрытию информационного насыщения ее компонентов. Проанализированы специфические принципы и свойства выстроенной модели. Выделены наиболее продуктивные формы учебной деятельности, направленные на формирование данного вида культуры. Цель статьи – разработка структурно-функциональной модели формирования проектно-технологической культуры курсантов военных вузов.

Материалы и методы. Основными методами исследования являются теоретико-методологический анализ психолого-педагогической, научно-методической, специальной литературы, посвященной проблеме формирования проектно-технологической культуры курсантов военных вузов; системно-структурный анализ.

Результаты и их обсуждение. Разработана и описана модель системы формирования проектно-технологической культуры, включающая вводно-целевой, теоретико-ориентирующий, организационно-деятельностный, результативно-оценочный компоненты, которые определяют требования к организации рассматриваемого процесса. Выявлены и описаны специфические принципы и свойства функционирования данной модели.

Заключение. Делается вывод о том, что реализация выстроенной педагогической модели будет способствовать формированию проектно-технологической культуры. А также будет создавать условия для развития личностного потенциала курсантов в проектно-технологической деятельности, что позволит повысить эффективность подготовки курсантов к военно-профессиональной деятельности.

Ключевые слова: проектно-технологическая культура, курсант, военный вуз, проектная деятельность, технология, проект, образовательный процесс.

Основные положения:

- определены специфические свойства конструируемой модели;
- разработана модель педагогической системы, способствующая формированию проектно-технологической системы, описаны ее компоненты;
- выявлены принципы формирования педагогической модели.

1. Введение (Introduction)

Успех в профессиональной деятельности зависит от организационной культуры специалиста. В связи с ускорен-

нием развития общественных и производственных отношений, современным типом культуры организации деятельности является проектно-технологическая¹,

¹ Никитин В.А. Организационные типы современной культуры [Текст]: автореф. дис. ... д-ра культуры. Тольятти, 1998. 49 с.

где на первый план выходят не знания, а умения их применять, то есть преобразовательная деятельность [1]. Все это выявляет актуальность поиска новых педагогических инструментов, которые могут быть нацелены на формирование проектно-технологической культуры курсантов военных вузов. На сегодняшний день развитие проектно-технологической деятельности офицера напрямую зависит от военных вузов, в частности от их способности обучить курсантов проектным методам работы, которые способствуют формированию общекультурных и профессиональных компетенций [2].

2. Материалы и методы (Materials and Methods)

Прежде чем приступить к процессу формирования проектно-технологической культуры курсантов военных вузов, необходимо смоделировать данный процесс. Моделирование как метод является интегративным, то есть объединяет эмпирическое и теоретическое в педагогическом исследовании. Он подробно представлен в работах С.И. Архангельского [3], Б.А. Глинского [4], В.И. Михеева [5], В.М. Монакова [6], О.А. Остапенко [7], В.А. Штоффа [8]. Построение педагогической модели позволит изучить внутреннюю структуру, содержание и внешние связи системы формирования проектно-технологической культуры курсантов военных вузов.

Проблема формирования проектно-технологической культуры является многоаспектной, поэтому целесообразно обратить внимание на совокупность методологических подходов. Методологию изучения процесса формирования проектно-технологической культуры будущего офицера Вооруженных сил Российской Федерации составили системно-деятельностный, технологический и культурологический подходы [9].

Сконструированная нами модель имеет ряд специфических свойств [10; 11]:

- при построении модели мы учитывали, что активное формирование у курсанта навыков изобретательской и рационализаторской работы, организация и ведение военно-научной работы

в войсках, обучение методике и способам самостоятельного решения научно-технических задач, привлечение курсантов к работе в научных коллективах начинается с третьего курса обучения, тогда же курсанты активно включаются в проектно-технологическую деятельность. На первом курсе, когда происходит в основном освоение общепрофессиональных дисциплин, осуществляется теоретическая подготовка к формированию проектных знаний и умений. На втором курсе при изучении специальных дисциплин курсанты получают общее представление о проектной деятельности. Однако курсанты первых и вторых курсов так же могут привлекаться к проектной деятельности в военно-научных кружках. Поэтому границы встроенности модели в образовательный процесс мы обозначаем с первого по пятый курс обучения;

- мы учитывали интегративность, то есть опору на межпредметные связи и объединение учебной и вне учебной деятельности;

- мы учитывали стабильное проявление всех компонентов модели и связей между ними в условиях военного вуза;

- результатом реализации модели является не только сформированная проектно-технологическая культура офицера, но и практический результат проектной деятельности. Подобный результат достигается при выполнении коллективных или индивидуальных проектов по решению актуальных сложных военных задач.

3. Результаты и их обсуждение (Results and Discussion)

Задачи и содержание подготовки современного офицера обусловлены усложнением технологий военно-профессиональной деятельности, оснащением армии все более сложными образцами вооружения и техники. Вооруженными силами востребован офицер со сформированной проектно-технологической культурой, опирающейся на широкий профессионализм, творческую активность. Подготовка такого специалиста позволит поддерживать высокую обороноспособность армии,

актуальную в условиях сохраняющегося вооруженного противостояния.

Выстроенная нами модель формирования проектно-технологической культуры курсантов военных вузов относится к числу структурных моделей [12; 13]. Структура нашей модели отражает совокупность составляющих её компонентов – вводно-целевого, теоретико-информационного, организационно-деятельностного, результативно-оценочного, их взаимосвязь относительно цели и результатов функционирования системы, а также особенности влияния педагогических условий на эффективность функционирования системы.

Обратим также внимание на то, что компоненты системы в условиях военного вуза могут реализовываться не только последовательно, но и одновременно. При этом система обладает всеми принадлежащими ей качествами: целостности, целеподчиненности, структурности, открытости, управляемости, организованности, функциональности² [14].

Рассмотрим более подробно каждый компонент модели.

Вводно-целевой компонент нацелен на выявление первоначального уровня проектно-технологической культуры у курсантов военного вуза, и в связи с этим определяется содержание формирующей работы в теоретико-информационном и организационно-деятельностном компонентах.

Диагностические мероприятия включают в себя следующие этапы:

- организацию диагностики;
- сбор эмпирических данных;
- анализ собранной информации.

Организация диагностики представляет собой совокупность мероприятий, направленных на подготовку к проведению педагогической диагностики, уточнение методов диагностики, ее техническое обеспечение [15].

Роль курсантов на данном этапе сводится к участию в диагностических мероприятиях, а проводит их исследователь. Диагностика проводится у курсантов на всех курсах обучения.

Результаты, полученные в ходе диагностики, анализируются с привлечением экспертной группы. Выводы при этом делаются по каждому курсанту индивидуально, по количественным и качественным показателям проектно-технологической культуры, проводятся консультации с курсантами и принимается решение о проведении формирующей специально-организованной работы.

По результатам вводно-целевой работы уточняется содержание формирующей работы, определяются мероприятия теоретико-ориентирующего и организационно-деятельностного компонентов.

На этапе анализа полученных данных происходит их оценка, обобщение и соотнесение с нормативными шкалами.

Функции вводно-целевого компонента:

- диагностическая – определение уровня сформированности проектно-технологической культуры курсантов военного вуза;
- аналитическая – определение тенденций формирующей работы, выявление связей между компонентами проектно-технологической культуры, – целеполагания – определяет цель моделируемого процесса – формирование проектно-технологической культуры курсантов военных вузов.

Методами реализации компонента являются: анкетирование, тестирование, анализ результатов деятельности, опрос.

Итогом функционирования вводно-целевого компонента являются фактические данные об уровне сформированности проектно-технологической культуры и возможностях образовательного процесса в формировании проектно-технологической культуры в военном вузе.

Теоретико-ориентирующий компонент нацелен на информирование и курсантов о проектно-технологической деятельности, а также ориентирование на данный вид деятельности.

Информирование курсантов о способах организации профессиональной деятельности происходит на различных

² Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода [Текст]. М.: Наука, 1973. 135 с.

видах учебного и внеучебного взаимодействия курсантов и преподавателей, начиная с начала обучения: лекциях, семинарах, на самостоятельной подготовке, в ходе воспитательных мероприятий и научно-исследовательской деятельности.

Методами работы являются: беседа, дискуссия, деловая игра, самостоятельный поиск информации и прочее.

Средствами реализации компонента выступают учебная литература, интернет-источники, наглядные пособия.

Теоретико-ориентирующий компонент выполняет следующие функции:

- информационная – получение информации об организации своей профессиональной деятельности, ее применение в образовательном процессе, обмен информацией о проектно-технологической культуре между субъектами образовательного процесса;

- ориентировочная – разработка проектно-технологических ориентиров в деятельности курсантов, определение целевых установок в профессиональной деятельности;

- побудительная – обеспечивает активность курсантов в проектно-технологической деятельности;

- развивающая – стимулирует потребность курсанта в саморазвитии посредством участия в проектно-технологической деятельности.

Создание ориентировки на проектно-технологическую деятельность связано с формированием ценностно-смысловой установки курсантов, опирающейся на теорию поэтапного формирования умственных действий в проектно-технологической культуре [16].

Организационно-деятельностный компонент нацелен на интерактивное взаимодействие преподавателя и курсантов при формировании проектно-технологической культуры.

Определяющим элементом интерактивного взаимодействия выступает механизм включения в проектно-технологическую деятельность [17–19]. Он предполагает прежде всего определение преподавателем тем и направлений, которые могут быть выполнены в форме проектов. На этой стадии про-

водится оценка перспективы использования проектного метода организации исследовательской, конструкторской деятельности будущих офицеров. Следующим шагом выступает формирование программы проектно-технологической деятельности, которая включает отдельные проекты. Далее определяются проектные задания, организуется проектно-технологическая деятельность.

На формирование проектно-технологической культуры в рамках образовательного процесса ориентированы аудиторные занятия по общепрофессиональным и специальным учебным дисциплинам. Внеучебная проектная деятельность организована в виде работы в военно-научных кружках.

У курсанта при реализации данного компонента возникает и развивается внутренняя и внешняя активность, которая способствует формированию проектно-технологической культуры.

Функции, выполняемые компонентом в разрабатываемой системе:

- операционно-технологическая – определена интерактивным взаимодействием преподавателя и курсантов в ходе учебной и внеучебной деятельности;

- организационная – построение и выбор организационных форм деятельности, способствующей формированию проектно-технологической культуры;

- воспитательная – предоставление возможности гармоничного становления личности.

Таким образом, результатом реализации данного компонента у курсантов становится сформированный уровень проектно-технологической культуры.

Результативно-оценочный компонент нацелен на создание условий непрерывного контроля и оценки процесса формирования проектно-технологической культуры курсантов.

Функции, которые выполняет компонент в системе формирования проектно-технологической культуры:

- оценочная – определение уровня проектно-технологической культуры;

- контролирующая – осуществление контроля полученных результатов качественно критериев и уровней сформирова-

рованности проектно-технологической культуры курсантов военного вуза.

К задачам результативно-оценочного компонента отнесено:

- выполнение диагностических процедур изучения уровня сформированности проектно-технологической культуры;
- констатация и сопоставление промежуточных и итоговых результатов оценки с уровневой шкалой;
- стимулирование курсантов к проектно-технологической деятельности в профессиональной деятельности.

Проведение диагностики уровня сформированности проектно-технологической культуры осуществляется посредством психологического тестирования, экспертной оценки, наблюдения. Далее проводится анализ полученных данных, которые сравниваются с изначальными данными первичного контроля, проводится анализ динамики у каждого курсанта, фиксируются количественные и качественные изменения. На основе проведенной диагностической и аналитической работы принимается решение о дальнейшей работе с учетом корректировки и стимулирования самостоятельной работы при проектно-технологической деятельности.

Таким образом, результативно-оценочный компонент позволяет оценить уровень сформированности проектно-технологической культуры, а также продолжает формирующую работу.

Данная нами характеристика компонентов модели, как мы считаем, дает достаточно конструктивное представление о необходимой организации и содержании формирования проектно-технологической культуры курсантов военного вуза.

Целесообразным считаем выделить специфические принципы функционирования данной модели, основанные на избранных подходах: системно-деятельностном, технологическом, культурологическом. Избранную совокупность составили принципы системности, целесообразности, процессуальности, организованности, нормализованности, воспроизводимости, эффективности, самодооствраивания,

творческой ориентированности, свободы выбора, полиролевого взаимодействия [20].

Принцип системности предполагает целостность, взаимосвязь технологических компонентов и подсистем.

Принцип целесообразности обозначает формирование проектно-технологической культуры у курсантов с оптимальными затратами средств и времени.

Принцип процессуальности предполагает наличие четкого алгоритма действий.

Принцип организованности предполагает строгую структурную и функциональную упорядоченность, управляемость.

Принцип нормализованности регламентирует процессы деятельности и требования к конечным результатам.

Принцип воспроизводимости предполагает гарантированность результата при соблюдении технологических предписаний.

Принцип эффективности обозначает адекватность затрат результатам.

Принцип самодооствраивания базируется на резонансном воздействии, которое оказывает реализация выстроенной модели на сложную систему образования в вузе, играя роль стимула в ее развитии. Функционирование модели инициирует проектно-технологическую деятельность в образовательном процессе военного вуза. Тем самым обеспечиваются рост числа субъектов проектной деятельности, диверсификация направлений проектной деятельности, расширяется вариативность видов выполняемых проектов и получаемых результатов.

Принцип творческой ориентированности, заключающийся в ориентации проектной деятельности курсанта на максимальную творческую самореализацию с использованием инновационных подходов, актуализирующую процессы самопознания и профессионального самоопределения.

Принцип свободы выбора, который обеспечивает самостоятельный выбор курсантами области профессиональной деятельности для разработки проектов, условия сложности проектной деятель-

ности, содержания и объема решаемых проектных задач.

Принцип полиролевого взаимодействия предполагает, что реализация выстроенной модели способствует овладению курсантами субъектной позицией в проектной деятельности, освоению ими разнообразных ролей и функций субъектов проектной деятельности, обеспечивающих эффективное взаимодействие в форме творческого сотрудничества в рамках выполняемого проекта.

4. Заключение (Conclusion)

Таким образом, выстроенная нами модель учитывает и необходимость обеспечения потребности курсанта в профессиональном развитии и профессиональной самореализации. Она создает условия для развития личностного потенциала в проектной деятельности, выбора индивидуальной образовательной траектории, связанной с участием

в работе военно-научных кружков, исследовательских коллективов, личной заинтересованности курсанта в своих профессиональных достижениях.

Для эффективного функционирования выстроенной нами модели требуется обеспечение определенных педагогических условий. При их выявлении мы принимаем во внимание современную сущностную характеристику современного военного образования, состоящую в том, что курсант военного вуза должен освоить не только набор компетенций, а также развивающуюся профессию. В процессе формирования проектно-технологической культуры курсантов военных вузов необходимо моделирование условий профессиональной среды (задач, ситуаций), максимально приближенных к реальным ситуациям воинской деятельности, поиск возможностей и имеющихся ресурсов для достижения успеха каждым курсантом.

Библиографический список

1. Хайруллина, Э.Р. Технологическая культура как элемент общей культуры личности в трактовке ученых философов и педагогов [Текст] / Э.Р. Хайруллина, Н.К. Нуриев, Д.А. Крылов, В.А. Комелина // Вестник Казанского технологического. – 2014. – №11. – С. 260–263.
2. Зеленков, М.Ю. О проблемах современного образовательного процесса в вузах Российской Федерации [Текст] / М.Ю. Зеленков, В.Е. Демьяненко // Инновации и инвестиции. – 2014. – №7. – С. 194–198.
3. Архангельский, С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы [Текст] / С.И. Архангельский. – М.: Высшая школа, 1980. – 368 с.
4. Глинский, Б.А. Моделирование как метод научного исследования (Гносеологический анализ) [Текст] / Б.А. Глинский. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1965. – 248 с.
5. Михеев, В.И. Моделирование и методы теории измерений в педагогике [Текст] / В.И. Михеев. – Изд. 4-е, доп. – М.: УРСС: Красанд, 2010. – 218 с. – (Сер. «Психология, педагогика, технология обучения»).
6. Монахов, В.М. Проектирование системы методического обеспечения образовательных стандартов [Текст] / В.М. Монахов // Педагогика. – 2016. – № 3. – С. 17–25.
7. Остапенко, А.А. Моделирование многомерной педагогической реальности: теория и технологии [Текст] / О.А. Остапенко. – М.: Народное образование, НИИ. школьных технологий, 2007. – 384 с.
8. Штофф, В.А. Моделирование и философия [Текст] / В.А. Штофф. – М.: Наука, 1966. – 30 с.
9. Сафонов, И.А. Методология изучения процесса формирования проектно-технологической культуры курсантов военных вузов [Текст] / И.А. Сафонов // Образование: традиции и инновации: материалы XIV международной научно-практической конференции. – Прага: World Press, 2017. – С. 226–231.
10. Вакула, А.А. Модель формирования готовности к самообразованию курсантов в военном вузе [Электронный ресурс] / А.А. Вакула // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10-6. – С. 1329–1335. – Режим доступа: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=32541>. – [Дата обращения: 23.02.2018].

11. Методология научного исследования в педагогике: коллективная монография [Текст] / под ред. Р.С. Бозиева, В.К. Пичугиной, В.В. Серикова. – М.: Планета, 2016. – 208 с.
12. Яковлев, Е.В. Модель как результат моделирования педагогического процесса [Текст] / Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2016. – № 9. – С. 136–140.
13. Мелик-Гайказян, И. Моделирование образовательных систем: исследовательская программа [Текст] / И. Мелик-Гайказян // Высшее образование в России. – 2008. – № 9. – С. 89–94.
14. Камалева, А.Р. Системный подход в педагогике [Текст] / А.Р. Камалева // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. – 2015. – №3 (9). – С. 13–23.
15. Русинова, С.А. Педагогическая диагностика развития личности в вузе [Текст] / С.А. Русинова // IN SITU. – 2016. – № 8. – С. 35–41.
16. Сафонов, И.А. Активные формы обучения курсантов в процессе формирования проектно-технологической культуры [Текст] / И.А. Сафонов // Гуманитарные науки. – 2017. – № 3(39) – С. 138–144.
17. Gertog G.A., Danilova V.V., Korneev D.N., Savchenkov A.V., Uvarina N.V. (2017) Professional identity for successful adaptation of students – a participatory approach. *Rupkatna journal on interdisciplinary studies in humanities*. Vol. 9. 1, 301–311.
18. Белов, М.В. Методология комплексной деятельности [Текст] / М.В. Белов, Д.А. Новиков. – М.: Ленанд, 2018. – 320 с.
19. Бережная, И.Ф. Проектная деятельность студентов в процессе профессиональной подготовки [Текст] / И.Ф. Бережная // Среднее профессиональное образование. – 2013. – № 9. – С. 24–26.
20. Цыплакова, С.А. Теоретические основы проектирования образовательных систем [Текст] / С.А. Цыплакова, М.Н. Гришанова, Е.А. Коровина, Н.М. Сомова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2016. – Т. 5. – № 1(14). – С. 131–133.

I.A. Safonov

ORCID No. 0000-0002-1848-2859, lecturer at the 11th Aircraft Department, branch of the Military Airborne Training and Research Center “Military Air Academy”, Chelyabinsk, Russia. *E-mail:* safonov-i@mail.ru

DESCRIPTION OF THE MODEL FOR DEVELOPING MILITARY UNIVERSITY CADETS' PROJECT-ORIENTED APPROACH TO WORK ORGANIZATION

Abstract

Introduction. This article focuses on the issues related to developing cadets' project-oriented approach to work organization at military universities. The model of developing the considered phenomenon is presented. Much attention is paid to describing its components. Specific principles and properties of the elaborated model are analyzed. The most productive forms of the mentioned educational activity aimed at forming the project oriented approach are emphasized. The purpose of the article is developing structural - functional model of the cadets' project-oriented approach to work organization at military universities.

Materials and methods. The main methods of the research are as follows: theoretical and methodological analysis of psychological, pedagogical, scientific methodological and professional literature devoted to the problem of developing cadets' project-oriented approach to work organization; systematic structural analysis.

Results and discussion. The model of developing the project-oriented approach is designed and described, including its components (inductive-objective, theoretically oriented, structural pragmatic, evaluative) which determine the requirements for managing the considered process. The specific principles and properties of the functioning of this model are also identified and described.

Conclusion. The paper concludes that the implementation of the suggested pedagogical model can contribute to developing cadets' project-oriented approach to work organization. Moreover, it can create favorable conditions for developing cadets' own unique potential in project-oriented activities, i.e. increase the effectiveness of preparing the cadets for their military careers.

Keywords: project-oriented approach to work organization; cadet; military high school; project activity; technology; project; educational process.

Highlights:

- The paper defines the specific properties of the constructed model;
- The paper develops the model of the pedagogical system which contributes to developing project-oriented approach to work organization and describes its components;
- The paper reveals the principles for developing the pedagogical model.

References

1. Khairullina E.R, Nureyev N.K., Krylov D.A., Komelina V.A. (2014) Tekhnologicheskaya kultura kak element obschey kultury lichnosti v traktovke uchenykh filosofov i pedagogov [Technological culture as an element of a person's general culture in the interpretation of scientists, philosophers and teachers] *Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo.* 11, 260–263. (In Russian).
2. Zelenkov M.Y., Demyanenko V.E. (2014) O problemakh sovremennogo obrazovatel'nogo protsessa v vuzakh Rossiyskoy Federatsii [On the problem of modern educational process in higher educational institutions in the Russian Federation] *Innovations and investments.* 7, 194–198 (In Russian).
3. Arkhangel'sky S.I. (1980) *Uchebnyy protsess v vysshey shkole, ego zakonomernyye osnovy i metody* [Educational process in higher school, its natural bases and methods] M.: Higher school. (In Russian).
4. Glinsky B.A. (1965) *Modelirovaniye kak metod nauchnogo issledovaniya (Gnoseologichesky analiz)* [Modeling as a method of research (Epistemological analysis)] M.: Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta. (In Russian).
5. Mikheev V.I. (2010) *Modelirovaniye i metody teorii izmereniy v pedagogike* [Modeling and methods of the measurement theory in pedagogics] M.: URSS: Krasand. (In Russian).
6. Monakhov V.M. (2016) Proektirovaniye sistemy metodicheskogo obespecheniya obrazovatel'nykh standartov [Designing the system of methodological support of educational standards] *Pedagogika.* 3, 17–25. (In Russian).
7. Ostapenko A.A. (2007) *Modelirovaniye mnogomernoy pedagogicheskoy real'nosti: teoriya i tekhnologii* [Modeling the multidimensional educational reality: the theory and technologies]. M.: Narodnoye obrazovanie, NII shkol'nykh tekhnologii. (In Russian).
8. Shtoff V.A. (1966) *Modelirovaniye i filosofiya* [Modelling and philosophy] M.: Science. (In Russian).
9. Safonov, I.A. (2017) Metodologiya izucheniya protsessa formirovaniya proektno-tekhnologicheskoy kultury kursantov voennykh vuzov [The method of studying the process of developing the cadets' project-oriented approach to work organization at military higher educational institutions] *Obrazovanie: traditsii i innovatsii.* Prague.: World Press. (In Russian).
10. Vakula A.A., Plotnikova, E.G. (2013) Model' formirovaniya gotovnosti k samoobrazovaniyu kursantov v voennom vuze [The Model of formation of cadets' readiness for self-education at military high school] *Fundamental research.* 10–6. Available from: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=32541> (Accessed 23.02.2018). (In Russian).
11. Boziev R.S., Pichugina V.K., Serikov V.V. (2016) *Metodologiya nauchnogo issledovaniya v pedagogike* [The methodology of a scientific research in pedagogics] M.: Planet. (In Russian).
12. Yakovlev E.V. (2016) Model' kak rezul'tat modelirovaniya pedagogicheskogo processa [A model as a result of pedagogical process modeling] *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta.* 9, 136–140. (In Russian).
13. Melik-Gaykazyan I. (2008) Modelirovaniye obrazovatel'nykh sistem: issledovatel'skaya programma [Modeling of educational systems: research program] *Vysshee obrazovanie v Rossii.* 9, 89–94. (In Russian)
14. Kamaleeva A.R. (2015) Sistemnyy podkhod v pedagogike [System approach in pedagogics] *Pedagogical Review.* 3 (9). (In Russian).
15. Rusinova S.A. (2016) Pedagogicheskaya diagnostika razvitiya lichnosti v vuze [Pedagogical diagnostics of personality development in high school] *IN SITU.* 8, 35–41. (In Russian).

16. Safonov I.A. (2017) Aktivniye formy obucheniya kursantov v protsesse formirovaniya proektno-tekhnologicheskoy kultury [Active teaching in the process of developing the cadets' project-oriented approach to work organization] *Humanities*. 3 (39), 138–144. (In Russian)

17. Gertog G.A., Danilova V.V., Korneev D.N., Savchenkov A.V., Uvarina N.V. (2017) Professional identity for successful adaptation of students - a participatory approach. *Rupkatna journal on interdisciplinary studies in humanities*. Vol. 9. 1, 301–311.

18. Belov M.V., Novikov D.A. (2018) *Metodologiya kompleksnoy deyatel'nosti* [Integrated activities methodology] M.: Lenand. (In Russian).

19. Berezhnaya I.F. (2013) Proektnaya deyatel'nost' studentov v protsesse professional'noy podgotovki [Students' project activity in the process of professional training] *Srednee professional'noe obrazovanie*. 9, 24–26. (In Russian).

20. Tsyplakova S.A. (2016) Teoreticheskie osnovy proektirovaniya obrazovatel'nykh system [Theoretical bases of designing educational systems] *Azimuth nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya*. Vol. 5, 1 (14), 131–133. (In Russian).

DOI 10.25588/CSPU.2018.02.16

УДК 378:42/49(07)

ББК 74.48:81.2-9

Н.И. Сперанская¹, О.Е. Яцевич², В.В. Юдашкина³, С.А. Ковалевская⁴

¹ ORCID № 0000-0001-6359-8108, кандидат педагогических наук, заслуженный учитель РФ, доцент кафедры иностранных языков, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Российская Федерация. *E-mail*: NIS5959@mail.ru

² ORCID № 0000-0001-7971-6826, кандидат философских наук, доцент кафедры иностранных языков, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Российская Федерация. *E-mail*: maru-safronova@rambler.ru

³ ORCID № 0000-0003-2147-3053, старший преподаватель кафедры иностранных языков, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Российская Федерация. *E-mail*: brentano@yandex.ru

⁴ ORCID № 0000-0002-2585-1720, ассистент кафедры межкультурных коммуникаций, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, Российская Федерация. *E-mail*: 0509_87@mail.ru

РАБОТА С ТЕРМИНАМИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация

Введение. В данной статье рассмотрены некоторые подходы к организации занятий по иностранному языку со студентами, обучающимися в высших учебных заведениях технической направленности, одним из важнейших мотивирующих направлений авторы рассматривают проведение работы над терминологической базой по специальности.

Материалы и методы. Работа студентов строится на основе тщательного исследования терминов, что возможно через комплексное рассмотрение языковых особенностей определенного набора лексем. Авторы считают необходимым при изучении терминологии опираться на этимологический и семантический анализ, что обеспечивает четкость дефиниции и корректность использования термина в работе, а знание широкого спектра коннотационных оттенков позволяет описывать научные исследования более точно.

Результаты. Представленная статья имеет не только теоретический характер (конкретизируются дефиниции), но и практическую направленность, так как описываются конкретные