

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ / THEORY AND TRAINING AND EDUCATION TECHNIQUE

УДК 101:378

DOI: 10.15507/1991-9468.086.021.201701.019-034

РОЛЬ ФИЛОСОФИИ КАК ФОРМЫ МИРОВОЗЗРЕНИЯ ПРИ ОСВОЕНИИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Т. В. Лазутина, Ю. А. Темпель, О. А. Темпель*

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», г. Тюмень, Россия,

**lazutinatv@yandex.ru*

Введение: центральной проблемой статьи является понимание мировоззренческой функции философии в системе современного отечественного технического высшего образования. Концепция работы определяется пониманием философии как полифункционального феномена, где мировоззренческая функция является ведущей. Цель исследования представляет выявление роли философии в системе современного высшего технического образования России в рамках компетентностного подхода.

Материалы и методы: методологию исследования составляет системный подход, позволяющий рассматривать образование в качестве особой иерархической системы, пребывающей в динамике, а также использование компетентностного подхода к образовательной деятельности будущего выпускника. Диалектический метод рассмотрения вещи в единстве и многообразии ее свойств осуществляет понимание специфики образования как социокультурного феномена.

Результаты исследования: установлена необходимость актуализации взаимосвязи науки, профессиональной деятельности выпускников и философии как формы теоретически оформленного мировоззрения в рамках образовательного проекта технического университета. Проведены исследования на базе ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» среди обучающихся 1–4 курсов бакалаврита технических направлений по определению значимости философских основ в их успешной трудовой активности, а также по формированию знаний, умений и навыков на протяжении всего периода обучения. В результате исследования была сформулирована идея о необходимости формирования философской картины мира, детерминирующей систему ценностей будущего выпускника в современном техническом университете.

Обсуждение и заключения: выявлено, что на повышение интереса к изучению философии как науки оказало применение преподавателями инновационных подходов к обучению, среди которых особое значение принадлежит дискуссии, проектной деятельности, эссе и др. Показано, что философская образованность выступает в качестве атрибута современного технического образования. Доказано, что в контексте компетентностного подхода наибольшая ответственность в получении и освоении компетенций, а в дальнейшем, и возможности их применять, лежит на самом обучающемся.

Ключевые слова: компетентностный подход; техническое образование; мировоззрение; наука; философия образования; общекультурная компетенция; философская и научная картины мира; инновационные технологии обучения

Для цитирования: Лазутина Т. В., Темпель Ю. А., Темпель О. А. Роль философии как формы мировоззрения при освоении компетенций обучающимися технических направлений в системе современного высшего образования России // Интеграция образования. 2017. Т. 21, № 1. С. 19–34. DOI: 10.15507/1991-9468.086.021.201701.019-034



**PHILOSOPHY'S ROLE AS A FORM
OF WORLDVIEW IN MASTERING COMPETENCES
BY STUDENTS OF THE TECHNICAL
SPECIALISATIONS IN THE MODERN RUSSIA'S
HIGHER EDUCATION SYSTEM**

T. V. Lazutina*, Yu. A. Tempel, O. A. Tempel
Industrial University of Tyumen, Tyumen, Russia,
**lazutinatv@yandex.ru*

Introduction: the central point of the article is the understanding of worldview function of philosophy in modern Russian technical higher education system. The concept of the work is defined by accepting philosophy as a multifunctional phenomenon with the leading outlook role. The research objective represents the identification of a philosophy's role in modern Russia's higher technical education system within competence-based approach.

Materials and Methods: the qualitative and quantitative methods of the study are used within system approach considering the education as the special hierarchical system in dynamics. A competence-based approach is adopted in evaluating the educational activities of a future graduate. The dialectic method of considering things in unity and variety of their properties performs understanding of specifics of education as sociocultural phenomenon.

Results: highlighted is the interrelation of science, professional activity of graduates and philosophy as a form of theory outlook within the educational project of technical university. The research was carried out at Industrial University of Tyumen among students of technical specialisations by revealing the importance of philosophy, knowledge and skills to be used during entire period of training. A concept of forming a philosophical worldview determining the future value system of graduates at modern technical university was created as a result of the study.

Discussion and Conclusions: the rise of interest in philosophy among students was caused by application of innovative approaches in training with special attention to discussion, project activities, essays, etc. It was demonstrated that philosophy education is one of the important attributes in the modern technical process. It was proved that in the context of competence-based approach the highest responsibility in obtaining and mastering of competences lies on student (than on the teacher, or on other concerned party).

Keywords: competence-based approach; technical education; worldview; science; philosophy of education; common cultural competence; philosophical and scientific worldview; innovative technologies of training

For citation: Lazutina TV, Tempel YuA, Tempel OA. Philosophy's role as a form of worldview in mastering competences by students of the technical specialisations in the modern Russia's higher education system. *Integratsiya obrazovaniya* = Integration of Education. 2017; 1(21):19-34. DOI: 10.15507/1991-9468.086.021.201701.019-034

Введение

В системе современной культуры издательская деятельность, базирующаяся на принципах открытости и толерантности, занимает важное положение, поскольку ей принадлежит решающая роль в формировании и выражении мировоззренческих ориентиров эпохи. Образы печатного творчества отражают актуальные проблемы современного образования, что находит реализацию в журнале «Интеграция образования», представляющего площадку для научных дискуссий, формирующих современную педагогическую парадигму и способствующего открытому обсуждению новейших педагогических методик, технологий и подходов. В настоящее время в рамках

глобализации научное сообщество объединяет усилия для создания образовательных технологий, способствующих удовлетворению потребности общества в универсальных специалистах. Тем самым наблюдается интерес мирового педагогического сообщества к созданию единой ценностной системы, функционирующей в образовательной среде. Данная потребность находит реализацию в обобщении существующего педагогического опыта различных стран в сфере высшего образования. Актуальность анализа специфики российского технического высшего образования неоспорима, поскольку данный феномен представляет уникальный компонент в системе общественной жизни, где

наличествует комплекс разнообразных технологий, методов и приемов воспитания личности инженера, что требует отдельного исследования и глубинных теоретических обобщений. Это позволит обогатить представление мирового научного сообщества о специфике методологии российского педагогического творчества.

Компетентностный подход в образовательной деятельности высших учебных заведений на настоящий момент времени представляется эффективным методом, позволяющим осуществлять проектирование и реализацию основных образовательных программ высшего образования, что обуславливает смену педагогической парадигмы, вызывая, в свою очередь, обновление существующих ценностных ориентаций. Отсюда следует понимание важности реформирования системы технического образования, так как приоритетной задачей современного отечественного образования является внедрение компетентностного подхода в учебную программу высших учебных заведений, поскольку он предполагает тесное взаимодействие образовательного учреждения, работодателей, обучающихся и других заинтересованных лиц, что зачастую, как показывает практика, достаточно сложно реализовать. В связи с изменившейся системой образования и возросшими требованиями рынка труда к качеству получаемого образования выпускниками, возникает необходимость в поиске новых форм преподавания, обучения и оценки знаний, а также в разработке методологии преподавания компетенций для обеспечения профессионализма обучающихся технического профиля. Это обуславливает поиск инновационных подходов в образовательной деятельности при преподавании общекультурных компетенций, которые позволяют выпускнику использовать основы правовых, экономических знаний в будущей профессиональной деятельности; способствуют созданию условий для развития личностных качеств; развивают навыки совместной работы в коллективе, по-

зволяя толерантно воспринимать существующие социальные, этнические и культурные различия; определяют гражданскую позицию и нравственные ориентиры; участвуют в формировании развитого мировоззрения. Актуальность темы подчеркивается и тем, что компетентностный подход предполагает получение обучающимися знаний, умений и навыков, позволяющих будущему выпускнику самостоятельно находить пути решения нестандартных задач в разрезе потребностей современных и конкурентоспособных предприятий.

Поскольку одной из важнейших, на наш взгляд, общекультурных компетенций является «способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции» (причем при ее преподавании и освоении обучающимися именно технических направлений возникает ряд проблем), то объектом исследования была выбрана философия в системе современного высшего образования в рамках предмета исследования – философская картина мира и ее влияние на формирование общекультурных компетенций у обучающихся технических направлений в системе высшего образования Российской Федерации.

Обзор литературы

Компетентностный подход в образовании ставит новые задачи перед высшими учебными заведениями России, реализация которых становится весьма актуальной в связи с изменившимися потребностями в образовательной и производственной среде. Вопросы, связанные с переходом российской системы образования от квалификационно-ориентированного подхода в преподавании к компетентностно-ориентированному, затрагивались отечественными исследователями образования [1–4]. Их научные работы главным образом нацелены на решение проблемы взаимосвязи образовательной и производственной среды, а также на определение новых методологий и технологий преподавания в рамках междисциплинарного взаимодействия



при формировании компетенций у востребованных выпускников на рынке труда.

Кроме представленной выше тенденции в области образования РФ, анализ существующей теоретической базы философии образования [5–8] позволяет проследить тенденцию гуманизации технического высшего образования. Согласно И. К. Корнилову, в настоящее время процесс обучения техническим направлениям представляет собой сложное социальное явление, обусловленное комплексом различных факторов, в связи с чем главная цель образования заключается в ликвидации значительной части невостребованных обществом специалистов, получающих техническое образование по устаревшим социальным и научно-техническим установкам [5]. Это связано с тем, что большинство бакалавров в рассматриваемой сфере деятельности ориентированы на выполнение четкого и последовательного алгоритма, а для решения нестандартных задач в условиях острой конкурентной борьбы между предприятиями промышленного сектора экономики необходимо помимо рационального мышления использовать самостоятельный творческий подход по реализации поставленных профессиональных целей.

Вышепредставленной точки зрения придерживается и Е. Б. Хромова [6]. Кроме того, по ее мнению, поскольку гуманитаризация образования предполагает расширение перечня гуманитарных дисциплин и углубление интеграции их содержания для получения системного знания, то особая роль по праву должна принадлежать преподаванию философии. Философии как интегральной форме знаний об обществе, человеке, культуре принадлежит решающая роль в создании системы современного образования, призванного сформировать и гражданина, и специалиста.

Несмотря на особо важную роль философии в формировании компетентного выпускника, преподавание данной дисциплины в техническом университете вызывает ряд трудностей, обусловленных, как показывает практи-

ка, недостаточной заинтересованностью обучающихся технических направлений в данной дисциплине; наличием субъективного характера преподавания; компьютерными технологиями, исключающими традиционный мыслительный процесс; отсутствием возможности использования новых подходов в преподавании [9–16].

Мировая система современного образования как динамический феномен находится в стадии обновления. Для ее успешного реформирования необходимо обобщить положительный опыт различных образовательных систем. Тема является актуальной, что подчеркивается рядом работ [17–23]. В частности, следует учитывать достижения российского университетского образования, направленного на формирование личности, способной к творческому решению возможных производственных проблем, и где человек, являясь центральным элементом данной системы, определяет специфику дальнейшего развития всех системных уровней. Более того, современная российская образовательная система достойно справляется с вызовами цивилизации за счет обновления в системе ценностных средств, способствующих оформлению образовательной парадигмы, где культивируется образ гармоничного человека, стремящегося не только к достижению профессионализма в получаемой специальности, но и к самопознанию. Тем самым на формирование общечеловеческой системы культуры решающее влияние оказывает возникшая в конкретный период истории национальная образовательная культура, которая обусловливается особенностями сложившегося национального менталитета, что приводит к активизации интереса теоретиков образования к проблемам поиска национальной аутентичности.

В связи со сложившейся социокультурной ситуацией, представляется актуальным рассмотреть специфику формирования у обучающихся технических направлений общекультурных компетенций, а также выявить наиболее эффективные средства преподавания

философии, включающие методы и технологии, способствующие повышению заинтересованности бакалавров технических направлений в философии как ведущем предмете социогуманитарного цикла.

Материалы и методы

В статье приведены результаты фундаментальных исследований роли философии в формировании общекультурных компетенций у обучающихся технических направлений. В рамках исследования был проведен письменный опрос в виде раздаточного анкетирования, поскольку данный метод получения информации обеспечивает практически стопроцентный возврат анкет и гарантирует их добросовестное заполнение. Для обработки и анализа результатов опроса были использованы статистические инструменты оценки качества образования, среди которых корреляционная диаграмма, гистограмма и диаграмма.

В данной работе использовались достижения системного подхода, реализующего рассмотрение образования как сложной иерархической системы, а также компетентностного подхода к образовательной деятельности будущего выпускника. Диалектический метод позволил осуществить понимание специфики образования как социокультурного феномена.

Теоретическую базу исследования составили научные положения и выводы, сформулированные в трудах отечественных ученых в области философии образования, а также нормативные документы в области образования России.

Результаты исследования

В настоящее время образование в Российской Федерации регламентируется федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО), которые устанавливают требования к результатам освоения основных образовательных программ и главным образом ориентированы на получение обучающимися совокупности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Следует указать, что при гармонизации российского образования с европейским, формирование компетентного бакалавра является основной задачей высших учебных заведений. В практико-ориентированной системе обучающиеся являются связующим звеном между преподавателями, которые формируют у них знания и умения, и предприятиями – непосредственными участниками закрепления полученных навыков и потенциальными работодателями.

Среди общекультурных компетенций, формируемых в системе технического образования, наиболее важна «способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции», поскольку она выполняет важную роль в процессе обучения техническим направлениям подготовки. Более того, данный процесс представляет собой сложный феномен, обусловленный спецификой совокупности факторов. Причем в настоящее время он привлекает внимание не только педагогов, но и философов, социологов, историков, экономистов и политиков, понимающих прямую корреляционную зависимость экономического положения общества от выбора верного курса социального управления процессом обучения научных и инженерных кадров [5].

Формирование философской картины мира в системе технических знаний является одной из главных задач образовательной системы, поскольку предприятия (работодатели) ориентированы на получение компетентных бакалавров, умеющих принимать важные решения в условиях нестандартных ситуаций своей профессиональной деятельности. А сформированная система идеалов, принципов и убеждений, ценностных ориентаций, развитая картина мира позволяют обучающемуся быстро реагировать на различные изменения, происходящие как на отдельном предприятии, так и в профессиональном мире в целом.

Таким образом, сознание молодежи формируется образовательной системой современного университета, где в рамках компетентностного подхода происходит



реализация креативных потребностей молодых специалистов и становится возможным культивирование мира политических и правовых ценностей, а также осуществляется создание эффективных условий для развития мотивации к инновационной деятельности будущих выпускников, что является важной составляющей современного образования [24].

Кроме того, философская образованность традиционно является не только атрибутом высшего образования в нашей стране, но и предметом ожесточенных споров о целесообразности теоретической осведомленности в сфере философской проблематики для выпускников технических учебных заведений [9].

Можно утверждать, что философия как наука имеет особый статус в системе гуманитарных дисциплин современного технического университета, что обуславливает исследовательский интерес к анализу степени заинтересованности обучающихся технических направлений в курсе философии, к пониманию специфики формирования философской картины мира.

В рамках представленного исследования был проведен письменный опрос в виде раздаточного анкетирования. Опрошены 100 обучающихся технических направлений подготовки бакалаврита (1–4 курсы) с целью выявления необходимости преподавания и роли дисциплины «Философия» среди студентов ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет». Для реализации опроса была подготовлена анкета, включающая три общих вопроса и одиннадцать, относящихся непосредственно к исследованию рассматриваемой проблемы.

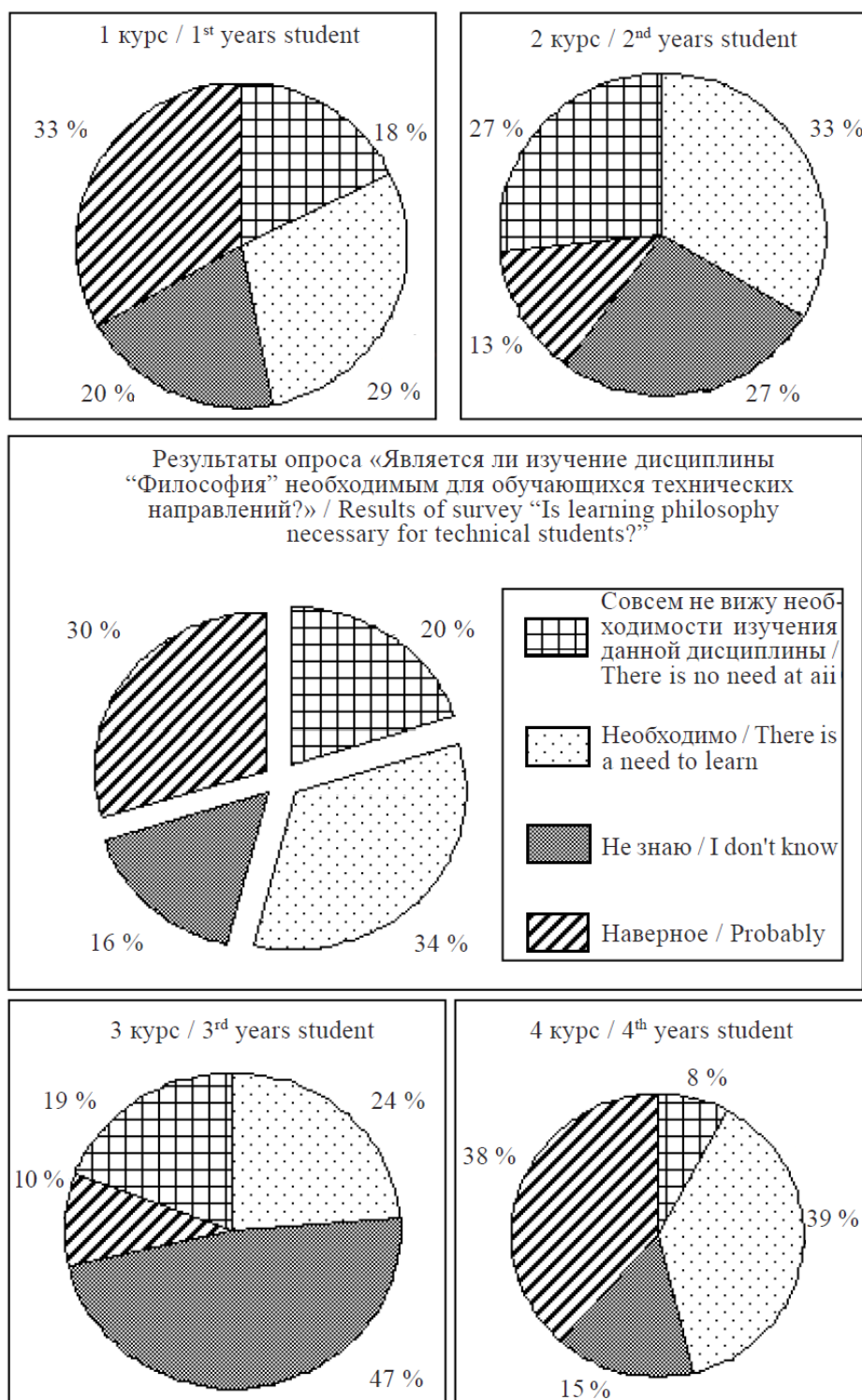
Согласно результатам анкетирования, можно сделать заключение о том, что ответы на вопрос о необходимости преподавания курса философии для обучающихся технических направлений неоднозначны: 34 % респондентов считают изучение философии важным; 16 % затрудняются ответить на данный вопрос, еще около 30 % сомневаются и не могут утверждать однозначно, а 20 % совсем не

видят необходимости изучения данной дисциплины (рис. 1).

Кроме того, большинство опрошенных не наблюдают взаимосвязи между наукой и философией, а под философией понимают мировоззрение, поэтому смысл изучения данной дисциплины видят в расширении своего мировоззрения и миропонимания. Проанализировав ответы, можно наблюдать неоднозначность понимания философии обучающимися, прошедшими данный курс: 58 % определяют ее как мировоззрение и миропонимание, незначительная часть (16 %) воспринимают философию главным образом как науку, остальные 27 % видят в ней лишь дисциплину, предусмотренную учебным планом. В связи с этим в процессе преподавания курса «Философия» является важным рассмотреть статус философии в системе современного высшего технического образования, а главное – проследить и выявить взаимосвязь науки, профессиональной деятельности и философии в современном мире технoзнания.

Согласно И. А. Чередниченко, философия представляет собой классическую дисциплину, которая была и остается необходимой составной частью образования высшего уровня, как завершающий аспект процесса фундаментального образования выпускника [9]. По всей видимости, философия – это один из факторов, обуславливающих фундаментальную направленность отечественной науки и обеспечивающих способность многих наших ученых выйти за пределы узкоспециальной проблематики. Однако, как отмечает И. А. Чередниченко, философскому образованию никогда не угнаться за фактами внешней, эмпирически данной действительности, а тем более динамической, многомерной целостности внутренней жизни, порождения и коммуникации [9].

Несмотря на представленную позицию, среди отечественных исследователей технического образования наблюдаются разногласия о роли философских идеалов и принципов в форми-



Р и с. 1. Результаты опроса «Является ли изучение дисциплины «Философия» необходимым для обучающихся технических направлений?»

F i g. 1. Results of survey “Is learning philosophy necessary for technical students?”



ровании научно-технической картины мира. Это связано с предположением о невозможности применения полученных философских знаний на практике. Кроме того, приобретение, а главное освоение и закрепление полученных знаний, умений и навыков при изучении курса философии является достаточно сложным процессом. Более того, в рамках одного семестра, отведенного на изучение философии в техническом университете, преподавателю сложно реализовать и донести до обучающихся главный смысл рассматриваемой дисциплины с исключением субъективного фактора. Если рассматривать роль философии в контексте современных запросов рынка труда, включающих высокие предъявляемые требования к выпускникам технических направлений, связанных с их способностью к активной творческой инновационной деятельности, адаптации своих профессиональных качеств к критериям работы в обстановке жестких рыночных отношений в России, то, безусловно, она достаточно велика. В настоящее время недостаточно быть инженером, обладающим высоким интеллектуальным техническим потенциалом, нужно быть «творцом-новатором», а для этого важной составляющей формирования личности будущего выпускника служит усвоенный материал по курсу философии. Кроме того, существующая образовательная парадигма [5; 8–10; 24; 25] позволяет проследить четкую взаимосвязь функций философии с вопросами, решаемыми технической наукой, а также компетенциями, формируемыми у обучающихся и их практической реализацией в своей профессиональной деятельности (рис. 2).

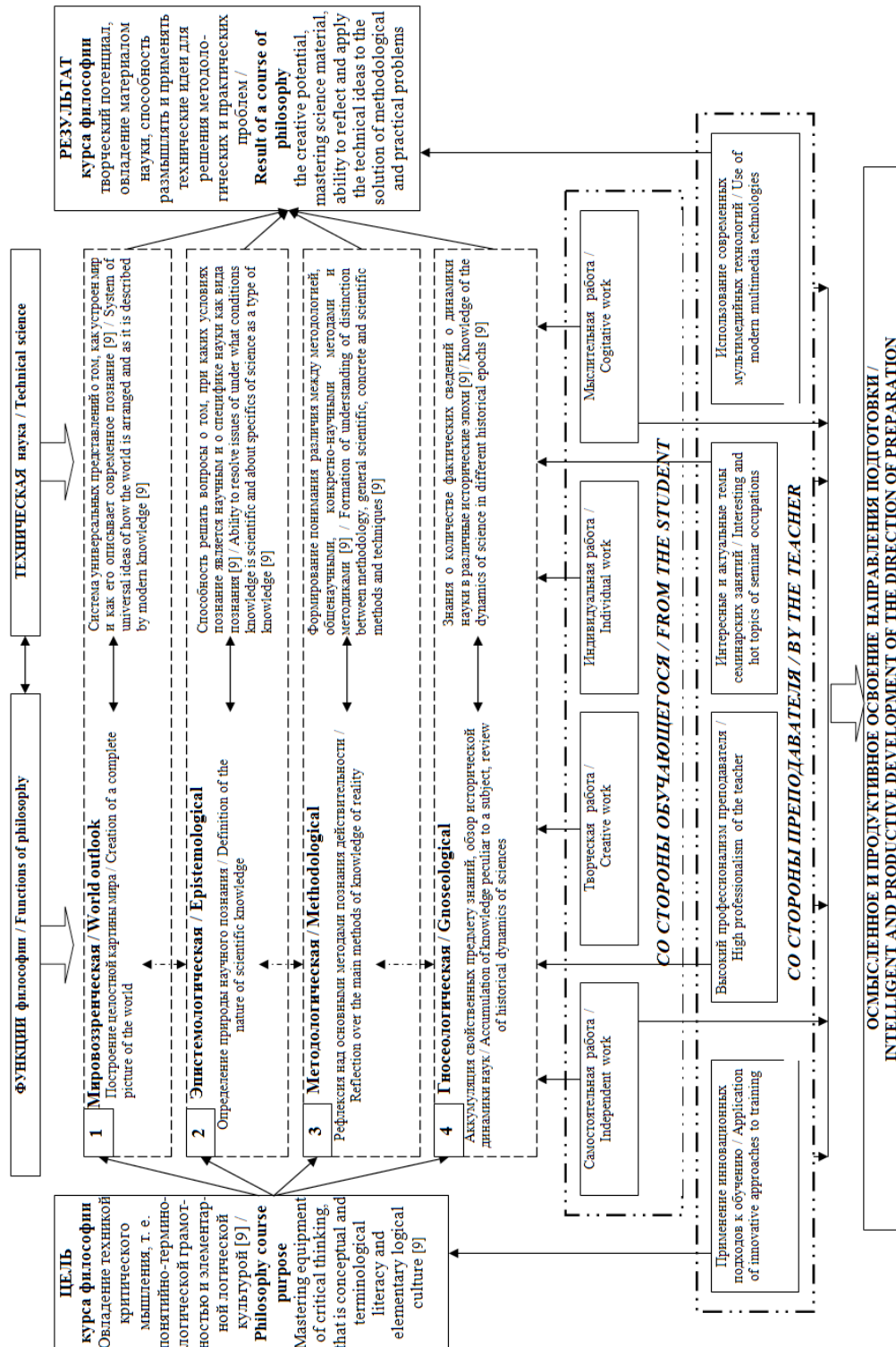
Курс философии прежде всего должен быть нацелен на овладение техникой критического мышления, т. е. понятийно-терминологической грамотностью и элементарной логической культурой. К тому же философия обогащает существующую систему методов научного исследования, выступая в качестве универсального метода и выполняя методологическую функцию. Будущий инженер должен быть способен на напряженные

поиски, нередко приводящие к изменению первоначальных выводов, переходам от одних ответов к другим, да и последние не всегда оказываются окончательными. Поэтому ему нельзя обойтись без философского подхода к решаемым профессиональным задачам, так как не будет того знания, которое добывается только через философские размышления. Только философствуя, обучающий овладевает материалом науки, т. е. умеет оперировать всем спектром возможных подходов – сопоставлять и сравнивать между собой различные позиции, взгляды и точки зрения по обсуждаемой проблеме, производить критический разбор главных идей, воззрений и развивать соответствующие мысли [9].

Мировоззренческая функция философии позволяет сформировать такую компетенцию у обучающихся, как способность формулировать и обсуждать свои взгляды на мир, универсальные закономерности реальности [11], представлять конкретную точку зрения, производить критический разбор выдвигаемых идей и обоснованно производить выбор наиболее рациональных и эффективных.

Эпистемологическая функция философии ориентирована на изучение норм и стандартов познавательной деятельности, принятых в технических науках [11]. Выпускник в первую очередь должен обладать способностью к формированию рабочей гипотезы, а затем, применяя необходимый спектр теоретических методов научного познания, формировать техническое решение по обозначенной современной наукой проблематике.

Тем самым методологическая функция философии ориентирована на формирование у обучающихся технических направлений способности и умения владеть различными методами достижения поставленных целей при осуществлении своей профессиональной деятельности. Например, выпускник должен осознавать разницу между методом испытания на прочность режущего инструмента и методом диагностирования и контроля его состояния, непосредственно, в процессе



Р и с 2. Модель взаимосвязи философских основ и научных технических аспектов

Fig. 2. Model of interaction between foundations of philosophy and scientific technical aspects



резания, т. е. испытание, контроль и диагностирование включают в себя действия, реализованные разными методами.

Гносеологическая функция подразумевает формирование способности решения проблем инновационной, научно-технической и инженерной деятельности за счет обеспечения познания исторической динамики наук [11].

Все перечисленные функции философии, во-первых, показывают значимость философии при изучении обучающимися логики, этики, технической эстетики, истории науки и техники, а, во-вторых, демонстрируют ее возможность активизировать протекание научной, интеллектуальной и творческой деятельности будущих инженеров, что, безусловно, повышает инновационный потенциал страны при участии высококомпетентных выпускников.

Следует заметить, что осмысленное и продуктивное освоение направления подготовки в техническом университете возможно только при условии заинтересованности как минимум двух сторон: преподавателя и обучающегося (рис. 3). Так называемая «сторона обучающегося» должна включать не менее четырех видов работ: самостоятельную, творческую, индивидуальную и мыслительную, а со «стороны преподавателя» и «образовательного процесса» могут быть включены такие аспекты, как применение инновационных подходов к обучению, высокий профессионализм преподавателя, интересные и актуальные темы семинарских занятий, использование современных мультимедийных технологий при ведении лекционного материала. Причем в ракурсе компетентного подхода наибольшая ответственность в получении и освоении компетенций, а в дальнейшем и возможность их применять, лежит на самом обучающемся, чем на преподавателе (либо другой заинтересованной стороне).

Исследование показало, что большая часть респондентов (65 %) считает, что знание философских основ позволяет полностью либо частично эффективно и результативно использовать совокупность полученной системы компетенций

в своей профессиональной деятельности, остальные 35 % затрудняются ответить, полагая, что в настоящее время нет философских вопросов, которые могли бы быть актуальными в области науки и техники.

В рамках рассматриваемой модели взаимосвязи философских основ и научных технических аспектов (рис. 2), немаловажную роль в качестве подготовки выпускника играют современные методы и средства, инновационные технологии и подходы к обучению, как процессу передачи знаний, которые способны повысить заинтересованность обучающихся в данной дисциплине.

Среди опрошенных бакалавров 2–4 курсов, изучивших курс философии, было выявлено, что наибольшее влияние на повышение интереса к изучению философских основ оказало применение преподавателями инновационных подходов к обучению, среди которых особую значимость имели дискуссии, проектная деятельность, подготовка презентаций, написание эссе, круглые столы и др. Так, была обнаружена корреляционная зависимость между данным фактором и заинтересованностью обучающихся, причем достоверность (коэффициент корреляции (r_k)) составила 0,78, что существенно отличается от 0, поэтому между исследуемыми факторами имеется линейная прямая корреляционная зависимость [26], обуславливающая при повышении одного из них повышение и другого или наоборот (рис. 3 а).

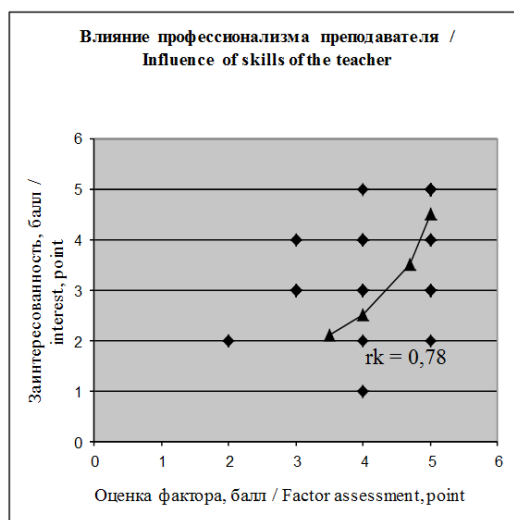
Такая же корреляционная зависимость наблюдается и при определении взаимосвязи между заинтересованностью и другими факторами: профессионализмом преподавателя (рис. 3 б); интересными темами семинарских занятий, связанными с наукой и техникой (рис. 3 в); использованием современных мультимедийных технологий при проведении лекций (рис. 3 г), только с наименьшим коэффициентом корреляции (около 0,44), но отличающимся от 0, что свидетельствует о достоверности полученных результатов.

В целом обучающиеся оценили свой интерес к обучению философии в среднем на 3,45 балла из 5 и отметили, что, безусловно, на усвоение формируемой

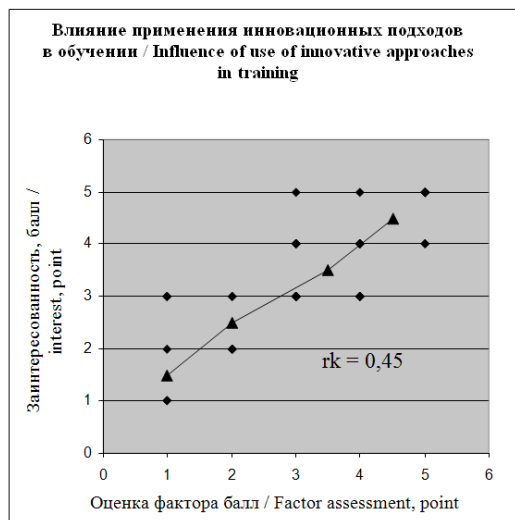
компетенции «способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции» влияет и субъективный характер при преподавании, и методы, и принципы, используемые при обучении преподавателем вуза.

Таким образом, проблема повышения интереса обучающихся к философии как дисциплине, читаемой

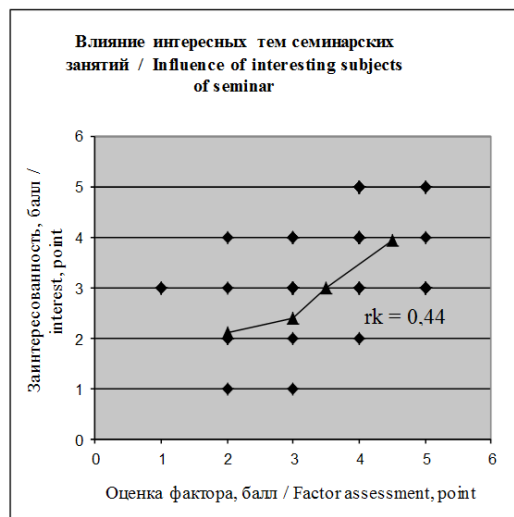
в техническом университете, остается актуальной, а вопрос «Каким образом заинтересовать современного студента технического направления к этому сложному процессу?» требует дальнейших исследований, поскольку была обоснованно доказана особая роль данной дисциплины в учебном процессе и в успешной профессиональной карьере выпускников.



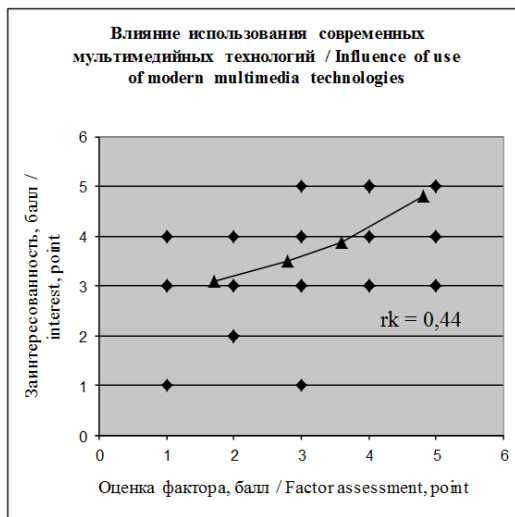
а / а



б / б



с / с



д / д

Р и с. 3. Корреляционные диаграммы взаимосвязи факторов, повышающих интерес к дисциплине, и заинтересованностью обучающихся

F i g. 3. Correlation charts of interrelation between the factors that enhance the interest in discipline and interest of students



Обсуждение и заключения

Современная система образования претерпевает ряд изменений, от которых главным образом зависит научно-технический прогресс нашей страны, поскольку эти изменения в большей степени связаны с развитием производства и науки, а также возросшими требованиями общества.

Одной из инновационных тенденций высшего образования является направленность учебного процесса на научное исследование и самостоятельный поиск новых знаний в рамках его индивидуализации. Сложившаяся социокультурная ситуация приводит к пониманию того, что одной из общекультурных компетенций, позволяющей сформировать теоретическую базу для дальнейшей научно-исследовательской деятельности инженера, предоставляющей возможность постановки и решения профессиональных задач любой сложности, а также формирующей его критическое мышление, является способность будущего инженера применять на практике основы философских знаний. Тем самым реализуется метафизическая потребность бакалавра в знании о взаимоотношениях в системе «мир – человек», что отражается на мировоззренческой позиции будущего выпускника.

Философия выполняет разнообразные функции в жизни человека и общества

(мировоззренческую, гносеологическую, методологическую, аксиологическую и др.) [24], которые, как было представлено выше, взаимосвязаны с технической наукой и успешной профессиональной деятельностью выпускников технических вузов страны. При изучении философии как дисциплины социогуманитарного характера у обучающихся активизируются все составляющие саморазвития личности, что приводит к формированию нового проблемного видения, освоению новейших исследовательских процедур, развитию рефлексивного мышления и к повышению инновационного потенциала современных производств.

Но, несмотря на общественную значимость философии, существующие исследования в области отечественной философии образования, демонстрируют наличие проблемы малой заинтересованности студентов технических направлений в изучении философии, что обусловлено сомнением обучающихся в ее практической применимости и непониманием роли предметов гуманитарного цикла вообще, философии, в частности, в учебном процессе. В связи с этим главной задачей технического образования является использование инновационных методов и подходов с учетом специфики технических направлений подготовки бакалавров.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Губайдуллина Т. Г. Компетентностный подход в образовании // Обучение и воспитание: методики и практика. 2015. № 20. С. 78–84. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=23498742> (дата обращения: 25.10.2016).
2. Клеймёнова Т. Н., Сюсина Т. О., Смирнова Н. Н. Компетентности и компетентностный подход в образовании // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. 2015. № 4 (17). С. 182–185. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=23501058> (дата обращения: 25.10.2016).
3. Александров А. А. Компетентностный подход в образовании: взгляд изнутри // Сетевой научный журнал ОрелГАУ. 2015. Т. 4, № 4-3. С. 8–13. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=24186571> (дата обращения: 25.10.2016).
4. Двадненко И. В., Двадненко В. И. Компетентностный подход к образованию в России // Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 4-3. С. 514–515. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25805174> (дата обращения: 25.10.2016).
5. Корнилов И. П. Философия техники и гуманизация высшего технического образования // Вестник МГУП имени Ивана Федорова. 2012. № 10. С. 81–96. URL: http://vestnik.mgup.ru/issues/10_2012.pdf (дата обращения: 25.10.2016).



6. Хромова Е. Б. Преподавание философии как одно из средств реализации задач гуманизации и гуманитаризации высшего технического образования // Формирование гуманитарной среды в вузе: инновационные образовательные технологии. Компетентностный подход. 2014. Т. 1. С. 285–287. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21819060> (дата обращения: 25.10.2016).
7. Клевцова Е. В. Гуманизация технического образования посредством формирования культурных потребностей будущих специалистов в рамках научно-технического прогресса // Омский научный вестник. 2015. № 4 (141). С. 150–151. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=24254732> (дата обращения: 25.10.2016).
8. Довгаленко Н. В., Ромащенко А. А., Ромащенко М. А. Необходимость гуманизации инженерного образования // Актуальные вопросы профессионального образования. 2016. № 2 (3). С. 27–30. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26377757> (дата обращения: 25.10.2016).
9. Чередищенко И. А. Философия в техническом образовании // Альманах современной науки и образования. 2008. № 6-1. С. 231–233. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=17908424> (дата обращения: 25.10.2016).
10. Травина Л. А. Философия как мировоззрение и учебная дисциплина, ее место и роль в современном техническом вузе // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. № 2-1. С. 93–95. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25612425> (дата обращения: 25.10.2016).
11. Мартишина Н. И. Философия науки в инженерном вузе: практико-ориентированный подход // Высшее образование в России. 2013. № 10. С. 151–156. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=20745159> (дата обращения: 25.10.2016).
12. Иванова А. С. Специфика преподавания философии в техническом университете // Universum: общественные науки. 2015. № 5 (15). С. 3. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=23477801> (дата обращения: 25.10.2016).
13. Федорова Ж. В., Косарев А. П. Мировоззрение и философия: диалектика взаимодействия // Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 51. С. 190–196. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25838943> (дата обращения: 25.10.2016).
14. Южанинова Е. Р. О методах, формах и средствах преподавания философии в вузе // Вестник Оренбургского государственного университета. 2014. № 3 (164). С. 108–113. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21608634> (дата обращения: 25.10.2016).
15. Organizational philosophy as a new perspective on understanding the learning of professionalism / E. I. Schafheutle [et al.] // American Journal of Pharmaceutical Education. 2013. No. 77 (10). Pp. 77–89.
16. Using modern pedagogical tools to improve learning in technological contents / J. P. Queiroz-Neto [et al.] // Proceedings – Frontiers in Education Conference, FIE. 2015. Pp. 734–739.
17. Teaching quality assurances in higher education institution: Competence-based approach / M. I. Sitnikova [et al.] // Social Sciences (Pakistan). 2016. No. 11 (10). Pp. 2376–2380.
18. Shikulskaya O., Shikulskiy M., Gerasimova V. Modeling of the basic educational program structure // Recent Patents on Computer Science. 2016. No. 9 (2). Pp. 133–140.
19. Evaluation of competence-based teaching in higher education: From theory to practice / E. Bergsmann [et al.] // Evaluation and Program Planning. 2015. No. 1. Pp. 100–115.
20. Želvys R., Akžolova A. Problems of introducing a competencebased learning within the context of Bologna process [Kompetencijomis grįsto mokymosi diegimo problemos Bolonijos proceso kontekste] // Pedagogika. 2016. Vol. 121, no. 1. Pp. 187–197. DOI: <http://dx.doi.org/10.15823/p.2016.13>
21. Ualiyeva N. T., Murzalinova A. Z., Kucher T. P. Competence-oriented independent work of students in higher education institutions: Characteristics, content and organization // International Review of Management and Marketing. 2016. Vol. 6, no. 3S. Pp. 99–115. URL: <http://www.econjournals.com/index.php/irmm/article/view/2205> (дата обращения: 25.10.2016).
22. Yegorov V. V., Portnov V. S., Ogoltsova Ye. G. Forming mining students' professional competences while studying humanities // Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. 2016. No. 3. Pp. 135–139. URL: <http://nvngu.in.ua/index.php/en/component/jdownloads/finish/61-03/8501-03-2016-yegorov/0> (дата обращения: 25.10.2016).
23. Methodological provision of technical students' vocational education when studying humanities / A. M. Gazaliyev [et al.] // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. Vol. 6, no. 4S3. Pp. 542–546. DOI: 10.5901/mjss.2015.v6n4s3p542
24. Лазутина Т. В. Философия как полифункциональный феномен в современном техническом университете // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 20. С. 504–508. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25603656> (дата обращения: 25.10.2016).



25. Хамзина Д. З. Научная картина мира, мировоззрение, онтология: проблема взаимосвязи // Система ценностей современного общества. 2012. № 25. С. 7–11. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=20960167> (дата обращения: 25.10.2016).

26. Темпель Ю. А., Темпель О. А., Зольникова Ю. В. Elementare Werkzeuge der Qualitätssicherung // Кристаллы творчества: материалы докладов студенческой академии наук / Под ред. Т. В. Семеновой. Тюмень : ТИУ, 2016. С. 196–199.

Поступила 14.11.2016; принята к публикации 26.12.2016; опубликована онлайн 30.03.2017.

Об авторах:

Лазутина Татьяна Владимировна, профессор кафедры гуманитарных наук ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» (625000, Россия, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 38), доктор философских наук, **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-7849-4667>, lazutinatv@yandex.ru

Темпель Юлия Александровна, ассистент кафедры технологии машиностроения ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» (625000, Россия, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 38), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0001-7392-0412>, tempeljulia@mail.ru

Темпель Ольга Александровна, ассистент кафедры технологии машиностроения ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» (625000, Россия, г. Тюмень, ул. Володарского, д. 38), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-0004-5212>, tempel_o@mail.ru

Заявленный вклад авторов:

Лазутина Татьяна Владимировна – научное руководство, критический анализ и доработка текста.

Темпель Юлия Александровна – концепция и инициация исследования, сбор и обработка материалов, написание текста.

Темпель Ольга Александровна – формализованный анализ данных, написание текста.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

REFERENCES

1. Gubaydulina TG. Kompetentnostnyy podkhod v obrazovanii [Competence-based approach in education]. *Obuchenie i vospitaniye: metodiki i praktika* = Training and Education: Techniques and Practice. 2015; 20:78-84. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=23498742> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
2. Kleymenova TN, Syusina TO, Smirnova NN. Kompetentnosti i kompetentnostnyy podkhod v obrazovanii [Competences and competence-based approach in education]. *Sovremennaya nauka: aktualnyye problemy i puti ikh resheniya* = Modern Science: Relevant Problems and Ways of their Decision. 2015; 4(17):182-185. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=23501058> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
3. Alexandrov AA. Kompetentnostnyy podkhod v obrazovanii: vzglyad iznutri [Competence-based approach in education: look from within]. *Setevoy nauchnyy zhurnal OrelGAU* = Network Scholarly Journal ORELGAU. 2015; 4-3(4):8-13. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=24186571> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
4. Dvadenko IV, Dvadenko VI. Kompetentnostnyy podkhod k obrazovaniyu v Rossii [Competence-based approach to education in Russia]. *Mezhdunarodnyy zhurnal eksperimentalnogo obrazovaniya* = International Journal of Experimental Education. 2016; 4-3:514-515. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25805174> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
5. Kornilov IP. Filosofiya tekhniki i gumanizatsiya vysshego tekhnicheskogo obrazovaniya [Philosophy of engineering and humanization of higher technical education]. *Vestnik MGUP imeni Ivana Fedorova* = Ivan Fedorov Moscow State University of Printing Arts Bulletin. 2012; 10:81-96. Available at: http://vestnik.mgup.ru/issues/10_2012.pdf (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
6. Khromova EB. Prepodavaniye filosofii kak odno iz sredstv realizatsii zadach gumanizatsii i gumanitarizatsii vysshego tekhnicheskogo obrazovaniya [Teaching philosophy as one of implementers of tasks of a humanisation and humanitarisation of higher technical education]. In: *Formirovaniye gumanitarnoy sredy v vuze: innovatsionnye obrazovatelnye tehnologii. Kompetentnostnyy podhod* = Forming the Humanitarian Environment in Higher Education Institution: Innovative Educational Technologies. Competence-based Approach. 2014. p. 285-287. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21819060> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)



7. Klevtsova EV. Gumanizatsiya tekhnicheskogo obrazovaniya posredstvom formirovaniya kulturnykh potrebnostey budushhikh spetsialistov v ramkakh nauchno-tekhnicheskogo progressa [A humanization of technical education by forming cultural needs of future experts within scientific and technical progress]. *Omskiy nauchnyy vestnik* = Omsk Scientific Bulletin. 2015; 4(141):150-151. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=24254732> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
8. Dovgalenko NV, Romaschenko AA, Romaschenko MA. Neobkhodimost gumanizatsii inzhenerenogo obrazovaniya [The need for humanisation of engineering education]. *Aktualnye voprosy professionalnogo obrazovaniya* = Topical Problems of Higher Education. 2016; 2(3):27-30. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26377757> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
9. Cherednichenko IA. Filosofiya v tehicheskom obrazovanii [Philosophy in technical education]. *Almanakh sovremennoy nauki i obrazovaniya* = Almanac of Modern Science and Education. 2008; 6-1:231-233. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=17908424> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
10. Travina LA. Filosofiya kak mirovozzreniye i uchebnaya disciplina, yeye mesto i rol v sovremennom tehicheskom vuze [Philosophy as a worldview and subject matter, her place and role in a modern technical higher educational institution]. *Aktualnyye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk* = Topical problems of humanitarian and natural sciences. 2016; 2-1:93-95. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25612425> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
11. Martishina NI. Filosofiya nauki v inzhenernom vuze: praktiko-orientirovannyi podkhod [Philosophy of science in engineering education: a practice-oriented approach]. *Vysheye obrazovaniye v Rossii* = Higher Education in Russia. 2013; 10:151-156. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=20745159> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
12. Ivanova AS. Spetsifika prepodavaniya filosofii v tehicheskom universitete [Specifics of teaching philosophy at technical university]. *Universum: obshchestvennyye nauki* = Universum: Social Sciences. 2015; 5(15):3. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=23477801> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
13. Fedorova ZhV, Kosarev AP. Mirovozzreniye i filosofiya: dialektika vzaimodeystviya [Outlook and philosophy: dialectics of interaction]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* = Problems of Modern Pedagogical Education. 2016; 51:190-196. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25838943> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
14. Yuzhaninova ER. O metodakh, formakh i sredstvakh prepodavaniya filosofii v vuze [About methods, forms and means of teaching philosophy in higher education institution]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta* = Orenburg State University Bulletin. 2015; 3(164):108-113. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21608634> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)
15. Schafheutle EI, Hassell K, Ashcroft DM, Harrison S. Organisational philosophy as a new perspective on understanding the learning of professionalism. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 2013; 77(10):77-89.
16. Queiroz-Neto JP, Sales DC, Pinheiro HS, Neto BO. Using modern pedagogical tools to improve learning in technological contents. In: *Frontiers in Education Conference (FIE): Proceedings*. 2015. p. 734-739.
17. Sitnikova MI, Isayev IF, Kormakova VN, Minenko NV, Shumakova I. Teaching quality assurances in higher education institution: Competence-based approach. *Social Sciences (Pakistan)*. 2016; 11(10):2376-2380.
18. Shikulskaya O, Shikulskiy M, Gerasimova V. Modeling of the basic educational programme structure. *Recent Patents on Computer Science*. 2016; 9(2):133-140.
19. Bergsmann E, Schultes M.-T, Winter P, Schober B, Spiel C. Evaluation of competence-based teaching in higher education: From theory to practice. *Evaluation and Program Planning*. 2015; 1:100-115.
20. Želvys R, Akžolova A. Problems of introducing a competencebased learning within the context of Bologna process. *Pedagogika*. 2016; 1(121):187-197. DOI: <http://dx.doi.org/10.15823/p.2016.13>
21. Ualiyeva NT, Murzalinova AZ, Kucher TP. Competence-oriented independent work of students in higher education institutions: Characteristics, content and organisation. *International Review of Management and Marketing*. 2016; 3S(6):99-115. Available at: <http://www.econjournals.com/index.php/irmm/article/view/2205> (accessed 25.10.2016).
22. Yegorov VV, Portnov VS, Ogoltsova YeG. Forming mining students' professional competences while studying humanities. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2016; 3:135-139. Available at: <http://nvngu.in.ua/index.php/en/component/jdownloads/finish/61-03/8501-03-2016-yegorov/0> (accessed 25.10.2016).



23. Gazaliyev AM, Yegorov VV, Ogoltsova YG, Yerakhtina II. Methodological provision of technical students' vocational education when studying humanities. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2015; 4S3(6):542-546. DOI: 10.5901/mjss.2015.v6n4s3p542

24. Lazutina TV. Filosofiya kak polifunktionalnyy fenomen v sovremennom tehničeskom universitete [Philosophy as a multifunctional phenomenon in the modern technical university]. *Sovremennye naukoemkiye tekhnologii* = Modern Knowledge-Intensive Technologies. 2016; 20:504-508. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25603656> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)

25. Hamzina DZ. Nauchnaya kartina mira, mirovozzreniye, ontologiya: problema vzaimosvyazi [Scientific picture of the world, outlook, ontology: interrelation problem]. *Sistema tsennostey sovremennogo obshchestva* = System of Values of Modern Society. 2012; 25:7-11. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=20960167> (accessed 25.10.2016). (In Russ.)

26. Tempel YuA, Tempel OA, Zolnikova YuV. Elementare Werkzeuge der Qualitätssicherung [Elementary instruments of quality control]. In: *Kristally tvorchestva* [Creativity crystals]. Tyumen; 2016. p. 196-199.

Submitted 14.11.2016; revised 26.12.2016; published online 30.03.2017.

About the authors:

Tatyana V. Lazutina, Professor, Chair of Humanities, Industrial University of Tyumen (38 Volodarsky St., Tyumen 625000, Russia), Dr.Sci. (Philosophy), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-7849-4667>, lazutinatv@yandex.ru

Yuliya A. Tempel, Assistant, Chair of Mechanical Engineering Technology, Industrial University of Tyumen (38 Volodarsky St., Tyumen 625000, Russia), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0001-7392-0412>, tempeljulia@mail.ru

Olga A. Tempel, Assistant, Chair of Mechanical Engineering Technology, Industrial University of Tyumen (38 Volodarsky St., Tyumen 625000, Russia), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-0004-5212>, tempel_o@mail.ru

Contribution of the authors:

Tatyana V. Lazutina managed common research work, critically analysed and composed the text of the article.

Yuliya A. Tempel developed the concept, initiated the research, collected and processed the data, wrote most parts of the text.

Olga A. Tempel formally analysed the data, took part in writing of the article.

All authors have read and approved the final manuscript.