

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ САМОРАЗВИТИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА КАК ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОГО ПОТЕНЦИАЛА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Рахуба Л.Ф.¹, Цупикова Е.В.¹

¹ФГБОУ ВО «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет», Омск, e-mail: lira_omsib@mail.ru

Аннотация. Современные условия развития России характеризуются острой потребностью в высококвалифицированных инженерных кадрах, способных решать сложные технологические задачи. В связи с этим актуализируется проблема обеспечения высокого качества образования в российских технических университетах. Значительный вклад в решение данной проблемы вносят исследования возможностей дополнительного образования, совершенствования процесса подготовки на разных уровнях образования и др. Однако к настоящему времени недостаточно внимания уделяется аспекту обеспечения эффективной реализации профессионально-личностного потенциала преподавателя технического вуза как существенного фактора качества современного инженерного образования. В статье приводится теоретическое обоснование необходимости обеспечения на основе комплексного подхода организационных условий для нелинейного процесса индивидуального профессионально-личностного саморазвития педагога высшей инженерной школы в соответствии с актуальными социально значимыми задачами. На основе анализа современного содержания и условий труда преподавателей технических вузов авторами выделены две группы факторов, определяющих наиболее важные современные требования к педагогу высшей инженерной школы, и определены направления совершенствования его квалификации. Показано, что поддержание его профессиональной компетентности в соответствии с актуальными государственными задачами возможно в условиях системы комплексного и гибкого управления индивидуальной непрерывной вариативной профессиональной траекторией педагога. Авторами выделены две составляющие индивидуализации деятельности преподавателя технического университета: индивидуализация трудовых функций и индивидуализация профессионально-личностного саморазвития.

Ключевые слова: профессионально-личностное саморазвитие, инженерное образование, индивидуальная траектория, профессиональная компетентность, преподаватель технического вуза.

INDIVIDUAL TRAJECTORY OF TECHNICAL UNIVERSITY LECTURER'S SELF-DEVELOPMENT AS AN IMPORTANT ELEMENT IN THE QUALITY OF ENGINEERING EDUCATION

Rakhuba L.F.¹, Tsoupikova H.V.¹

¹The Siberian State Automobile and Highway University, Omsk, e-mail: lira_omsib@mail.ru

Annotation. Modern peculiarities of Russia's development include the urgent need for highly qualified engineers capable of solving complex technological tasks. In this regard, the problem of providing high quality education at Russian technical universities actualizes. Significant contribution to the research within this area has been made by numerous studies of the possibilities of further education, improvements in the training process at different education levels, etc. However, the aspect of providing effective realization of professional and personal potential of a technical university lecturer, the latter being an essential factor in the high quality engineering education, has not been studied in detail. In this article a theoretical analysis is given to prove the urgency of the problem related to developing organization conditions stimulating non-linear process of individual professional and personal self-development of technical university lecturer in compliance with important social tasks on the basis of integrated approach. Based on the analysis of working conditions at technical universities, two groups of factors determining the actual requirements to the lecturers and the directions of their qualification development have been presented. It has been shown that their professional competence level relevant to the actual state goals must be supported by complex and flexible management of individual continuous variable professional trajectory of the lecturer. Two directions in the individualization of a technical university lecturer's work have been indicated: individualization of labor functions and individualization of professional and personal self-development trajectory.

Keywords: professional and personal self-development, engineering education, individual trajectory, professional competence, technical university lecturer.

Актуальность вопросов качества инженерного образования связана с острой

потребностью российской экономики в высококвалифицированных специалистах, способных решать сложные задачи социотехнического проектирования, создавать и внедрять инновационные технологии для обеспечения опережающего развития промышленности. Анализ научно-педагогической литературы последних лет показал, что повышение качества образования в российских технических вузах исследователи связывают с разными аспектами: совершенствованием организации подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (разработкой системы требований к результатам обучения, мер стимулирования учебной и исследовательской работы аспирантов и т.д.) [1, 2]; разработкой программ дополнительного образования для педагогов технического вуза [3]; совершенствованием инструментов диагностики и мониторинга результатов обучения по основным образовательным программам вузов [4, 5]; расширением международного сотрудничества университетов в рамках обмена опытом преподавания вузовских дисциплин [6]; развитием идей «инженерной педагогики» [7, 8]; аксиологическими основами профессиональной деятельности преподавателя вуза [9]; совершенствованием образовательного процесса по отдельным дисциплинам или группам дисциплин технических вузов и т.д.

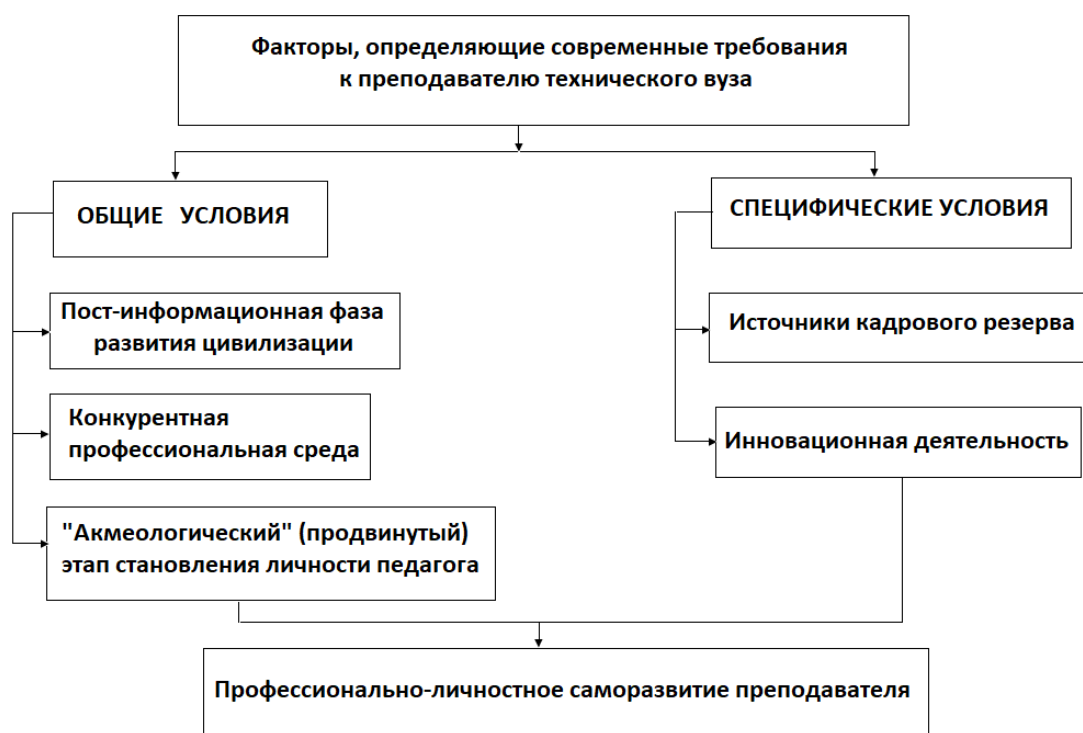
Однако, несмотря на широкий научный интерес к проблемам высшего технического образования, наблюдается недостаток специальных исследований факторов и составляющих готовности преподавателей технических вузов к реализации образовательного процесса в соответствии с современными задачами. Таким образом, к числу наиболее актуальных аспектов исследования можно отнести изучение условий совершенствования образовательного процесса в инженерном университете за счет более полной реализации профессионально-личностного потенциала преподавателя в современных условиях.

Цель исследования – обосновать актуальность проблемы разработки организационно-педагогических условий, обеспечивающих возможность реализации вариативной индивидуальной траектории профессионально-личностного саморазвития преподавателя технического вуза как необходимого условия и средства повышения качества инженерной подготовки в техническом университете. Реализация цели исследования потребовала решения следующих задач: 1) выявление наиболее существенных факторов, определяющих актуальные требования к личности и профессиональной деятельности преподавателя технического вуза; 2) выявление новых актуальных компонентов структуры профессиональной компетентности преподавателя технического вуза; 3) теоретическое обоснование необходимости обеспечения вариативной индивидуальной траектории профессионально-личностного саморазвития преподавателя технического вуза как меры, адекватной современным детерминантам профессионализма педагога высшей инженерной школы.

Материал и методы исследования. Определение актуальных детерминантов и

составляющих профессиональной компетентности преподавателя технического вуза основывается на теоретическом анализе научной педагогической литературы, посвященной разным проблемам подготовки преподавателей технических вузов к образовательной деятельности, вопросам профессионального развития педагога, проблемам дополнительного профессионального образования педагогов высшей технической школы, идеям саморазвития в профессиональной сфере. Актуальные требования к педагогу высшей технической школы отражены в Федеральных государственных стандартах и положениях по подготовке кадров высшей квалификации, профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», а также в многочисленных научных публикациях.

Результаты исследования и их обсуждение. Современные условия профессиональной деятельности преподавателя технического вуза, которые оказывают наиболее существенное влияние на требования к его личности и профессиональной деятельности, составляют две группы факторов: более общие (универсальные) и специфические (рисунок). Общие факторы связаны со спецификой современной социоэкономической и культурной среды, в рамках которой все российские вузы осуществляют образовательную деятельность. Специфические факторы относятся к особенностям подготовки исключительно в технических вузах.



Детерминанты профессионально-личностного саморазвития преподавателя технического вуза

Выделение общих факторов, определяющих специфику труда современного преподавателя, обусловлено тем, что в настоящее время происходит переход от

информационного общества к обществу знаний, иначе называемому постинформационной, или когнитивной, фазой развития цивилизации. В силу беспрецедентного роста объема информации в обществе знаний от специалиста требуется способность к управлению большими и постоянно обновляющимися потоками информации, к созданию на этой основе все нового знания. Исходя из этого, можно определить основные требования общества знаний к педагогу современной высшей школы: постоянное обновление имеющихся компетенций и приобретение новых; высокий уровень интеллектуального развития и сформированный инновационный потенциал при широких адаптивных способностях; высокий уровень морально-нравственного и духовного развития.

Эффективная профессиональная деятельность преподавателя в обществе знаний представляется возможной при соблюдении ряда условий, отображающих отмеченные выше требования: 1) наличие возможности и готовности преподавателя к постоянному развитию индивидуального профессионально-личностного потенциала (активности и инициативности в деятельности генерации новых идей, готовности и способности непрерывно осуществлять самообразование, стремления постоянно повышать свою компетентность в профессиональной сфере); 2) создание и применение образовательных технологий, позволяющих быстро и эффективно осваивать большие объемы информации в целях преподавания и саморазвития; 3) усиление роли гуманистической направленности в структуре педагогической компетентности.

Реализация отмеченных условий возможна исключительно на основе стимулирования мотивации самообразования преподавателя, т.е. за счет его собственной активности по самоизменению. Такая активность возможна при осознании преподавателем реальной потребности в области его профессиональной компетентности, проявляющейся в форме конкретных противоречий между его реальными возможностями и социальными требованиями. В свою очередь, условием процесса самоизменения преподавателя выступает создание в техническом вузе единого педагогического пространства, сообщества, объединенного общими ценностно-смысловыми ориентирами и учитывающего индивидуальный профессиональный потенциал каждого члена. Достижение такого эффекта актуализирует проблему разработки условий и практического инструментария, направленных на реализацию процесса непрерывного качественного самосовершенствования преподавателя на основе индивидуальной программы профессионально-личностного саморазвития.

С точки зрения социально-экономических условий, в рамках которых сегодня функционируют российские вузы, важнейшим фактором, непосредственно влияющим на качество и содержание профессиональной деятельности преподавателя высшей школы, является наличие рынка труда. Данное обстоятельство обуславливает такую характеристику современного специалиста, как конкурентоспособность. В педагогической науке к

настоящему времени не сложилось более или менее единого понимания феномена конкурентоспособности применительно к личности специалиста. Однако, исходя из представления о конкуренции как процессе, сравнимом с «конкурированием грибников в лесу», при котором каждый ищет свое место и выстраивает свою траекторию движения с учетом траектории движения других [10], можно выделить дополнительные актуальные требования к личности педагога высшей школы. К ним относятся: 1) способность к рефлексии собственной профессиональной деятельности и ее результатов в конкретной профессиональной среде; 2) способность и готовность к стратегическому самоуправлению своим профессионально-личностным развитием в данной среде (т.е. к принятию и реализации решений относительно себя и своей профессиональной деятельности с целью достижения желаемого статуса, который одновременно выступает комплексной качественной характеристикой специалиста) [11].

Условия труда, способствующие реализации отмеченных требований к специалисту как субъекту рыночных отношений, должны включать реальные действенные механизмы выбора преподавателем индивидуальной траектории «профессионального движения», которая позволяет оптимально варьировать и сочетать разные функции (такие как преподавательская деятельность, научно-исследовательская деятельность, руководство учебно-исследовательской работой студентов, воспитательная работа и др.) и направления саморазвития (самообразования).

Еще одним фактором, определяющим современные требования к личности и деятельности современного преподавателя высшей школы, является специфика его возраста – период зрелости (взрослости). С точки зрения акмеологии, взрослость является продуктивным периодом индивидуального профессионально-личностного роста как сложного и противоречивого процесса самоизменения. К существенным особенностям данного возрастного периода наряду с противоречивой структурой развития психических функций относится возрастание индивидуализации. Согласно Б.Г. Ананьеву, индивидуальность соотносится со способностью человека быть субъектом своей жизни, своего развития; в индивидуальном опыте проявляется уникальное сочетание способов социальной адаптации. Индивидуальность характеризуется жизнеспособностью и высокой самоорганизацией [12].

Таким образом, несмотря на представления о замедлении развития индивида на данном этапе профессиональной жизни в связи с естественными биологическими процессами, имеются все основания рассматривать период зрелости (взрослости) как время с высоким потенциалом профессионально-личностного саморазвития на основе индивидуализации. К условиям, обеспечивающим продолжение профессионального роста преподавателя высшей школы, следовательно, относятся: 1) возможность выстраивания вариативной,

многовекторной нелинейной индивидуальной траектории профессионально-личностного саморазвития; 2) обеспечение адекватной организационной, психологической, педагогической поддержки преподавателя со стороны вуза.

Выделение специфических факторов, влияющих на актуальные требования к личности и профессиональной деятельности преподавателя технического вуза, обусловлено рядом обстоятельств в рамках действующей системы инженерного образования. Прежде всего, следует отметить, что источниками основного кадрового резерва профессорско-преподавательского состава российских технических университетов выступают их выпускники, обладающие потенциалом в научной и руководящей деятельности. Отличительной особенностью данного контингента преподавателей является отсутствие полноценного базового педагогического образования в структуре их подготовки. Многочисленные исследования доказывают, что в текущей практике имеются определенные проблемы, связанные с недостатком у таких специалистов психолого-педагогических знаний, необходимых для эффективной организации педагогических процессов, а также ограниченностью опыта профессиональной деятельности в соответствующих отраслях производства [13, 14]. Система повышения квалификации, программы дополнительного образования, программы подготовки педагогических кадров в аспирантуре, реализуемые во всех российских технических университетах, несомненно, способствуют преодолению указанных недостатков. Однако, по нашему мнению, эти меры нельзя считать достаточными в силу высоких требований к образовательным результатам современного вуза и, как следствие, высоких требований к уровню педагогической компетентности преподавателей. Кроме того, специфика основной квалификации в области профессий типа «человек – техника» у преподавателей технических специальностей обуславливает вероятность проявления такого фактора, препятствующего эффективной педагогической деятельности, как специфические личностные характеристики (особенности восприятия и мышления, отсутствие склонности к работе с людьми и др.) [3]. Это обуславливает необходимость индивидуализации выбора как должностных обязанностей преподавателей, так и путей повышения квалификации. В качестве отдельного важного направления совершенствования педагогической компетентности преподавателей технических дисциплин следует отметить их подготовку в области методики преподавания соответствующих дисциплин. Последнее, на наш взгляд, является отдельной задачей, требующей комплексного подхода.

Таким образом, с учетом специфики основного кадрового резерва инженерных вузов можно заключить, что соответствие квалификации преподавателя технического вуза актуальным образовательным задачам может быть достигнуто только в симбиозе с обеспечением условий для непрерывного, систематического процесса его индивидуального

профессионально-личностного роста в рамках индивидуальной стратегии саморазвития.

Факторами, существенно влияющими на требования к труду и личности преподавателя технического вуза, являются специфика современных геополитических, социально-экономических условий и приоритетные направления государственной политики в области инженерного образования. Эти условия определяют новую роль технических вузов как инновационных центров трансфера новых технологий на рынок потребления. Поскольку главным «человеческим» ресурсом для разработки и продвижения новых технологий в инженерных вузах выступают преподаватели, то требования к их профессиональной компетентности значительно расширяются за счет целого ряда новых функций и умений, например в области предпринимательской деятельности. Кроме того, задачи разработки инновационных технологий требуют привлечения педагогических кадров, обладающих высочайшей компетентностью в соответствующих областях производства, а также значительно повышают требования к уровню подготовки студентов – участников инновационной деятельности.

По нашему мнению, задачи инновационного развития технологий за счет усилий технических вузов требуют коренной перестройки всей системы высшего технического образования. Однако, если рассматривать сложившуюся ситуацию с позиции выявления актуальных направлений совершенствования образовательного процесса в технических вузах посредством повышения качества преподавания, можно выделить некоторые компоненты в структуре профессиональной компетентности преподавателя технического вуза, которые представляются актуальными сегодня: 1) готовность обеспечивать интеграцию дисциплин в обучении, формирование у студентов «междисциплинарного знания»; 2) владение иностранным языком как средством изучения мирового опыта в конкретной технической области; 3) развитые коммуникативные способности, способствующие эффективной работе в команде; 4) знание основ экономической, предпринимательской деятельности.

Очевидно, что данный перечень востребованных сегодня компонентов профессиональной компетентности преподавателя технического вуза не является исчерпывающим. Важно подчеркнуть, что спектр компетенций, задач и функций преподавателей в рамках инновационной деятельности вуза настолько широк, что овладение всеми необходимыми знаниями и навыками на уровне отдельного преподавателя не представляется возможным. Поэтому задачи развития инновационных технологий требуют не только совершенствования квалификации преподавателей по указанным выше направлениям, но и разделения соответствующих функций в рамках инновационных проектов. Это, в свою очередь, требует обеспечения не просто условий индивидуального саморазвития преподавателя, но и гибкой системы координации и управления разными индивидуальными

траекториями профессионально-личностного саморазвития всех преподавателей. Это позволит на уровне образовательной организации преобразовать «стихийные», несогласованные процессы планирования индивидуальных траекторий саморазвития преподавателей в более управляемый процесс, направленный на решение конкретных задач и достижение общих целей.

Практическая реализация вариативной индивидуальной траектории профессионально-личностного саморазвития преподавателя технического вуза представляется нам возможной как составляющая единой системы управления университетом, регулирующей: а) индивидуальные направления и программы профессиональной деятельности преподавателей (т.е. реализацию ими специфических трудовых функций, вариативных должностных обязанностей); и б) индивидуальные вариативные направления и программы повышения квалификации преподавателей в соответствии с актуальными стратегическими и оперативными задачами университета. Создание такой системы управления, на наш взгляд, должно включать разработку модели проектирования индивидуальной профессиональной траектории преподавателя, в рамках которой необходимо обеспечить ему правовую, информационную, педагогическую и методическую поддержку со стороны вуза.

На данном этапе ограничимся лишь общими принципиальными требованиями к вышеупомянутой модели. Во-первых, на уровне целевого компонента необходимо обеспечить условия для совместной деятельности по проектированию индивидуальных профессиональных траекторий преподавателей, субъектами которой выступают две стороны: администрация вуза (в лице ее представителей разных уровней) и преподаватель. Во-вторых, в рамках процессуально-содержательного компонента следует разработать условия для гибкой и оперативной модификации программы индивидуальной профессиональной траектории преподавателя, что представляется возможным благодаря реализации модульного принципа проектирования программ. В-третьих, на уровне критериально-оценочного компонента необходимо обеспечить адекватный инструментарий для взвешенной оценки, с одной стороны, результативности процесса реализации индивидуальной профессиональной траектории преподавателя с учетом индивидуальных и общих целей (результатов), с другой – качества управления процессами достижения актуальных целей университета.

В качестве обобщения вышеизложенного можно отметить, что профессиональная компетентность преподавателя технического вуза определяет качество всех результатов деятельности образовательного учреждения: «качество» человеческих ресурсов (выпускников, потенциального кадрового резерва) и качество технологий или других продуктов. Развитие профессиональной компетентности действующих преподавателей возможно только на основе процесса их саморазвития. Таким образом, профессионально-

личностное саморазвитие преподавателя технического вуза, имеющее первостепенное значение в современных условиях, должно представлять собой управляемый (не «стихийный») педагогический процесс, субъектами которого являются работодатель и педагогический работник. В любом ином случае велика вероятность превращения деятельности по повышению квалификации преподавателя в исключительно формальный процесс.

Заключение. Анализ факторов, определяющих современные требования к личности и профессиональной деятельности преподавателя технического вуза, позволил выделить актуальные направления совершенствования квалификации педагогических работников инженерных вузов. Данные направления относятся к развитию следующих компонентов структуры профессиональной компетентности: 1) готовность и способность к непрерывному, систематическому, управляемому и целенаправленному профессионально-личностному саморазвитию; 2) готовность к гибкому изменению плана индивидуального саморазвития с учетом постоянно изменяющейся конкурентной профессиональной среды; 3) готовность к индивидуальному саморазвитию педагогической составляющей профессиональной компетентности; 4) готовность к индивидуальному саморазвитию профессиональной компетентности в узкой технологической области; 5) предпринимательские компетенции.

Сложность задачи подготовки педагогических кадров, соответствующих всем отмеченным современным требованиям, обуславливает необходимость обеспечения дополнительных условий трудовой деятельности педагогов технических вузов, включающих реальные возможности, инструменты и механизмы для их наиболее эффективной профессиональной деятельности и непрерывного вариативного индивидуального саморазвития в социально значимых направлениях. Процесс саморазвития является внутренним сложным, противоречивым и нелинейным процессом, источником и основой профессионализма. Поэтому вне системы управления целостным процессом решения актуальных задач технического университета на основе личностного вовлечения и поддержки каждого преподавателя с его индивидуальным профессиональным потенциалом реализация этих целей представляется невозможной.

Список литературы

1. Фабрис Й.К., Веденева Г.И. Требования к современным научно-педагогическим кадрам: теоретический аспект // Общество: социология, психология, педагогика. 2022. №. 10 (102). С. 154-158.
2. Звягинцева Е.П., Ляляев С.В. Подготовка отечественных научно-педагогических кадров: вызовы времени // Мир науки, культуры, образования. 2023. №. 6 (103). С. 76-79.

3. Барабашёва И.В. Формирование готовности преподавателей технических вузов к образовательной деятельности: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Кемерово, 2020. 24 с.
4. Алдошина М.И., Кузнецова Л.А., Лысак О.Г., Романова-Самохина С.М. Междисциплинарные особенности и качество современного инженерно-педагогического образования в университете // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 79-2. С. 4-9.
5. Закиева Р.Р. Механизмы управления качеством образования на основе оценки профессионального развития студента // Вестник Череповецкого государственного университета. 2023. № 2 (113). С. 170-177.
6. Зеркина Н. Н., Савинова Ю. А. Проект EXTEND как один из способов повышения качества инженерного образования и его интернационализации // Вестник Нижегородского университета им. НИ Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2022. № 3 (67). С. 188-195.
7. Мартынов В.Г., Шейнбаум В.С. Инженерная педагогика в контексте инженерной деятельности // Высшее образование в России. 2022. Т. 31. № 6. С. 152-168.
8. Иванов В.Г., Сазонова З.С., Сапунов М.Б. Инженерная педагогика: попытка типологии // Высшее образование в России. 2017. № 8-9. С. 32-42.
9. Пиралова О.Ф., Легчилина Е.Ю., Нехода Е.В. Трансформация трудовых ценностей преподавателей технических вузов в условиях развития экосистемы университета // Вестник Томского государственного университета. 2023. № 492. С. 103–115. DOI: 10.17223/15617793/492/12.
10. Радаев В.В. Конкуренция как социально укорененный процесс // Конкуренция и конкурентная политика. М.: ГУ-ВШЭ, 2008. Т. 6. С. 59-80.
11. Рахуба Л.Ф. Педагогические условия развития качеств конкурентоспособной личности студента технического вуза в процессе изучения гуманитарных дисциплин: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Омск, 2017. 22 с.
12. Ананьев Б.Г. Некоторые проблемы психологии взрослых. М.: Знание, 1972. 32 с.
13. Богоудинова Р.З. Творческий потенциал преподавателя исследовательского университета в системе инженерного образования // Инженерное образование. 2018. № 23. С. 159-164.
14. Минин М.Г., Бенсон Г.Ф., Беломестнова Э.Н., Паканова В.С. Педагогическая подготовка преподавателя инженерного вуза // Высшее образование в России. 2014. № 4. С. 20-29.

