



НАУЧНАЯ СТАТЬЯ  
УДК 316.4

DOI: 10.18287/2782-2966-2022-2-1-50-56

Дата поступления: 10.12.2021  
рецензирования: 17.01.2022  
принятия: 31.01.2022

**А.Д. Федченко**

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация  
E-mail: fedchenko0911@gmail.com  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1158-2870>

## Современные исследовательские практики формирования профессиональных компетенций

**Аннотация:** в статье анализируются теоретические представления современных исследователей относительно понятия «профессиональные компетенции». Проблема формирования и развития профессиональных компетенций работников актуальна в нынешних реалиях, так как конкуренция среди производственных организаций возрастает с каждым днем, и работодатели заинтересованы в высококвалифицированных рабочих кадрах, готовых посредством реализации теоретических знаний и практических навыков достигать эффективных производственных результатов и способствовать процветанию компаний в целом. Цель статьи – проанализировать процесс формирования профессиональных компетенций наемных работников. Отдельное внимание уделяется анализу наиболее важных компетенций и навыков работников, необходимых для полноценного функционирования трудовых отношений в производственном процессе. В данной работе рассмотрен и проанализирован компетентностный подход в реализации практико-ориентированного обучения в вузе для подготовки потенциальных работников, способных конкурировать и адаптироваться к появлению новейших современных технологий. Внедрение компетентностного подхода в систему высшего образования является новым шагом в подготовке высококвалифицированных кадров, не только обладающих совокупностью теоретических знаний, но и готовых реализовывать свои практические умения для решения различных производственных задач. Работник, получивший качественное высшее образование, теоретический набор знаний и практических умений, будет применять свои способности в трудовой деятельности, демонстрируя высокую результативность. В работе представлены практические рекомендации для работодателей и образовательных учреждений по формированию профессиональных компетенций работников.

**Ключевые слова:** профессиональные компетенции; модель компетенций; работодатель; работник; производство; образование; практический опыт; повышение квалификации.

**Цитирование:** Федченко А.Д. Современные исследовательские практики формирования профессиональных компетенций // Семиотические исследования. Semiotic studies. 2022. Т. 2, № 1. С. 50–56. DOI: <http://doi.org/10.18287/2782-2966-2022-2-1-50-56>.

**Информация о конфликте интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

© Федченко А.Д., 2022 – аспирант кафедры социологии и культурологии, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

SCIENTIFIC ARTICLE

**A.D. Fedchenko**

Samara National Research University,  
Samara, Russian Federation  
E-mail: fedchenko0911@gmail.com  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1158-2870>

## Modern research practices of professional competence formation

**Abstract:** the article analyzes the modern researchers' theoretical ideas regarding the concept of "professional competencies". The problem of professional competencies' formation and development is essential under the current circumstances, as competition among production organizations increases every day. Moreover, employers are interested in highly qualified workers who are ready to achieve effective production results and contribute to the prosperity of companies via the implementation of theoretical knowledge and practical skills.

The purpose of the article is to analyze the process of formation of professional competencies among employees. In this article, special attention is paid to the analysis of the most important competencies and skills of employees necessary for the full functioning of labor relations in the production process. Also, in this article, the competence-based approach to the implementation of practice-oriented training at the university for the preparation of potential employees, who are able to compete and adapt to the emergence of the latest modern technologies, has been examined and analyzed. The introduction of a competence-based approach into the higher education system is a new step in the training of highly qualified personnel who has not only a set of theoretical knowledge, but is also ready to implement the practical skills to solve various production tasks. An employee, who has received a high-quality higher education, a rich theoretical set of knowledge and practical skills, will apply his / her abilities in his work, demonstrating high efficiency. The results are presented via practical recommendations for employers and educational organizations concerning the employees' formation of professional competencies..

**Key words:** professional competencies; competence model; employer; employee; production; education; practical experience; professional development.

**Citation:** Fedchenko, A.D. (2022), Modern research practices of professional competence formation, *Semioticheskie issledovanija. Semiotic studies*, vol. 2, no. 1, pp. 50–56, DOI: <http://doi.org/10.18287/2782-2966-2022-2-1-50-56>.

**Information about conflict of interests:** the author declares no conflict of interests.

© Fedchenko A.D., 2022 – postgraduate student of the Department of Sociology and Cultural Studies, Samara National Research University, 34, Moskovskoe shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

В современных условиях сфера трудовых отношений претерпевает значительные изменения. Человеческий фактор стал одним из основных и самых значимых в организации производственных отношений. Управлению и развитию персонала уделяется особое внимание. Любое производство нуждается в профессионально развитых кадрах, готовых быстро адаптироваться к внедрению и изменению основополагающих технологий. Руководители в компаниях различных отраслей желают видеть в своих работниках настоящих профессионалов, готовых постоянно развивать свои теоретические знания и применять их в практической деятельности. Современный работник, желающий быть востребованным на рынке труда, должен на протяжении всей своей жизни развивать и улучшать свои профессиональные компетенции, чтобы быть готовым выдержать конкурентную борьбу среди многочисленных производственных кадров. Именно поэтому проблеме формирования профессиональных компетенций работников уделяется особое внимание в любой производственной организации. Руководители желают избежать проблемы текучести кадров, поэтому готовы нести затраты для обучения персонала, чтобы каждый работник высоким качеством своего труда участвовал в эффективности результатов компании в целом. Современные компании готовы рассматривать профессиональные кадры как важный ресурс, требующий многочисленных, долгосрочных вложений. Заинтересованность работодателей в развитии профессиональных компетенций работников снижает риск высокой текучести кадров на производстве.

Тема формирования профессиональных компетенций является одной из наиболее актуальных

в научном дискурсе. Подходы, существующие к определению понятия, можно разделить на следующие группы.

Одни авторы (Э.Ф. Зеер, Л.В. Львов, А.К. Маркова) под компетенциями понимают индивидуальные способности деятельности человека, представленные в совокупности способов реализации действий посредством использования теоретических современных знания, навыков, способов решения производственных задач. Именно высокий уровень профессиональных компетенций работников помогает компаниям эффективно достигать поставленных производственных задач и демонстрировать высокую результативность (Зеер 2000, 2007), (Львов 2013).

Другие (В.Н. Кудашов, Ю.Ф. Абрамов, Н.П. Пахомов) придерживаются точки зрения, что компетенции тесно связаны с процессом социализации личности, позволяющим работнику развиваться и быть осведомленным в различных вопросах за рамками производственной специализации, с легкостью адаптироваться к новейшим изменениям, реализовывать творческий потенциал и регулярно совершенствовать свои знания и умения. Специалисты, готовые осваивать, развивать и применять теоретические знания и практические навыки, легче адаптируются на новых рабочих местах, являются основными претендентами для различных видов поощрения со стороны руководства.

Профессиональные компетенции необходимо рассматривать в совокупности ключевых, базовых и специальных компетенций работников. К ключевым относятся ряд требований к любому сотруднику для осуществления эффективной трудовой деятельности. Базовые компетенции предполагают знания и умения в определенной

профессиональной среде. Специальные же компетенции предусматривают решение сотрудниками конкретных производственных задач (Гурина 2008).

В практической деятельности компаний можно встретить различные модели компетенций работников. Типы моделей профессиональных компетенций заметно отличаются по следующим основаниям: по способу структурирования, по глубине и по способу описания. Так, по способу структурирования модель компетенций подразделяется на поуровневую (каждая компетенция совмещает в себе различные направления теоретических знаний и умений в зависимости от занимаемой должности сотрудника) и поиндикаторную (отдельная компетенция представлена в ряде навыков, специальной шкале оценивания и требований к сотруднику).

По глубине модель профессиональных компетенций можно разделить на верхнеуровневую, представляющую краткое описание компетенций отдельных работников, и детальную, предполагающую подробное описание каждой компетенции и используемую для оценки глубинных знаний сотрудников со стороны руководства.

По способу описания модель компетенций подразделяется на знания, умения и навыки, поведение работников. Модель знаний включает в себе ряд теоретических терминов, необходимых для реализации профессиональной деятельности. Также данная модель используется для оценки теоретических знаний сотрудников с помощью тестирования, квалификационных экзаменов и метода интервью. Модель умений и навыков включает в себе необходимые для освоения практические направления деятельности. Данная модель компетенций важна для оценки практической деятельности работников с помощью различных экзаменов, деловых игр, специализированных кейсов и других способов оценивания. Модель поведения представлена в ряде поведенческих индикаторов специалистов. Подобный тип модели компетенций используется для оценки правильности принятых решений работниками относительно их профессиональной деятельности, например, с помощью чек-листа.

Различные компании отдельное внимание уделяют составлению модели профессиональных компетенций в организации. Данным вопросом занимаются работники по управлению персоналом, специалисты структурных подразделений организации, руководители различного уровня и приглашенные эксперты в узкоспециализированной направленности производственных процессов. Грамотно составленная модель компетенций способствует подбору профессиональных кадров, которые будут работать на эффективность результатов и способствовать процветанию компании.

Чтобы достичь высоких результатов на рынке, необходимо обеспечить организацию работниками, обладающими профессиональными компетенциями и развитыми личностными качествами.

А.С. Павловец в своей статье «Формирование и развитие профессиональных компетенций персонала на предприятии» предлагает при формировании модели профессиональных компетенций рассматривать следующие факторы (Павловец 2021):

- место организации среди конкурирующих компаний;
- уровень профессионального освоения знаний и навыков наемных работников;
- положение трудовой дисциплины в компании;
- деятельность производства по управлению персоналом;
- эффективные результаты и практический опыт конкурирующих организаций.

И.Б. Адова, М.В. Симонова в статье «Оценка компетентности как инструмент управления персоналом организации» рассматривают три основных блока компетенций, необходимых для включения в модель любой организации для организации плодотворных трудовых взаимоотношений (Адова, Симонова 2013):

- корпоративный блок включает ряд профессиональных компетенций, которыми должен владеть сотрудник любого должностного уровня. Составление данного блока ориентировано на освоение главных ценностей компании, элементов корпоративной культуры, нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность организации;
- управленческий блок совмещает в себе компетенции, необходимые для руководителей любого звена с целью реализации качественной управленческой политики в компании;
- профессиональный блок ориентирован на освоение ключевых компетенций, необходимых для деятельности работника на определенной должности. Данный блок сложнее всего разрабатывать, так как каждая должностная единица требует узкоспециализированных личностных и профессиональных качеств сотрудников, которые должны быть отображены в модели компетенций организации.

Использование оценки профессионального развития сотрудников с помощью моделей компетенций позволяет проанализировать, насколько работники соответствуют требованиям компании. Если уровень соответствия специалистов компетенциям, предъявляемым организацией, высок, то процесс выстраивания производственного процесса будет эффективен, будут достигаться стратегически важные цели компании, трудовая дисциплина выйдет на должный уровень. Работники

принесут прибыль организации, за что получают поощрения и положительную оценку со стороны руководителя. В случае низкого уровня соответствия специалистов требуемым компанией профессиональных компетенций, производственная организация сталкивается с рядом недоработок, таких как:

- отсутствие условий для саморазвития работников (предприятие не организует курсов повышения квалификации для персонала);
- отсутствие финансовых ресурсов для профессионального развития своих специалистов, осуществляющих трудовую деятельность;
- неэффективная работа кадрового блока на производстве.

Как следствие, перечисленные выше недоработки предприятий могут привести к отсутствию реализации плана развития компании, к потере деловых связей с прибыльными и перспективными партнерами, к усложнению взаимоотношений работодателя и работников, к снижению достигаемых результатов организации в целом.

Анализ профессиональных компетенций предполагает рассмотрение структуры профессионального развития рабочих кадров и компонентов, из которых она состоит. Первым компонентом структуры развития сотрудников является обучение работников, содержание которого предполагает получение теоретических знаний, умений, практических навыков от преподавателей, экспертов, разбирающихся в узкой специализации трудовой отрасли. В. Бартц и Х. Шайбл поясняют, что взгляды работодателей и работников на процесс обучения сильно разнятся. Так, работодатели в качестве основных целей обучения выделяют: приобретение навыков распознавать, разбираться и находить способы решения производственных проблем; эффективное функционирование управленческих кадров; подбор высококвалифицированных специалистов; адаптация к особенностям компании; освоение появляющихся современных технологий. Работники определяют основные цели обучения, как развитие профессиональной квалификации; освоение профессиональных знаний о клиентах и партнерах компании, которые участвуют в производственном процессе; развитие практических навыков в совершенствовании предприятия (Токарева, Гаспарович 2021).

Вторым компонентом структуры профессионального развития кадров является управление деловой карьерой и профессиональным продвижением. Е.О. Гаспарович рассматривает карьеру как результат реализации работником в трудовой деятельности должностных обязанностей, профессионального саморазвития и движения по карьерной лестнице. Карьера связана с представлениями сотрудников своего профессионального будущего, предполагающего получение удовлет-

ворения от своей трудовой деятельности и от собственного саморазвития (Гаспарович 2014, с. 132).

Третьим компонентом является служебно-профессиональное продвижение, которое может быть как горизонтальным, так и вертикальным, предполагающим прохождение сотрудником различных этапов профессиональной деятельности.

Работодатели желают видеть в своих наемных работниках высокий уровень образования, поэтому отдельное внимание необходимо уделить развитию профессиональных компетенций будущих специалистов еще во время обучения в высших учебных заведениях. Вузы должны выпускать потенциальные рабочие кадры по определенным специальностям, обладающие целым рядом необходимых для будущей трудовой деятельности компетенций. Этому служит компетентностный подход в рамках организации образовательного процесса в вузах. Данный подход предполагает качественное моделирование будущих выпускников, оценивание приобретенных ими профессиональных компетенций на различных уровнях обучения в рамках освоения конкретной специальности (Солодянкина 2015). Модель компетенций выпускника вуза является синтезом тесно связанных общекультурных и профессиональных компетенций, подробно описанных и предполагающих практический результат в будущем от их усвоения обучающимися после завершения образовательного процесса по конкретной специальности.

Так, А.А Шехонин в своей модели демонстрирует новую роль при использовании компетентностно-ориентированного образования в вузах (Шехонин и др. 2018). Основной отличительной чертой компетентностного подхода является то, что результат обучения выпускников заключается не в совокупности полученных теоретических знаний, а в практических навыках обучающихся, которые они готовы реализовать в различных вопросах, например, при решении стратегических производственных задач. Данный подход имеет характерные черты: междисциплинарный образовательный процесс; акцент на развитии личности обучающегося, способного достигать эффективных производственных результатов в современных реалиях; трансформация всех направлений воспитательной деятельности; ориентация студентов на формирование профессиональных компетенций; использование модульного выстраивания обучения; расширение границ образовательной деятельности, привлечение специалистов и экспертов с производств и компаний для передачи практического опыта обучающимся. Внедрение компетентностного подхода в процесс обучения будущих работников в вузе является положительной тенденцией в установлении тесных взаимовыгодных связей представителей систем

высшего образования и потенциальных работодателей. В настоящее время наука уверенно выходит на новый уровень выстраивания тесного сотрудничества с предприятиями различных отраслей. Несмотря на значительную модернизацию образовательного процесса, его еще необходимо совершенствовать, чтобы вузы могли выпускать специалистов не только с набором теоретических знаний, но и ориентированных на практическую деятельность, способных удовлетворить ожидания потенциальных работодателей.

На основе современных исследовательских взглядов на процесс формирования профессиональных компетенций работников можно предложить ряд практических рекомендаций:

- при формировании профессиональных компетенций работников предприятиям не стоит использовать готовые образцы и опыт других организаций, так как в каждой компании главенствуют индивидуальные ценности, ориентиры и желаемые профессионально развитые способности специалистов для решения трудовых задач;

- для составления модели компетенций, помимо работников организации, необходимо привлекать сторонних экспертов, которые являются профессионалами в специфической трудовой деятельности. К сожалению, привлечение кадров компании к составлению модели компетенций может увеличить данный процесс во времени, так как работодатели не готовы выделять время персоналу для сторонней деятельности, не имеющей прямого отношения к достижению производственных результатов;

- для составления перечня требуемых профессиональных компетенций рабочих кадров организациям необходимо соблюдать следующие условия: разработка уникальных для каждого предприятия моделей профессиональных компетенций; регулярный анализ профессиональных навыков работников, обеспечение рабочих кадров возможностью прохождения курсов повышения квалификации и иных форм профессионального обучения, создание условий для обмена опытом со специалистами успешных компаний в трудовой отрасли, развитие политики по управлению персоналом внутри организации;

- учреждениям высшего образования необходимо менее формально внедрять компетентный подход в обучении потенциальных работников, осуществлять взаимовыгодное сотрудничество с представителями предприятий, чтобы выпускать практико-ориентированных специалистов, готовых на высоком уровне выполнять производственные задачи и идти вверх по карьерной лестнице, выдерживая конкурентную борьбу в современных условиях и способных в кратчайшие сроки адаптироваться к внедрению новейших технологий.

## Библиографический список

Bloom, B.S. (1956), *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals Handbook I, cognitive domain*, Longman, New York, USA.

Puteh, F., Kaliannan, M. and Alam, N. (2015), Employee core competencies and organizational excellence: an interpretative analysis, *Australian Journal of Business and Economic Studies*, vol. 2, no 1, pp. 45–54, [Online], available at: <https://www.researchgate.net/publication/274890489> (Accessed 1 December 2021).

Reisz, D.R. (2011), *Wandel der Hochschulbildung in Deutschland und Professionalisierung*, Halle-Wittenberg: Hrsg. vom Institut für Hochschulforschung an der Martin-Luther-Universität, 45 p.

Smith, E. (2015), What makes a successful undergraduate? The relationship between student characteristics, degree subject and academic success at university, *Educational Research Journal*, vol. 41, August, pp. 686–708.

Адова И.Б., Симонова М.В. Оценка компетентности как инструмент управления персоналом организации // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 336. С. 119–124. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15510776> (дата обращения: 01.12.2021).

Белова Е.Н. Управленческая компетентность руководителя. Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2013. 273 с.

Босенко Е.В. Компетентностный потенциал организаций: содержание, оценка, развитие // Дискуссия: журнал научных публикаций. 2016. № 5 (68). С. 14–19. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26039706> (дата обращения: 01.12.2021).

Гаспарович Е.О. Технологии управления развитием персонала: учебно-методическое пособие. Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014. 208 с.

Гурина Р.В. Как измерить профессиональную компетентность // Высшее образование в России. 2008. № 10. С. 82–89.

Закирова Д. Человеческий потенциал как фактор инновационного развития // Вестник университета «Туран»: научный журнал Алматы. 2019. № 2. С. 102–106. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39262568> (дата обращения: 01.12.2021).

Зеер Э.Ф. Идентификация универсальных компетенций выпускников работодателем // Высшее образование в России. 2007. № 11. С. 39–46. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=9933109> (дата обращения: 01.12.2021).

Зеер Э. Ф. Ключевые квалификации и компетенции в личностно ориентированном профессиональном образовании // Образование и наука: Известия Уральского отделения Российской ака-

демии образования. 2000. № 3 (5). С. 90–102. URL: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/33952> (дата обращения: 01.12.2021).

Кудрявцева Е.И. Современные подходы к проблеме формирования и использования моделей компетенций // *Управленческое консультирование: научно-практический журнал*. 2012. № 1. С. 166–177. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17698991> (дата обращения: 01.12.2021).

Львов Л.В. Образовательно-профессиональная среда и пространство: теоретические основы проектирования // *Личность в профессионально-образовательном пространстве: материалы XII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием*. Екатеринбург. 2013. С. 77–80. URL: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/200> (дата обращения: 01.12.2021).

Павловец А.С. Формирование и развитие профессиональных компетенций персонала на предприятии // *Организатор производства*. 2021. Т. 29, № 1. С. 80–89. DOI: <http://doi.org/10.36622/VSTU.2021.50.56.007>.

Припорова Е.А., Войлокова Е.Е. Современные тенденции в процессе подбора персонала // *Симбирский научный вестник: научно-методический журнал*. 2018. № 1 (31). С. 51–57. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35558287> (дата обращения: 01.12.2021).

Смирнова А.М. Профессиональные компетенции работников крупных промышленных предприятий // *Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена*. 2010. № 124. С. 370–374. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15539172> (дата обращения: 01.12.2021).

Солодянкина О.В. Разработка документов по моделированию и определению путей формирования компетенций выпускника вуза (теоретические и методические аспекты): учебное пособие. Ижевск: Удмуртский университет, 2015. 70 с.

Токарева Ю.А., Гаспарович Е.О. Управление профессиональными компетенциями. Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2021. 327 с.

Трегулова Н.Г. Особенности стратегического управления персоналом на промышленном предприятии // *Региональные проблемы преобразования экономики: ежемесячный научный журнал*. 2018. № 10. С. 204–210. DOI: <https://doi.org/10.26726/1812-7096-2018-10-204-210>.

Шабурова А.В., Середович С.В., Рязанцева И.В. Непрерывное образование – фактор стабильного развития современного общества // *Актуальные вопросы образования*. 2014. № 1. С. 23–28. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23560531> (дата обращения: 01.12.2021).

Шехонин А.А., Тарлыков В.А., Елисеева О.В. Практико-ориентированное образование в условиях национальной системы квалификации // *Со-*

*временное образование: содержание, технологии, качество*. 2018. Т. 1. С. 19–22. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=34995697> (дата обращения: 01.12.2021).

## References

Bloom, B.S. (1956), *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals Handbook I, cognitive domain*, Longman, New York, USA.

Puteh, F., Kaliannan, M. and Alam, N. (2015), Employee core competencies and organizational excellence: an interpretative analysis, *Australian Journal of Business and Economic Studies*, vol. 2, no 1, pp. 45–54, [Online], available at: <https://www.researchgate.net/publication/274890489> (Accessed 1 December 2021).

Reisz, D.R. (2011), *Wandel der Hochschulbildung in Deutschland und Professionalisierung*, Halle-Wittenberg: Hrsg. vom Institut für Hochschulforschung an der Martin-Luther-Universität, 45 p.

Smith, E. (2015), What makes a successful undergraduate? The relationship between student characteristics, degree subject and academic success at university, *Educational Research Journal*, vol. 41, August, pp. 686–708.

Adova, I.B. and Simonova, M.V. (2013), Assessment of competence as a management tool of the organization's personnel, *Bulletin of Tomsk State University*, no. 336, pp. 119–124, [Online], available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15510776> (Accessed 1 December 2021).

Belova, E.N. (2013), *Managerial competence of the head*, Krasnoyarsk State University, Krasnoyarsk, Russia.

Bosenko, E.V. (2016), Competency potential of organizations: content, assessment, development, *Discussion: Journal of scientific publications*, no. 5 (68), pp. 14–19, [Online], available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26039706> (Accessed 1 December 2021).

Gasparovich, E.O. (2014), *Technologies of personnel development management: educational and methodical manual*, Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia.

Gurina, R.V. (2008), How to measure professional competence, *Higher education in Russia*, no. 10, pp. 82–89.

Zakirova, D. (2019), Human potential as a factor in innovative development, *Journal of the University «Turan»: scientific journal*, Almaty, no. 2, pp. 102–106, [Online], available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39262568> (Accessed 1 December 2021).

Zeer, E.F. (2007), Identification of universal competencies of graduates by the employer, *Higher education in Russia*, no. 11, pp. 39–46, [Online], available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=9933109> (Accessed 1 December 2021).

Zeer, E.F. (2000), Key qualifications and competencies in personality-oriented professional education, *Education and Science: Proceedings of the Ural Branch of the Russian Academy of Education*, no. 3 (5), pp. 90–102, [Online], available at: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/33952> (Accessed 1 December 2021).

Kudryavtseva, E.I. (2012), Modern approaches to the problem of the formation and use of competence models, *Management consulting: scientific and practical journal*, no. 1, pp. 166–177, [Online], available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17698991> (Accessed 1 December 2021).

Lvov, L.V. (2013), Educational and professional environment and space: theoretical foundations of design, *Personalities in the professional and educational space: materials of the XII All-Russian Scientific and practical conference with international participation*, Yekaterinburg, pp. 77–80, [Online], available at: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/200> (Accessed 1 December 2021).

Pavlovets, A.S. (2021), Formation and development of professional competencies of personnel at the enterprise, *Organizer of production*, vol. 29, no. 1, pp. 80–89, DOI: <http://doi.org/10.36622/VSTU.2021.50.56.007>.

Priporova, E.A. and Voilokova, E.E. (2018), Modern trends in the process of personnel selection, *Sibirsk Scientific Bulletin: Scientific and Methodological Journal*, no. 1 (31), pp. 51–57, [Online], available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35558287> (Accessed 1 December 2021).

Smirnova, A.M. (2010), Professional competencies of employees of large industrial enterprises, *Pro-*

*ceedings of the A.I. Herzen Russian State Pedagogical University*, no. 124, pp. 370–374, [Online], available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15539172> (Accessed 1 December 2021).

Solodyankina, O.V. (2015), *Development of documents on modeling and determining the ways of forming the competencies of a university graduate (theoretical and methodological aspects): study guide*, Udmurt University, Izhevsk, Russia.

Tokareva, Yu.A. and Gasparovich, E.O. (2021), *Management of professional competencies*, Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia.

Tregulova, N.G. (2018), Features of strategic personnel management at an industrial enterprise, *Regional problems of economic transformation: monthly scientific journal*, no. 10, pp. 204–210, DOI: <https://doi.org/10.26726/1812-7096-2018-10-204-210>.

Shaburova, A.V., Sereдович, S.V. and Ryazantseva, I.V. (2014), Continuous education is a factor in the stable development of modern society, *Topical issues of education*, no 1, pp. 23–28, [Online], available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23560531> (Accessed 1 December 2021).

Shekhonin, A.A., Tarlykov, V.A. and Eliseeva, O.V. (2018), Practice-oriented education in the conditions of the national qualification system, *Modern education: content, technology, quality*, vol. 1, pp. 19–22, [Online], available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=34995697> (Accessed 1 December 2021).

Submitted: 10.12.2021

Revised: 17.01.2022

Accepted: 31.01.2022