

УДК: 331.103.6

**БАЦОКИН АРТУР ОЛЕГОВИЧ**

аспирант Базовой кафедры Торгово-промышленной палаты РФ  
«Развитие человеческого капитала» ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»,  
e-mail: abatsokin@gmail.com

**МАКЕКАДЫРОВА АНАРА САГЫНДЫКОВНА**

д.э.н., доцент Базовой кафедры Торгово-промышленной палаты РФ  
«Развитие человеческого капитала» ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»,  
e-mail: makekadyrova@mail.ru

DOI:10.26726/1812-7096-2019-10-164-172

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ НА ПРИМЕРЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ

**Аннотация. Цель работы.** В статье рассматривается экономическая сущность компетентностного подхода в управлении персоналом на основании результатов актуальных исследований зависимости производительности труда и уровня развития компетенций персонала. Авторами статьи было проведено исследование, направленное на выявление взаимосвязи производительности труда работников и их компетентности на примере железнодорожной отрасли. В статье раскрывается сущность компетентностного подхода как инструмента повышения рентабельности производства, обусловленного изменением процессов реализации основных функций управления персоналом в организации. Авторами были рассмотрены особенности использования и выраженные эффекты компетентностного подхода в рамках следующих функций: отбор и подбор, обучение и развитие, мотивация и оплата труда. **Методология проведения работы.** При рассмотрении результатов актуальных исследований зависимости производительности труда и уровня развития компетенций нами был применен метод анализа. Оценка влияния фактора компетентности на производительность труда на предприятиях железнодорожного транспорта реализована путем использования эмпирических методов научного исследования — измерения и сравнения. Факт наличия и характер зависимости между производительностью труда и компетентностью работников предприятий железнодорожного транспорта рассчитан посредством множественного коэффициента корреляции. **Результаты.** Полученные в ходе исследования результаты свидетельствуют о высоком уровне взаимосвязи между производительностью труда работников предприятий железнодорожного транспорта и уровнем их компетентности. Согласно проведенным нами расчетам, значение коэффициента множественной корреляции составляет 0,788. **Область применения.** Результаты проведенного исследования могут быть использованы при принятии решения об использовании компетентностного подхода в управлении персоналом. **Выводы.** Рассмотрение практического опыта внедрения и использования компетентностного подхода в управлении персоналом, а также полученные нами в ходе исследования результаты позволяют сделать вывод о положительном влиянии развития компетенций на хозяйственную деятельность предприятия. **Ключевые слова:** компетентностный подход, производительность труда, управление персоналом, компетенции, эффективность деятельности, оплата труда.

---

**BACOKIN ARTHUR O.**

post-graduate student of the Base Department of the chamber of Commerce of the  
Russian Federation «human capital Development» of the «REU them. G. V. Plekhanova»,  
e-mail: abatsokin@gmail.com

**MAKEKADYROVA ANARA SAGYNDYKOVNA**

Ph.D in Economics, associate Professor of Department of chamber of Commerce and industry  
of the Russian Federation «human capital Development» of the «REU them. G. V. Plekhanova»,  
e-mail: makekadyrova@mail.ru

## ECONOMIC ESSENCE OF THE COMPETENCE APPROACH IN PERSONNEL MANAGEMENT BY EXAMPLE RAILWAY INDUSTRY

**Abstract. Purpose of work.** The article considers the economic essence of the competence approach in personnel management based on the results of current research on the dependence of labor productivity and the level of development of personnel competencies. The authors of the article conducted a study aimed at identifying the relationship between employee productivity and their competence on the example of the railway industry. The article reveals the essence of the competence approach as a tool for increasing the profitability of production, due to changes in the processes of implementing the main functions of personnel management in the organization. The authors considered the features of the use and expressed effects of the competence approach in the following functions: selection and selection, training and development, motivation and remuneration. **Methodology of the work.** When considering the results of current research on the dependence of labor productivity and the level of competence development, we used the analysis method. The assessment of the influence of the competence factor on labor productivity at railway transport enterprises is implemented by using empirical methods of scientific research-measurement and comparison. The fact of existence and nature of the relationship between labor productivity and competence of employees of railway transport enterprises is calculated by means of a multiple correlation coefficient. **Results.** The results obtained in the course of the study indicate a high level of correlation between the productivity of employees of railway transport enterprises and their level of competence. According to our calculations, the value of the multiple correlation coefficient is 0.788. **Application.** The results of the study can be used when making a decision about using the competence approach in personnel management. **Conclusions.** Considering the practical experience of implementing and using the competence approach in personnel management, as well as the results obtained during the study, we can conclude that the development of competencies has a positive impact on the economic activity of the enterprise.

**Keywords:** competence approach, labor productivity, personnel management, competence, performance, remuneration.

**Введение.** Глобализационные процессы, развитие транспортно-логистических систем, технологическая и культурная интеграция обеспечили равные условия доступа большинству участников рынка к передовым практикам в части производственных и управленческих инноваций. В данных условиях формирование и удержание существующих конкурентных преимуществ невозможны без квалифицированного и мотивированного персонала. В связи с чем ключевым вопросом управления является обеспечение организации работниками, способствующими росту интеллектуального и креативного потенциала организации, способными проявлять инициативу и демонстрировать высокую производительность труда при неизменно высоком качестве работы [10, с. 96]. На практике для решения данной проблемы широкое распространение получил компетентностный подход в управлении персоналом.

Компетентностный подход в управлении персоналом — это комплекс взаимосвязанных инструментов и механизмов, направленных на создание новых возможностей для организации за счет широкого применения и развития компетенций работников, выраженных в знаниях, навыках, владении технологиями, поведенческих характеристиках. Сущность компетентностного подхода заключается в разработке и применении модели компетенций при реализации ключевых процессов управления персоналом в организации. Компетентностный подход используется в процессах подбора и отбора персонала, оценки и аттестации, организации системы оплаты труда и иных мотивационных инструментах, формирования кадрового резерва и ротации персонала [8]. По мнению Т. Ю. Базарова, компетенции являются условием успешного выполнения трудовой функции, выраженные интегральными качествами коллективного и индивидуального субъекта, а компетентность представляет совокупность личностных характеристик, способностей, мотивов и целей, которыми должен обладать работник [3].

Экономическая и практическая сущность компетентностного подхода в управлении персоналом заключается в снижении себестоимости производимого товара или услуг за счет повышения уровня производительности труда, сокращения количества брака при производстве,

рационализаторской деятельности, развитии корпоративной культуры, направленной на достижение целей и задач организации. Выделим области снижения затрат на персонал в рамках отдельных функций управления персоналом.

В рамках подбора и отбора персонала использование компетентностного подхода позволяет сократить временные затраты в результате стандартизации процесса первичного подбора и повысить коэффициент удержания персонала за счет оценки кандидатов по критериям, закрепленным в модели компетенций. Снижение трудоемкости подбора и отбора, взаимосвязь оценочных критериев и потребностей производства приводят к уменьшению стоимости функции подбора и отсутствию дополнительных издержек на подбор новых работников в случае должностного несоответствия ранее приглашенных работников. Также стоит отметить повышение уровня объективности при принятии решения о найме [17].

Использование компетентностного подхода в обучении и развитии персонала позволяет сформировать актуальную потребность в обучении, в объеме и качестве, необходимом организации для осуществления конкурентоспособной деятельности. Проведение оценки работников на базе модели компетенций позволяет установить области развития работников, а также выявить работников, демонстрирующих высокие результаты труда в целях дальнейшего продвижения. Таким образом, экономическая целесообразность использования компетентностного подхода в обучении и развитии обусловлена контролем расходов на обучение и их обоснованностью [13]. К тому же наличие стандартизированных инструментов упрощает процесс формирования планов по обучению работников и оценке персонала, способствуя снижению трудоемкости процесса [1].

В аспекте мотивации трудовой деятельности использование компетентностного подхода проявляется в формировании материальной и нематериальной заинтересованности у работников в достижении высоких результатов труда. В части нематериальной мотивации следует отметить особенности механизма определения размера должностного оклада работников. Так, использование модели компетенций и связанных с ней оценочных инструментов для определения размера базовой части обеспечивает равные условия оценки компетенций по утвержденным критериям. В целях развития и мотивации наиболее перспективных работников компетентностный подход допускает составление планов карьерного роста на основе оценки по модели компетенций более высоких должностей [9]. Результатом интеграции компетентностного подхода в систему оплаты труда персонала является формирование заинтересованности работников в приращении компетенций посредством учета степени развития компетенций работников при определении размера базовой части заработной платы. Экономическая эффективность использования системы оплаты труда, ориентированной на развитие ключевых компетенций работников, необходимых для успешного выполнения работы, выражена в повышении роста производительности труда, рациональном использовании фонда заработной платы, повышении уровня удовлетворенности работников, что положительно сказывается на снижении себестоимости продукции и обеспечении конкурентных преимуществ на рынке [2, 11].

В ракурсе географо-экономических аспектов развития национального хозяйства железнодорожный транспорт представляет стратегическое значение для обеспечения жизнедеятельности отдаленных населенных пунктов, мобильности населения, устойчивого развития экономики регионов. В свою очередь одним из факторов эффективности деятельности железнодорожного транспорта является уровень развития компетенций, их применение на практике [15]. В Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом РФ от 10 января 2003 года № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в РФ» железнодорожный транспорт подразделяется на две категории: общего и необщего пользования. Под общим понимается производственно-технологический комплекс, предназначенный для обеспечения перевозочного процесса в интересах физических, юридических лиц и государства. Объекты необщего железнодорожного транспорта используются для обеспечения потребностей отдельных заинтересованных на основе договоров или для собственных нужд [16]. Эксплуатацию железнодорожного транспорта общего пользования в России осуществляет государственная компания, являющаяся естественным монополистом в отрасли, — открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (далее — ОАО «РЖД»). По этой причине целесообразно рассматривать взаимосвязь производительности труда и уровня компетентности работников железнодорожного

транспорта на примере ОАО «РЖД».

**Методы исследования.** Методологическую основу исследования составляют теоретические и эмпирические методы научного исследования. В части рассмотрения результатов актуальных исследований, раскрывающих взаимосвязь производительности труда и уровня развития компетенций работников, полученных эмпирическим путем, нами был использован метод анализа. Применение данного метода позволило составить представление о генезисе компетентностного подхода и оценить эффективность его использования в системе управления персоналом. В рамках эмпирического исследования, направленного на выявление взаимосвязи производительности труда работников и их компетентности на примере ОАО «РЖД», авторами статьи были использованы методы измерения и сравнения. Объектом исследования являются работники ОАО «РЖД» из состава эксплуатационного контингента, обеспечивающие движение поездов.

В целях установления взаимосвязи между результативным признаком — производительностью труда и факторными признаками — следует использовать множественный коэффициент корреляции, так как данная зависимость не линейная и выражена несколькими факторами. Множественный коэффициент корреляции рассчитывается по формуле (1) [12]:

$$R_{\frac{y}{x_1 x_2}} = \sqrt{\frac{r_{y x_1}^2 + r_{y x_2}^2 - 2r_{y x_1} * r_{y x_2} * r_{x_1 x_2}}{1 - r_{x_1 x_2}^2}} \quad (1),$$

где  $R_{\frac{y}{x_1 x_2}}$  — коэффициент корреляции;

$r_{y x_1}, r_{y x_2}, r_{x_1 x_2}$  — парные коэффициенты корреляции между признаками.

В соответствии с формулой (1) для расчета множественного коэффициента корреляции необходимо рассчитать парные коэффициенты корреляции. Парные коэффициенты линейной корреляции рассчитываются методом Пирсона. Методика расчета коэффициента линейной корреляции Пирсона приведена в формуле (2) [12].

$$r_{xy} = \frac{\sum(x_i - M_x) * (y_i - M_y)}{\sqrt{\sum(x_i - M_x)^2 * \sum(y_i - M_y)^2}} \quad (2)$$

где  $r_{xy}$  — коэффициент корреляции;

$x_i, y_i$  — значения переменных  $x$  и  $y$ ;

$M_x, M_y$  — среднее значение переменных  $x$  и  $y$ .

Производительность труда на железнодорожном транспорте выражена приведенным грузооборотом в тонно-километрах в расчете на одного работника, обеспечивающего движение поездов. Производительность труда на железнодорожном транспорте определяется по формуле (3):

где  $Prт^{общ}$  — производительность труда в целом, прив. т·км/чел.;

$Prт_{прив}^{общ}$  — приведенный грузооборот, прив. т·км;

$Ч$  — среднесписочная численность работников обеспечивающих движение поездов, занятых во всех видах деятельности, чел.

Объем приведенного грузооборота определяется с учетом двойного коэффициента перевода показателя пассажирооборота в грузооборот, то есть один пассажиро-километр при расчете итогового значения грузооборота равен двум тонно-километрам [4].

В качестве факторных признаков нами определены: отношение количества работников, обеспечивающих движение поездов, прошедших обучение, к среднесписочной численности работников данной категории и производительности труда одного работника, обеспечивающе-

го движение поездов, выраженной стоимостными измерителями.

Отношение количества работников, прошедших обучение, к среднесписочной численности характеризует уровень вовлеченности работников в систему корпоративного образования и отражает степень готовности организации инвестировать в трудовой потенциал. В связи с изменениями численности работников данный показатель следует рассматривать как отношение количества работников, прошедших обучение, к текущей среднесписочной численности.

Численность работников, прошедших обучение, является количественным фактором, не позволяющим сделать выводы о качестве обучения и его влиянии на производительность труда. По этой причине в роли качественного фактора, отражающего результаты труда работника, используется производительность труда, выраженная в стоимостных измерителях, позволяющая корреспондировать финансовые результаты деятельности организации в расчете на одного работника. По нашему мнению, в качестве параметра, отражающего финансовые результаты деятельности организации, целесообразно использовать ЕВТДА, так как он отражает прибыль до вычета расходов по выплате процентов, амортизации и уплаты налогов. Именно ЕВТДА характеризует эффективность трудовой деятельности в отличие от чистой прибыли, размер которой зависит от факторов, не связанных с производственным процессом. Изменение налоговых ставок, политика регулятора в части кредитно-финансовой политики, неравномерность распределения капиталовложений и инвестиций за счет прибыли, ведущая к искажению действительной информации о результатах деятельности организации.

**Результаты исследования.** Возникновение предпосылок к развитию компетентностного подхода в современных социально-экономических условиях обусловлено существованием потребности в повышении качества процессов отбора и подбора персонала. В 1959 году Д. МакКлелланд предложил использовать компетенции для описания критериев поведения работников для осуществления поиска работников, способных обеспечить надлежащее выполнение должностных обязанностей [20]. Последователь Д. МакКлелланда, Р. Бояцис, в 1982 году доказал существование связи между эффективностью труда и использованием компетенций в управлении персоналом. Он рассматривал эффективность выполнения работы как достижение исполнителем результатов труда вследствие использования компетенций, учитывающих процедуры, политику и условия организационно-хозяйственной деятельности предприятия [19].

Для определения эффективности компетентностного подхода ученые начиная с 1980-х годов проводили исследования изменения производительности труда в зависимости от уровня компетентности персонала. В ходе практического исследования данной зависимости Л. Спенсером и С. Спенсером было установлено, что использование компетентностного подхода в управлении персоналом способствует снижению текучести персонала на 68 %, эффективность фонда заработной платы повышается в среднем на 10–30 % при использовании системы грейдинга должностей. Так как данное исследование проводилось среди специалистов, занятых в сфере розничной торговли, авторами исследования был отмечен рост продаж на 49 % [21].

Согласно результатам исследования особенностей использования компетентностного подхода на предприятиях реального сектора экономики Ханты-Мансийского автономного округа, проведенного О. Л. Чулановой, 60 % предприятий, принявших участие в исследовании, активно используют компетентностный подход при реализации функций подбора, оценки, аттестации и мотивации персонала. В качестве положительных изменений вследствие внедрения компетентностного подхода отмечают снижение уровня текучести и уровня выбытия вновь принятых работников, сокращение количества брака при производстве и возросшую актуальность организации как работодателя на региональном рынке труда [18, с. 86].

В рамках исследования, направленного на изучение современных подходов к повышению производительности труда, Е. С. Яхонтова и С. В. Гаврилова выявили, что большинство участников исследования считают основной причиной роста производительности труда внедрение и использование ключевых показателей эффективности и концентрационное развитие компетенций [6, с. 43].

В ходе комплексного анализа системы управления человеческими ресурсами на предприятии АО «Калужский завод "Ремпутьмаш"», проведенного в 2016 году Н. Н. Соколовой, Т.Н. Егоровой и Н. В. Захаркиной, было рассчитано, что десятипроцентное повышение уровня ква-

лификации работников соответствует росту производительности труда на 8,6 %. Установить количественную зависимость между ростом производительности труда и повышением квалификационного разряда стало возможно благодаря использованию комплексных инструментов оценки, основывающихся на моделях компетенций [14, с. 397].

В проведенном нами исследовании рассмотрены результаты хозяйственно-экономической деятельности ОАО «РЖД» за период с 2008 по 2018 год в части объема приведенного грузооборота, среднесписочной численности работников, обеспечивающих движение поездов, размера ЕВТДА (в том числе компаундированная к уровню 2018 года в соответствии с темпами роста инфляции), численности работников, прошедших обучение [7]. В таблице 1 приведены результаты хозяйственно-экономической деятельности ОАО «РЖД».

Таблица 1

**Результаты хозяйственно-экономической деятельности  
ОАО «РЖД» за период 2008–2018 годов**

Год	ССЧ рабочих, тыс. чел.	Приведенный грузооборот, млрд т-км.	ЕВТДА, млрд руб.	Производительность труда по приведенному грузообороту, тыс. т-км/чел.	ЕВТДА, приведенная к уровню 2018 года, млрд руб.	Производительность труда по приведенной ЕВТДА, тыс. руб.
2018	460,1	3563,6	376,5	7,75	367,5	798,74
2017	475	3422,5	353,9	7,21	367,41	773,49
2016	479	3246,8	315,7	6,78	336,01	701,48
2015	500,2	3195,7	336,3	6,39	378,56	756,82
2014	517,6	3212,1	356	6,21	460,78	890,22
2013	538,2	3090,1	266,7	5,74	376,51	699,57
2012	570,9	3071,2	279,8	5,38	420,61	736,75
2011	582,9	2984,4	295,3	5,12	472,63	810,83
2010	636,1	2779,8	330,8	4,37	565,33	888,74
2009	708,6	2578,6	269,1	3,64	496,93	701,28
2008	790,9	2775,6	243,2	3,51	489,97	619,51

*Источник:* таблица составлена автором на основе сведений, приведенных в годовых отчетах ОАО «РЖД» за 2008–2018 годы.

Количество работников, прошедших обучение, и коэффициент соотношения со среднесписочной численностью приведены в таблице 2.

Таблица 2

**Численность работников ОАО «РЖД», прошедших обучение  
за период 2008–2018 годы (тыс. человек).**

Год	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Численность работников, прошедших обучение	239	217	187,4	200	215,6	211,3	238,2	206	212	211	192,5
Соотношение с ССЧ	0,302	0,306	0,295	0,343	0,378	0,393	0,460	0,412	0,443	0,444	0,418

*Источник:* таблица составлена автором на основе сведений, приведенных в годовых отчетах ОАО «РЖД» за 2008–2018 годы.

Произведя расчеты в соответствии с формулами (1) и (2), получим следующие коэффициенты парной корреляции: между значением производительности труда и ЕВТДА в расчете на одного работника — 0,288; между значением производительности труда и значением коэффициента работников, прошедших обучение, — 0,895; между значением ЕВТДА в расчете на одного работника и значением коэффициента работников, прошедших обучение, — 0,211.

Таким образом, коэффициент множественной корреляции составляет 0,788. Данное значение находится в четвертом квартиле, что свидетельствует о высоком уровне прямой связи между производительностью труда работников и их компетентностью.

Наравне с уровнем развития компетенций и квалификацией работников серьезное влияние на производительность труда оказывают материально-технические и организационно-экономические факторы. Задачей настоящего исследования является установление факта существования и характера связи производительности труда и компетентности работников, а не оценка степени дискретного влияния компетентности работников на производительность труда.

**Выводы.** На основании результатов проведенного нами исследования можно сделать вывод не только о существовании связи, но и о характере влияния компетентности на производительность труда работников ОАО «РЖД», обеспечивающих движение поездов. Так, в течение проанализированного периода рост производительности труда в динамике соответствует росту уровня компетентности работников, характеризуясь прямой нелинейной зависимостью. Полученные результаты также свидетельствуют об отсутствии прочной связи между производительностью труда по приведенному грузообороту и производительностью труда по EBITDA, что свидетельствует о весомой роли влияния нетрудовых факторов на финансово-экономические результаты деятельности компании.

Высокий уровень взаимосвязи между приведенным грузооборотом, производительностью труда по приведенному грузообороту и коэффициентом, характеризующим численность работников, прошедших обучение, свидетельствуют о влиянии мероприятий по повышению компетентности персонала на производительность труда в натуральных измерителях. По причине сильного влияния нетрудовых факторов на финансово-экономические результаты компании отмечается низкий уровень взаимосвязи между значением коэффициента, характеризующего численность работников, прошедших обучение, и производительностью труда по EBITDA.

Таким образом, обеспечение стабильного роста производительности труда, в том числе за счет повышения уровня компетентности персонала, не является причиной роста финансово-экономических параметров деятельности организации, однако стабильный рост производительности труда является следствием повышения уровня компетентности персонала.

Компетентностный подход в управлении персоналом позволяет учитывать навыки, знания, умения, опыт, поведенческие характеристики личности и иные особенности при реализации основных функций системы управления персоналом организации. Наличие конкретного набора компетенций и уровень их развития во многом определяет успешность выполнения работником возложенных на него трудовых функций [10]. По этой причине идеализированное представление о работнике, выраженное моделью компетенций, используется при наборе, отборе, обучении, мотивации и оплате труда персонала. Результаты исследований практического опыта внедрения и использования компетентностного подхода в управлении персоналом свидетельствуют о снижении текучести, росте производительности труда, сокращении количества производственного брака, что положительно сказывается на хозяйственно-экономической деятельности предприятия.

#### *Литература*

1. Алашеев С. Ю. Влияние общих компетенций работников на производительность их труда / С. Ю. Алашеев, Е. Я. Коган, Н. Ю. Посталюк, В. А. Прудникова // *Профессиональное образование и рынок труда*. — Екатеринбург: АНО Ред. журнала *Профессиональное образование и рынок труда*, 2017. — № 1. — С. 9–14.
2. Арапова О. М. Компетентностный подход как фактор повышения конкурентоспособности предприятия / В. А. Модирка, В. П. Фридрих // *Экономика: реалии времени*. Одесса: ОНПУ, 2013. — №1(6). — С. 207–211.
3. Базаров Т. Ю. *Технология центров оценки персонала: процессы и результаты: практическое пособие*. — М.: КНОРУС, 2011. — 304 с.
4. Бацокин А. О. Особенности измерения производительности труда на железнодорожном транспорте / А. О. Бацокин // *Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова*. — М.: РЭУ, 2019. — С. 105–112.
5. Воронина А. В. Компетентностный подход к трансформации содержания трудового потенциала персонала организации / А. В. Воронина, А. В. Охотников // *KANT*. — Ставрополь: изд. Ставролит, 2016. — № 1 (18). — С. 91–98.

6. Гаврилова С. В. Практика управления производительность труда в современных компаниях / С. В. Гаврилова, Е. С. Яхонтова. — М.: РАНХиГС, 2016. — 58 с.
7. Годовые отчеты ОАО «РЖД» за 2008–2018 годы // ОАО «РЖД». — Москва, 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://ir.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE\\_ID=32](http://ir.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE_ID=32) (дата обращения 14.10.2019), свободный. — Загл. с экрана.
8. Кибанов А. Я. Концепция компетентного подхода в управлении персоналом: монография / А. Я. Кибанов, В. Г. Коновалова, Е. А. Митрофанова, О. Л. Чуланова. — ГУУ. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. — 156 с.
9. Леонова О. В. Компетентный подход как способ управления персоналом предприятия // Вестник ТГТУ, 2010. — Том 16. — № 4. — С. 993–1000.
10. Магомедов М. Д. Экономика организации (предприятия) / М. Д. Магомедов, Е. Ю. Куломзина, И. И. Чайкина. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2010. — 276 с.
11. Одегов Ю. Г. Экономика труда: учебник: в 2 т. / Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко, Л. С. Бабынина; под ред. Ю. Г. Одегова; Рос. эконом. акад. им. Г. В. Плеханова. — М.: Издательство «Альфа-пресс», 2007. — 674 с. — Т. 1.
12. Полякова В. В. Основы теории статистики / В. В. Полякова, Н. В. Шаброва; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. Федер. Ун-т. — 2-е изд., испр и доп. — Екатеринбург: Изд-во Урал, 2015. — 148 с.
13. Савина С. Разработка механизма оплаты труда и методов оценки труда в строительстве на основе компетенций // Кадровик. Кадровый менеджмент (управление персоналом). — Саранск: МГУ им. Н. П. Огарева, 2012. — № 3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://hr-portal.ru/article/razrabotka-mehanizma-oplaty-truda-i-metodov-ocenki-truda-v-stroitelstve-na-osnove> (дата обращения 27.09.2019), свободный. — Загл. с экрана.
14. Соколова Н. Н. Егорова Т. Н., Захаркина Н. В. Практика управления человеческими ресурсами на машиностроительных предприятиях: компетентный подход // Фундаментальные исследования. — М.: Российская академия естествознания, 2016. — № 8. — С. 394–398.
15. Терешина Н. П. Экономика железнодорожного транспорта: учеб. для вузов ж.-д. транспорта / Н. П. Терешина, В. Г. Галабурда, М. Ф. Трихунков и др.; под ред. Н. П. Терешиной, Б. М. Липидуса, М. Ф. Трихункова. — М.: УМЦ ЖДТ, 2006. — 801 с.
16. Федеральный закон Российской Федерации «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ (ред. от 03.08.2018): принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 24 декабря 2002 г.; одобрен Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 27 декабря 2002 г. // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40443/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/) (дата обращения: 18.09.2019), свободный. — Загл. с экрана.
17. Чуланова О. Л. Применение компетентного подхода при разработке системы оплаты труда персонала // Интернет-журнал Науковедение. Москва, 2014. — № 6 (25). — 15 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://naukovedenie.ru/PDF/15EVN614.pdf> (дата обращения: 10.10.2019), DOI: 10.15862/15EVN614, свободный. — Загл. с экрана.
18. Чуланова О. Л. Формирование и развитие компетентного подхода в работе с персоналом: теория, методология, практика: дис. ... д-ра эконом. наук. Москва, 2015. — 339 с.
19. Boyatzis R. *Competent manager: a model of effective performance* / Richard E. Boyatzis. New Jersey: John Wiley & Sons, 1982. 328 p.
20. McClelland D. C. *Human motivation* / D.C. McClelland. Cambridge: Cambridge University Press, 1989. 663 p.
21. Spencer L. *Competence at work* / L. M. Spencer, S. M. Spencer. New York: Wiley, 1993. 384 p.

#### References:

1. Alashev S. YU. Vliyaniye obshchih kompetencij rabotnikov na proizvoditel'nost' ih truda / S. YU. Alashev, E. YA. Kogan, N. YU. Postalyuk, V. A. Prudnikova // Professional'noe obrazovanie i rynek truda. — Ekaterinburg: ANO Red. zhurnala Professional'noe obrazovanie i rynek truda, 2017. — № 1. — S. 9–14.
2. Arapova O. M. Kompetentnostnyj podhod kak faktor povysheniya konkurentosposobnosti predpriyatiya / V. A. Modirka, V. P. Fridirih // Ekonomika: realii vremeni. Odessa: ONPU, 2013. — №1(6). — S. 207–211.
3. Bazarov T. YU. Tekhnologiya centrov ocenki personala: processy i rezul'taty: prakticheskoe posobie. — M.: KNORUS, 2011. — 304 s.
4. Bacokin A. O. Osobennosti izmereniya proizvoditel'nosti truda na zheleznodorozhnom transporte / A. O. Bacokin // Vestnik Rossijskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G.V. Plekhanova. — M.: REU, 2019. — S. 105–112.
5. Voronina A. V. Kompetentnostnyj podhod k transformacii soderzhaniya trudovogo potenciala personala organizacii / A. V. Voronina, A. V. Ohotnikov // KANT. — Stavropol': izd. Stavrolit, 2016. — № 1 (18). — S. 91–98.
6. Gavrilova S. V. Praktika upravleniya proizvoditel'nost' truda v sovremennyh kompaniyah / S. V. Gavrilova, E. S. YAhontova. — M.: RANHiGS, 2016. — 58 s.
7. Godovye otchety ОАО «RZHD» за 2008–2018 gody // ОАО «RZHD». — Moskva, 2019. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: [http://ir.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE\\_ID=32](http://ir.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE_ID=32) (data obrashcheniya 14.10.2019), svobodnyj. — Zagl. s ekrana.
8. Kibanov A. YA. Konceptiya kompetentnostnogo podhoda v upravlenii personalom: monografiya / A. YA. Kibanov, V. G. Konovalova, E. A. Mitrofanova, O. L. CHulanova. — GUU. — M.: NIC INFRA-M, 2016. — 156 s.
9. Leonova O. V. Kompetentnostnyj podhod kak sposob upravleniya personalom predpriyatiya // Vestnik

TGTU, 2010. — Tom 16. — № 4. — S. 993–1000.

10. Magomedov M. D. *Ekonomika organizacii (predpriyatiya)* / M. D. Magomedov, E. YU. Kulomzina, I. I. CHajkina. — M.: Izdatel'sko-torgovaya korporaciya «Dashkov i K», 2010. — 276 s.

11. Odegov YU. G. *Ekonomika truda: uchebnik: v 2 t.* / YU. G. Odegov, G. G. Rudenko, L. S. Babynina; pod red. YU. G. Odegova; Ros. ekonom. akad. im. G. V. Plekhanova. — M.: Izdatel'stvo «Al'fa-press», 2007. — 674 s. — T. 1.

12. Polyakova V. V. *Osnovy teorii statistiki* / V. V. Polyakova, N. V. SHabrova; M-vo obrazovaniya i nauki Ros. Federacii, Ural. Feder. Un-t. — 2-e izd., ispr i dop. — Ekaterinburg: Izd-vo Ural, 2015. — 148 s.

13. Savina S. *Razrabotka mekhanizma oplaty truda i metodov ocenki truda v stroitel'stve na osnove kompetencij // Kadrovik. Kadrovyy menedzhment (upravlenie personalom)*. — Saransk: MGU im. N. P. Ogareva, 2012. — № 3. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://hr-portal.ru/article/razrabotka-mekhanizma-oplaty-truda-i-metodov-ocenki-truda-v-stroitel'stve-na-osnove> (data obrashcheniya 27.09.2019), svobodnyj. — Zagl. s ekrana.

14. Sokolova N. N., Egorova T. N., Zaharkina N. V. *Praktika upravleniya chelovecheskimi resursami na mashinostroitel'nyh predpriyatiyah: kompetentnostnyj podhod // Fundamental'nye issledovaniya*. — M.: Rossijskaya akademiya estestvoznaniya, 2016. — № 8. — S. 394–398.

15. Tereshina N. P. *Ekonomika zheleznodorozhnogo transporta: ucheb. dlya vuzov zh.-d. transporta* / N. P. Tereshina, V. G. Galaburda, M. F. Trihunkov i dr.; pod red. N. P. Tereshinoj, B. M. Lapidusa, M. F. Trihunkova. — M.: UMC ZHDT, 2006. — 801 s.

16. *Federal'nyj zakon Rossijskoj Federacii «O zheleznodorozhnom transporte v Rossijskoj Federacii» ot 10 yanvarya 2003 g. № 17-FZ (red. ot 03.08.2018): prinyat Gos. Dumoj Feder. Sobr. Ros. Federacii 24 dekabrya 2002 g.; odobren Sovetom Federacii Feder. Sobr. Ros. Federacii 27 dekabrya 2002 g.* // Konsul'tantPlyus. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40443/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/) (data obrashcheniya: 18.09.2019), svobodnyj. — Zagl. s ekrana.

17. CHulanova O. L. *Primenenie kompetentnostnogo podhoda pri razrabotke sistemy oplaty truda personala // Internet-zhurnal Naukovedenie. Moskva, 2014. — № 6 (25). — 15 s.* [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://naukovedenie.ru/PDF/15EVN614.pdf> (data obrashcheniya: 10.10.2019), DOI: 10.15862/15EVN614, svobodnyj. — Zagl. s ekrana.

18. CHulanova O. L. *Formirovanie i razvitie kompetentnostnogo podhoda v rabote s personalom: teoriya, metodologiya, praktika: dis. ... d-ra ekonom. nauk*. Moskva, 2015. — 339 s.

19. Boyatzis R. *Competent manager: a model of effective performance* / Richard E. Boyatzis. New Jersey: John Wiley & Sons, 1982. 328 p.

20. McClelland D. C. *Human motivation* / D.C. McClelland. Cambridge: Cambridge University Press, 1989. 663 p.

21. Spencer L. *Competence at work* / L. M. Spencer, S. M. Spencer. New York: Wiley, 1993. 384 p.