

УДК 331.5.024.54

<https://doi.org/10.17073/2072-1633-2021-1-120-128>

Методологический подход к обеспечению конкурентоспособности руководящих работников на предприятиях угольной промышленности

С.И. Захаров  

ООО «Научно-исследовательский институт эффективности и безопасности горного производства (НИИОГР)», 454048, Челябинск, ул. Энтузиастов д. 30

 svzakharov@bk.ru

Аннотация. Актуальность темы обусловлена нарастанием несоответствия между фактическими результатами деятельности руководящих работников и требуемыми для обеспечения траектории устойчивого экономического развития предприятий угольной промышленности России. Предложен методологический подход к обеспечению конкурентоспособности руководящих работников на предприятиях угольной промышленности, даны определения понятий руководитель, конкурентоспособность руководящего работника, выделены и раскрыты основные характеристики социально-экономических результатов труда руководящих работников. Изложен подход к оценке конкурентоспособности, который позволяет определять конкурентные позиции руководящих работников и намечать первоочередные меры по их улучшению. Представлена укрупненная схема обеспечения конкурентной позиции руководящего работника на основе развития его управленческого потенциала и конкурентной среды на предприятиях угольной промышленности. Приведены методические инструменты оценки управленческого потенциала, а также конкурентной среды предприятия. Сделан вывод о приоритетности преобразования трудовых отношений и институтов для улучшения конкурентных позиций руководящих работников предприятий угольной промышленности.

Ключевые слова: трудовые ресурсы, руководящий работник, управленческий потенциал руководящего работника, конкурентоспособность работника, угольная промышленность, трудовые отношения, социально-экономическая система

Для цитирования: Захаров С.И. Методологический подход к обеспечению конкурентоспособности руководящих работников на предприятиях угольной промышленности. *Экономика в промышленности*. 2021;14(1):120–128. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2021-1-120-128>

Methodological approach to maintaining executive officers' competitiveness at the coal mining enterprises

S.I. Zakharov  

Research Institute of Efficiency and Safety of Mining (NIIOGR),
30 Entuziastov Str., Chelyabinsk 454048, Russian Federation

 svzakharov@bk.ru

Abstract. The topic of the article is of great current interest due to increasing inconsistency between the real results of executive officers' activity and the results required for maintaining the path of sustainable economic development of coal mining enterprises in Russia. The author suggests methodological approach to maintaining executive officers' competitiveness at the coal mining enterprises; define such notions as an executive officer and executive officers' competitiveness, and revealed some major characteristics of social and economic results of executive officers' work. The article presents the approach to estimating competitiveness which makes it possible to determine the competitive positions of executive officers and take urgent action to improve them. The authors introduce an enlarged scheme of maintaining competitive

position of an executive officer based on the development of his managerial potential and competitive environment at the coal mining enterprises. They present methodological tools for estimating managerial potential and competitive environment of a company. In conclusion the author points out the priority of transformation of labour relations and institutes to improve competitive positions of the executive officers of coal mining enterprises.

Keywords: executive officer, executive officer's managerial potential, employee's competitiveness, coal mining, labour relations, social and economic system

For citation: Zakharov S.I. Methodological approach to maintaining executive officers' competitiveness at the coal mining enterprises. *Russian Journal of Industrial Economics*. 2021;14(1):120–128. (In Russ.). <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2021-1-120-128>

确保煤炭企业管理者竞争力的方法论上的途径

S.I. 扎哈罗夫

采矿业生产效率与安全研究所 (NII OGR) 有限责任公司,
454048, 车里雅宾斯克, 恩图济阿斯托夫大街30号。

摘要: 该课题的现实性源于管理者的实际业绩与确保俄罗斯煤炭工业经济可持续发展所需的业绩之间的差距日益扩大。提出了一种确保煤炭行业管理人员竞争力的方法论上的途径, 定义了管理人员和管理人员竞争力的概念, 强调并揭示了管理人员工作的社会和经济价值的基本特征。提出了一种评估竞争力的方法, 该方法可以确定管理人员的竞争地位和制定加强竞争地位的主要措施。

提出了一种基于发展管理者的管理潜力和煤炭企业的竞争环境, 确保管理者竞争地位的综合方案。给出了评估企业管理潜力和竞争环境的方法论工具。

结论是: 转变劳动关系和制度, 提高煤炭行业管理工作者的竞争地位是当务之急。

关键词: 管理人员、管理人员的管理潜力、员工竞争力、煤炭工业、劳动关系、社会经济体系

Введение

Произошедшие в период реструктуризации угольной промышленности России изменения привели к тому, что уровень технического оснащения производства не является главным конкурентным преимуществом предприятий. На современном этапе развития конкурентная борьба в отрасли идёт и усиливается в области наращивания и использования «нематериальных и неосязаемых активов», источником которых являются работники угледобывающего предприятия, в первую очередь – его руководители, ответственные за постановку целей деятельности и реализацию способов их достижения.

Научно-технический и социальный прогресс закономерно приводит к появлению новых более автоматизированных технологий добычи полезных ископаемых, а также цифровых технологий обработки, хранения и передачи информации. Но как новые технологии отражаются на использовании управленческого потенциала руководящих работников и обеспечивает ли он эффективное их использование?

В результате поведенных в 2012 г. исследований структуры рабочего дня руководителей производственных единиц горно-обогатительного

комбината и их сопоставления с данными, полученными на этом же предприятии в 1972 г. было выявлено, что время на решение рутинных малоценных задач выросло у руководителей за 40 лет в 1,7–2,1 раза, а на решение творческих задач, обеспечивающих высокую ценность благодаря формированию «нематериальных и неосязаемых активов», в деятельности снизилось в 4,7 раза [1].

Сложившаяся на предприятиях угольной промышленности России система трудовых отношений сдерживает рост использования управленческого потенциала работников, что подтверждается проведенными в 2019 г. социологическими исследованиями, которые показали, что в инновационной деятельности активно участвуют 8–10 % работников исследуемых предприятий. Полученные данные коррелируют и со значениями доли прибыли ведущих угольных компаний России, получаемой в результате их инновационной деятельности. Для достижения соответствия мировым стандартам инновационной деятельности требуется нарастить эти значения в 2,5–3 раза, а для их опережения – в 3,5–5 раз.

Таким образом, суть исследуемой проблемы заключается в нарастании разрыва между существующим управленческим потенциалом руко-

водящих работников и фактическим уровнем его использования на предприятиях угольной промышленности России в условиях их функционирования в глобальной инновационной экономике.

В аспекте исследуемой проблемы очевидна необходимость анализа теоретико-методологических основ, описывающих влияние руководителей различных уровней управления предприятием горной промышленности на эффективность производства и труда, которые отражены в трудах В.А. Азева [2], В.Б. Артемьева [3], В.А. Галкина [3–4], Н.В. Галкиной [2], Ю.Г. Грибина [5], Д.Г. Даянц [6], Т.А. Коркиной [7], В.И. Кузнецова [8], А.М. Макарова [4, 8], Ю.Н. Малышева [9], В.Н. Попова [5], А.А. Рожкова [5], В.Е. Стровского [10], В.Л. Яковлева [11].

Вопросы исследования экономических взаимоотношений, в том числе конкуренции хозяйствующих субъектов в угольной промышленности, являлись предметом исследования А.С. Астахова [12], В.И. Ганицкого [13], В.Е. Зайденварга [12], Г.И. Козового [10], Г.Л. Краснянского [14], С.А. Прокопенко [15], А.Б. Яновского [16].

Различные аспекты конкурентоспособности работников рассмотрены в исследованиях В.Н. Белкина и Н.А. Белкиной [17], В.М. Быкова [18], Т.Г. Озерниковой [19], В.С. Половинко [20].

При всем многообразии исследований в существующей научно-методической базе обеспечения конкурентоспособности недостаточно освещены вопросы формирования конкурентных позиций руководящих работников на основе повышения эффективности использования их управленческого потенциала с учетом специфических особенностей функционирования предприятий угольной промышленности в условиях глобальной инновационной экономики.

Цель исследования заключается в разработке методологического подхода к обеспечению конкурентоспособности руководящих работников, освоение которого обеспечивает положительную экономическую динамику предприятий угольной промышленности, функционирующих в условиях глобальной инновационной экономики.

Задачи исследования:

1. Разработать подход к исследованию деятельности руководящих работников с позиции обеспечения их конкурентоспособности на рынке труда.

2. Разработать методический подход к оценке конкурентоспособности руководящих работников предприятий угольной промышленности.

3. Разработать и опробовать методологический подход к обеспечению конкурентоспособности руководящих работников предприятий угольной промышленности.

Разработка методологии исследования

Исходными положениями при разработке методологического подхода к обеспечению конкурентоспособности руководящих работников на предприятиях угольной промышленности явились следующие:

– **руководитель** – лицо, ответственное за определение общих целей, задач, механизма их реализации и осуществление контроля за деятельностью управляемой им организации или коллектива [21];

– **деятельность** – специфическая для человека форма активности, направленная на целесообразное преобразование окружающего мира с целью удовлетворения своих потребностей.

– **конкуренция** – проявление закона единства и борьбы противоположностей во взаимоотношениях между участниками рынка по поводу способов удовлетворения их экономических интересов в условиях ограниченных ресурсов, к которым относятся: время, деньги, знания, технологии. Конкуренция является ускорителем развития социально-экономических систем. Ключевая особенность деятельности руководителя заключается в том, что он является системообразующим элементом, то есть формирует свойства и параметры объекта управления в будущем. С позиции концепции внутрифирменного предпринимательства предназначением руководителя является соединение труда и других ресурсов в трудовом процессе таким образом, чтобы их совокупная стоимость возрастала, а качество трудовой жизни удовлетворяло работников.

Таким образом, **конкурентоспособность руководящего работника** – его способность сохранять и усиливать свои рыночные позиции в условиях конкурентного взаимодействия с другими руководящими работниками в текущий момент времени и в перспективе посредством обеспечения более привлекательных социально-экономических результатов для субъектов, осуществляющих найм.

Поскольку конкурентоспособность – характеристика относительная, то есть она показывает позицию относительно конкурентов, поэтому можно выделить основные характерные параметры, по которым происходит сопоставление социально-экономических результатов на предприятиях угольной промышленности:

- скорость (время достижения результата);
- качество;
- экономичность (затратность);
- степень реализации интересов субъектов (удовлетворенность результатом).

Остановимся на указанных параметрах сопоставления социально-экономических результатов подробнее:

1. *Скорость достижения результата.* Важность такой характеристики как скорость или время достижения результата в современных условиях во многом обусловлена ускорением изменений, увеличением их неопределенности и масштаба. Изменения эти обусловлены множеством факторов внешней среды: политические, экономические, социальные, технико-технологические и даже эпидемиологические – неопределенность нарастает во всех сферах деятельности человека, что приводит к повышению риска потери конкурентоспособности работника: за период с 1982 по 2001 г. доля исполнительных директоров в списке Fortune 300, которые занимают этот пост более 6 лет снизилась почти в 2 раза, с 1935 по 2016 гг. средняя продолжительность существования компаний, входящих в рейтинг S&P500 сократилась в 6 раз (с 90 до 14 лет) [22].

Скорость или время достижения результата также имеет важнейшее значение для оценки конкурентоспособности руководящих работников предприятий угольной промышленности, поскольку условия труда на многих предприятиях являются весьма опасными. Поэтому от выигрыша во времени могут зависеть жизни и здоровье занятых в производственном процессе работников [23].

Скорость или время достижения результата целесообразно характеризовать по следующей шкале: задача решена заблаговременно; своевременно; с опозданием.

2. *Качество социально-экономического результата,* под которым понимается совокупность свойств, обуславливающих их способность удовлетворять потребности и запросы потребителей, соответствовать своему назначению и предъявляемым требованиям. Важность повышения

качества результатов обусловлена действием закона возрастающих потребностей субъектов общества и экономики. Этот параметр целесообразно характеризовать по следующей шкале: уникальное (эксклюзивное); удовлетворительное (среднерыночное), неудовлетворительное.

3. *Экономичность социально-экономического результата.* Рассматривается с точки зрения соотношения фактического и возможного количества затраченных трудовых, материальных и информационных ресурсов на достижение результата. Возможный уровень может быть определен на основе исследования внутренних закономерностей расхода ресурсов либо в сравнении с лучшими практиками. Целесообразно характеризовать по следующей шкале: затраты на решение задачи оптимальные; приемлемые; повышенные (избыточные).

4. *Степень реализации интересов субъектов в процессе достижения социально-экономического результата.* Автор исходит из представления угледобывающего предприятия как социально-экономической системы, предназначением которой является реализация интересов ключевых субъектов: собственника имущественного капитала и его представителей, а также собственников неосязаемых активов – наемных работников. От сбалансированности и степени реализации интересов ключевых субъектов зависит уровень и динамика результатов деятельности предприятия в будущем. Целесообразно характеризовать по следующей шкале: результат и процесс его достижения повышает мотивацию в будущем; сохраняет мотивацию; снижает мотивацию.

В табл. 1 представлен оригинальный подход к количественной оценке конкурентных позиций руководящих работников на предприятиях угольной промышленности. В основе представленного подхода лежат предложенные характеристики и шкалы оценки результатов деятельности руко-

Таблица 1 / Table 1

Количественная оценка конкурентной позиции руководящих работников на предприятиях угольной промышленности

Quantifying the competitive position of executives at coal mining enterprises

Конкурентная позиция	Качественно-количественная оценка характеристик				Диапазоны значений, баллы
	Скорость – задача решена	Качество решения задачи	Экономичность – затраты на решение задачи	Интересы	
Лидер	заблаговременно – 3 балла	уникальное – 3 балла	оптимальные – 3 балла	сбалансированы и возрастают – 3 балла	10–12
Середняк	своевременно – 2 балла	удовлетворительное – 2 балла	приемлемые – 2 балла	сбалансированы и сохраняются – 2 балла	6–9
Аутсайдер	с опозданием – 1 балл	неудовлетворительное – 1 балл	повышенные – 1 балл	не сбалансированы и снижаются – 1 балл	4–6

Источник: составлено автором

водящих работников, включающие: скорость, качество и экономичность решения задачи, а также степень реализации интересов субъектов.

Представленный подход к количественной оценке конкурентоспособности руководящих работников на предприятиях угольной промышленности создает возможность для организации учета фактических конкурентных позиций руководящих работников и их проектирования в будущем.

Описание методологического подхода обеспечения конкурентоспособности руководящих работников

Автором выдвинута гипотеза о том, что повышение конкурентоспособности руководящих работников на предприятиях угольной промышленности в условиях инновационной экономики предопределяется комплементарным развитием управленческого потенциала работника и конкурентной среды предприятия.

Управленческий потенциал руководящего работника – целостная совокупность всех имеющихся у работника ресурсов и возможностей для обеспечения воспроизводства, адаптации и развития объекта управления. В основе оценки управленческого потенциала руководя-

щего работника лежит определение его трудовых установок, глубины изучения и решения задач, а также моделей взаимодействия. Целесообразно выделять три уровня управленческого потенциала руководящего работника в соответствии с характеристиками, представленными в **табл. 2**.

Использование управленческого потенциала руководящего работника определяется стратегией развития предприятия и его конкурентной средой.

Конкурентная среда предприятия – совокупность трудовых отношений и институциональных условий, обеспечивающих функционирование и развитие механизмов конкуренции на предприятии.

В основе оценки конкурентной среды угледобывающего предприятия лежит определение существующих моделей деятельности субъектов на внутреннем рынке труда, уровня концентрации и энтропии этого рынка и преобладающих институциональных средств регулирования трудовых отношений. Целесообразно выделять три состояния конкурентной среды предприятия в соответствии с характеристиками, представленными в **табл. 3**.

Таблица 2 / Table 2

Характеристика уровней управленческого потенциала руководящего работника

Characteristics of the levels of managerial potential of an executive officer

Уровень	Составляющие управленческого потенциала		
	Трудовая установка	Глубина изучения и решения задач	Модель взаимодействия в рабочих процессах
Высокий	Инновационное развитие	Закономерности развития событий, процессов и систем	Предпринимательская на основе увлечения
Средний	Расширенное воспроизводство на основе адаптации	Зависимости развития событий и процессов	Менеджерская на основе вовлечения
Низкий	Воспроизводство	Событий и факторы, влияющие на их возникновения	Деструктивная на основе принуждения

Источник: составлено автором

Таблица 3 / Table 3

Характеристика состояний конкурентной среды предприятия

Characteristics of the state of the competitive environment of the enterprise

Состояние среды	Составляющие конкурентной среды		
	Модель деятельности	Система трудовых отношений	Институциональные средства регулирования отношений
Развивающее – высокая синергия	Все работники как экономические агенты	Предпринимательская с высоким уровнем концентрации и низким уровнем энтропии конкурентов	Преимущественно рыночные
Поддерживающее – приемлемая синергия	Все руководящие работники предприятия как распорядители бюджета	Смешанная со средним уровнем концентрации и энтропии конкурентов	Смешанные, отличаются по уровням управления предприятием
Разрушающее – низкая синергия	Отдельные руководящие работники предприятия как материально-ответственные лица	Бюджетная с низким уровнем концентрации и высоким уровнем энтропии конкурентов	Преимущественно административные

Источник: составлено автором

Особая роль трудовых отношений и институциональных средств их регулирования, которые рассматриваются автором как наиболее существенные устоявшиеся нормы и правила, в обеспечении конкурентоспособности руководителей работников обусловлена их способностью воздействовать на деятельность с достижением целей развития предприятия с приемлемым уровнем времени и затрат, активизируя или сдерживая ее. Институциональные средства регулируют и регламентируют отношения в процессе реализации функционала руководящего работника на предприятии, тем самым обеспечивают сохранение и возрастание мотивации к решению задач в будущем.

Преобразование этих отношений и институтов должно быть направлено на повышение сбалансированности мотивов и стимулов каждого работника, что отражается на уровне использования его управленческого потенциала. Про-

исходящие изменения структуры деятельности в части повышения доли задач, соответствующих функционалу и целям развития предприятия приводят к росту социально-экономических результатов труда и, следовательно, к улучшению его конкурентных позиций на рынке труда (рис. 1).

Результаты исследования

В теоретико-методологическом аспекте – уточнено понятие конкурентоспособности руководящих работников, предложены критерии и авторский подход к количественной оценке конкурентных позиций руководящих работников на предприятиях угольной промышленности, а также методологический подход к обеспечению конкурентоспособности руководящих работников, в основе которого лежат закономерности взаимодействия управленческого потенциала работника и конкурентной среды предприятия.

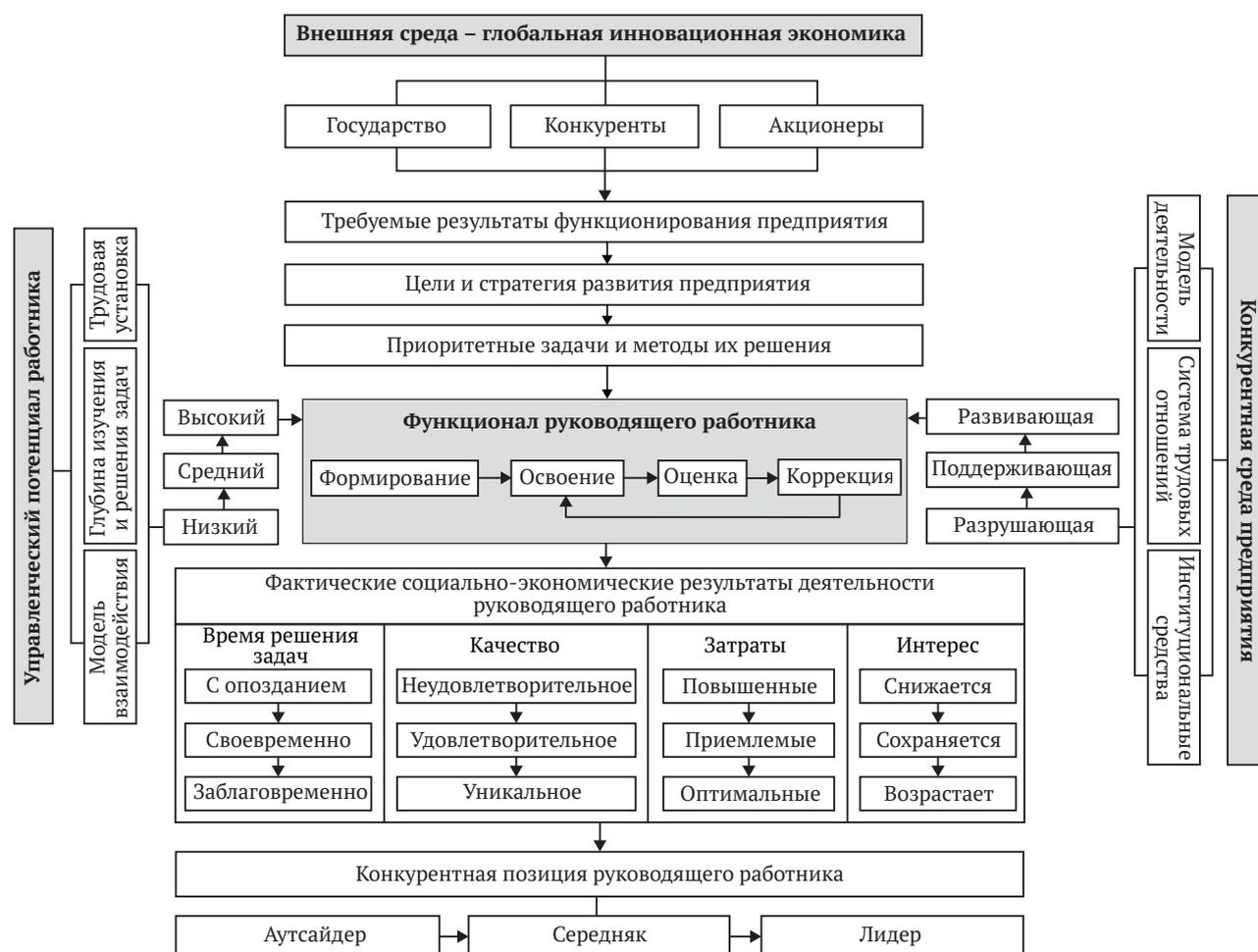


Рис. 1. Увеличенная схема обеспечения конкурентоспособности руководящих работников на предприятиях угольной промышленности

Fig. 1. An enlarged scheme for ensuring the competitiveness of executives at coal industry enterprises

Практическая значимость исследования заключается в разработке и обосновании комплексного методического инструментария и рекомендаций обеспечения конкурентоспособности руководящих работников, реализация которых позволила достичь позитивную динамику конкурентных позиций руководящих работников на исследуемых предприятиях, что также выразилось в существенном росте удовлетворенности работников качеством своей трудовой жизни и повышении производительности труда среднесписочного работника в 1,2–2,5 раза.

Заключение

Конкурентоспособность руководящего работника – его способность сохранять и усиливать свои рыночные позиции в условиях конкурентного взаимодействия с другими руководящими

работниками в текущий момент времени и в перспективе посредством обеспечения более привлекательных социально-экономических результатов для субъектов, осуществляющих найм. Для оценки социально-экономических результатов деятельности руководящего работника на предприятиях угольной промышленности целесообразно выделять следующие критерии: скорость (время достижения результата); качество; экономичность (затратность); степень реализации интересов субъектов (удовлетворенность результатом). Оценка по этим параметрам позволяет выделить три конкурентных позиции руководящего работника: лидер, середняк, аутсайдер. Обеспечение конкурентоспособности руководящего работника достигается в результате комплексного развития управленческого потенциала работника и конкурентной среды предприятия.

Список литературы

1. Ошаров А.В., Захаров С.И. Анализ структуры рабочего времени руководителей на угольном разрезе. *Горный информационно-аналитический бюллетень*. 2014;(S5):159–168.
2. Галкина Н.В., Захаров С.И., Азев В.Ф., Ошаров А.В. Роль трудовых отношений в повышении конкурентоспособности угледобывающего предприятия. *Горный журнал*. 2018;(1):58–62. <https://doi.org/10.17580/gzh.2018.01.10>
3. Артемьев В.Б., Волков С.А., Лисовский В.В., Галкин В.А., Макаров А.М., Захаров С.И. Подходы к повышению конкурентоспособности угледобывающего предприятия и его персонала. *Уголь*. 2019;(6):4–9. <https://doi.org/10.18796/0041-5790-2019-6-4-9>
4. Галкин В.А., Макаров А.М., Кравчук И.Л. Культура, организация, безопасность и эффективность труда – основное условие перехода к новому технологическому укладу. *Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле*. 2019;(3):61–70.
5. Грибин Ю.Г., Попов В.Н., Рожков А.А. Системный подход к выявлению внутрипроизводственных резервов повышения эффективности социально-экономического управления горным предприятием. *Уголь*. 2017;(4):36–41. <https://doi.org/10.18796/0041-5790-2017-4-36-41>
6. Даянц Д., Романова Н. Управление персоналом на горных предприятиях. М.: Горная книга; 2017. 300 с.
7. Коркина Т.А. Формирование и использование человеческого капитала предприятия как фактора инновационного развития. В кн.: *Сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. IV Уральского вернисажа науки и бизнеса «Региональная конкурентоспособность и образование в контексте глобальных вызовов»*. Челябинск: Энциклопедия; 2017:195–200.
8. Кузнецов В.И., Галкин В.А., Макаров А.М. Преобразование производственного объединения в эффективную угольную компанию. Челябинск: РЕКПОЛ; 1997. 63 с.
9. Шафраник Ю.К. Реструктуризация угольной промышленности России. Новая парадигма развития. М.: Нефть и газ; 2004. 384 с.
10. Романова О.А., Стровский В.Е. Развитие методологии экономической оценки управленческих решений как фактора повышения экономической безопасности. *Экономика региона*. 2016;12(3):937–950. <https://doi.org/10.17059/2016-3-27>
11. Трубецкой К.Н., Корнилков С.В., Яковлев В.Л. О новых подходах к обеспечению устойчивого развития горного производства. *Горный журнал*. 2012;(1):15–19.
12. Астахов А.С., Зайденварг В.Е., Певзнер М.Е., Харченко В.А. Экономические и правовые основы природопользования. М.: Изд-во МГГУ, 2002. 527 с.
13. Ганицкий В., Коган П. Конкурентоспособность предприятий по производству песчано-кварцевого сырья. *Горный информационно-аналитический бюллетень*. 2013;(S3-1):196–242.
14. Краснянский Г., Ревазов М. Современное состояние угольной промышленности и перспективы инновационного развития. М.: Горная книга; 2017. 36 с.
15. Рожков А.А., Соловенко И.С., Прокопенко С.А. Тенденции в динамике производительности труда в российской угольной промышленности (1992–1999 гг.). *Вестник Томского государственного университета*. 2019;(440):127–133. <https://doi.org/10.17223/15617793/440/17>
16. Яновский А.Б. Результаты структурной перестройки и технологического перевооружения угольной промышленности России и задачи по перспективному развитию. *Уголь*. 2019;(8):8–17. DOI: 10.18796/0041-5790-2019-8-18-21

17. Белкин В.Н., Белкина Н.А., Владыкина Л.Б. Теоретические основы оценки конкурентоспособности предприятий. *Экономика региона*. 2015;(1):144–155. <https://doi.org/10.17059/2015-1-13>

18. Быков В.М. Управление конкурентоспособностью вахтового персонала. Ярославль: Аверс Плюс; 2014. 257 с.

19. Озерникова Т.Г. Мотивация и конкурентоспособность работников: проблемы взаимосвязи. *Известия Иркутской государственной экономической академии*. 2005;(1):71–75.

20. Половинко В.С., Косьмина Е.А. Конкурентоспособность как функция интеллектуального капитала страны. *Вестник Омского университета. Серия: Экономика*. 2005;(3):64–70.

21. Артемьев В.Б., Килин А.Б., Галкин В.А., Макаров А.М. Угледобывающее предприятие: руководитель и руководство. *Горный информационно-аналитический бюллетень*. 2016;(S32):5–47.

22. Агафонов В.В., Ошаров А.В., Захаров С.И. Преобразование организационной структуры угольного разреза как главный фактор повышения его технико-экономической эффективности. *Горный информационно-аналитический бюллетень*. 2018;(S34):3–25. <https://doi.org/10.25018/0236-1493-2018-6-34-3-25>

23. Могилат В.Л. Обеспечение эффективного управления промышленной безопасностью горных предприятий путем целенаправленного формирования информационных потоков. Дис. ... д-ра техн. наук. М.: МГТУ; 2006. 217 с.

References

1. Osharov A.V., Zakharov S.I. Duty time structure of executives of a coal open pit mine. *GIAB. Gornyi informatsionno-analiticheskii byulleten' = Mining Informational and Analytical Bulletin*. 2014;(S5):159–168. (In Russ.).

2. Galkina N.V., Zakharov S.I., Azev V.F., Osharov A.V. The role of labor relations in improving the competitiveness of a coal mining enterprise. *Gornyi zhurnal*. 2018;(1):58–62. (In Russ.). <https://doi.org/10.17580/gzh.2018.01.10>

3. Artemiev V.B., Volkov S.A., Lisovskiy V.V., Galkin V.A., Makarov A.M., Zakharov S.I. Approaches to improving the competitiveness of a coal enterprise and its staff. *Ugol'*. 2019;(6):4–9. (In Russ.). <https://doi.org/10.18796/0041-5790-2019-6-4-9>

4. Galkin V.A., Makarov A.M., Kravchuk I.L. Culture, organization, security and labor efficiency – the main condition of transition to the new technological layout. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Nauki o Zemle = News of the Tula State University. Sciences of Earth*. 2019;(3):61–70. (In Russ.).

5. Gribin Yu.G., Popov V.N., Rozhkov A.A. Integrated approach to identification of in-process reserves for mining enterprise social and economic management efficiency improvement. *Ugol'*. 2017;(4):36–41. (In Russ.). <https://doi.org/10.18796/0041-5790-2017-4-36-41>

6. Dayants D., Romanova N. Personnel management at mining enterprises. Moscow: Gornaya kniga; 2017. 300 p. (In Russ.).

7. Korkina T.A. Formation and use of the human capital of the enterprise as a factor of innovative development. In: Proc. Int. sci.-pract. conf. of the 4th Ural opening day of science and business “Regional competitiveness and education in the context of global challenges”. Chelyabinsk: Entsiklopediya; 2017:195–200. (In Russ.).

8. Kuznetsov V.I., Galkin V.A., Makarov A.M. Transformation of a production association into an efficient coal company. Chelyabinsk: REKPOL; 1997. 63 p. (In Russ.).

9. Shafranik Yu.K. Restructuring of the Russian coal industry: A new development paradigm. Moscow: Neft` i gaz; 2004. 384 p. (In Russ.).

10. Romanova O.A., Strovskiy V.Ye. Development of the methodology for the economic evaluation of managerial decisions as a factor of economic security increase. *Ekonomika regiona = Economy of Region*. 2016;12(3):937–950. (In Russ.). <https://doi.org/10.17059/2016-3-27>

11. Trubetzkoy K.N., Kornilkov S.V., Yakovlev V.L. On new view points for ensuring stable development of mining production. *Gornyi zhurnal*. 2012;(1):15–19. (In Russ.).

12. Astakhov A.S., Zaidenvarg V.E., Pevzner M.E., Kharchenko V.A. Economic and legal bases of nature management. Moscow: Moscow State Mining University; 2002. 527 p. (In Russ.).

13. Ganitsky V.I., Kogan P.A. Competitiveness of enterprises for the production of sand and quartz raw materials. *GIAB. Gornyi informatsionno-analiticheskii byulleten' = Mining Informational and Analytical Bulletin*. 2013;(S3-1):196–242. (In Russ.).

14. Krasnyanskii G., Revazov M. Current state of the coal industry and prospects for innovative development. Moscow: Gornaya kniga; 2017. 36 p. (In Russ.).

15. Rozhkov A.A., Solovenko I.S., Prokopenko S.A. Trends in labor productivity in the Russian coal industry (1992–1999). *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta = Tomsk State University Journal*. 2019;(440):127–133. (In Russ.). <https://doi.org/10.17223/15617793/440/17>

16. Yanovsky A.B. Results of structural reorganization and technological reequipment of the coal industry of the Russian Federation and objectives for prospective development. *Ugol'*. 2019;(8):8–17. (In Russ.). <https://doi.org/10.18796/0041-5790-2019-8-18-21>

17. Belkin V.N., Belkina N.A., Vladykina L.B. Theoretical foundations for assessing the competitiveness of enterprises. *Ekonomika regiona = Economy of Region*. 2015;(1):144–155. (In Russ.). <https://doi.org/10.17059/2015-1-13>

18. Bykov V.M. Managing the competitiveness of shift personnel. Yaroslavl: Avers Plyus; 2014. 257 p. (In Russ.).

19. Ozernikova T.G. Motivation and competitive ability of workers: Problems of interconnection. *Izvestiya Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii = Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy*. 2005;(1):71–75. (In Russ.).

20. Polovinko V.S., Kos'mina E.A. Competitiveness as a function of the country's intellectual capital. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Ekonomika = Herald of Omsk University. Series: Economics*. 2005;(3):64–70. (In Russ.).

21. Artem'ev V.B. Kilin A.B. Galkin V.A. Makarov A.M. Mining company: The leader and the leadership. *GIAB. Gornyi informatsionno-analiticheskii byulleten' = Mining Informational and Analytical Bulletin*. 2016;(S32):5–7. (In Russ.).

22. Agafonov V.V., Osharov A.V., Zakharov S.I. Re-organization as a key factor of technical-and-economic intensification of open pit coal mine. *Gornyi informatsionno-analiticheskii byulleten' (nauchno-tehnicheskii zhurnal) = Mining GIAB. Gornyi informatsionno-analiticheskii byulleten' = Mining Informational and Analytical Bulletin*. 2018;(S34):3–25. (In Russ.). <https://doi.org/10.25018/0236-1493-2018-6-34-3-25>

23. Mogilat V.L. Ensuring effective management of industrial safety of mining enterprises by purposeful formation of information flows. Diss. Dr. Sci. (Eng.). Moscow: Moscow State Mining University; 2006. 217 p. (In Russ.).

Информация об авторе

Захаров Святослав Игоревич – канд. экон. наук, заведующий лабораторией организации и оплаты труда, ООО «Научно-исследовательский институт эффективности и безопасности горного производства (НИИОГР)», 454048, Челябинск, ул. Энтузиастов д. 30. svzakharov@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5616-1725>

Information about the author

Svyatoslav I. Zakharov – Ph.D (Econ.), Head of the Laboratory of Labour Organization and Salaries, Research Institute of Efficiency and Safety of Mining (NIIOGR), 30 Entuziastov Str., Chelyabinsk 454048, Russian Federation, svzakharov@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5616-1725>

Поступила в редакцию 26.07.2020; поступила после доработки 17.02.2021; принята к публикации 11.03.2021
Submitted 26.07.2020; Revised 17.02.2021; Accepted 11.03.2021