

УДК 33:622.349.5:553.495 (571.55)
DOI: 10.21209/2227-9245-2017-23-3-126-134

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ В ЦЕЛЯХ РАСШИРЕНИЯ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УРАНА ПАО «ППГХО»

SOCIO-ECONOMIC JUSTIFICATION OF THE IMPLEMENTATION OF STATE SUPPORT MEASURES TO EXPAND THE RESOURCE BASE OF URANIUM DEPOSITS OF PJSC «PPMCA»



О. Ю. Лемента, Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе, г. Москва
olgalementa@mail.ru

O. Lementa, Russian State Geological Prospecting University named after Sergo Ordzhonikidze, Moscow

Обоснована необходимость использования мер государственной поддержки в целях решения социально-экономических вопросов на стадии доработки месторождений урана Стрельцовского рудного поля.

Определено, что на этапе доработки ПАО «ППГХО» столкнулось с проблемой истощения минерально-сырьевой базы (далее – МСБ) отрабатываемых месторождений и, как следствие, сокращению масштабов производства.

В связи с тем, что для горного производства характерен лишь один этап воспроизводственного цикла, ограничивающим фактором продолжительности которого выступают запасы полезного ископаемого, то при истощении МСБ необходимо использование особых льготных условий производства работ, в первую очередь, со стороны государства.

Установлено, что использование мер государственной поддержки для градообразующих горнодобывающих центров является необходимым условием продления срока их существования.

На современном этапе градообразующие предприятия и эффективность их деятельности являются важным фактором, определяющим характер и уровень социально-экономического развития моногородов России.

В этой связи рассмотрение проблем, связанных с устойчивым развитием градообразующего предприятия, является актуальным.

Установлено, что данная проблема характерна и для градообразующего предприятия ПАО «ППГХО», отрабатывающего месторождения урана Стрельцовского рудного поля в Забайкальском крае, вблизи г. Краснокаменск.

В социально чувствительных регионах, где население зависит от добычи полезных ископаемых, необходимо решать проблему сохранения производства не только на уровне региона, а, в первую очередь, использовать экономические механизмы регулирования со стороны государства с учетом интересов всех стейкхолдеров

Ключевые слова: социально-экономическое развитие; моногород; минеральные ресурсы; издержки; затраты; налоги; благосостояние; экономические механизмы; безработица; стейкхолдеры

The necessity of the state support measures use with a view to solve socio-economic problems at the stage of development of the uranium ore field deposit Streltsovsky is proved.

It is determined that at the stage of development the JSC «Priargunsky production mining-chemical association» (PPMCA) has faced with the problem of depletion of the mineral resource base (MRB) of the mined deposits and, as a consequence, the decline in production.

In connection with the fact that mining production is characterized by only one stage of the reproductive cycle, the limiting factor in the length of which are the mineral's reserves, then with the depletion of MRB, it is necessary to use specially privileged conditions for the production of work and, primarily, it should be done by the state.

It is found that the use of state support measures for the city-forming mining centers is a necessary condition for the extension of their existence.

At the present stage the city-forming enterprises and effectiveness of their activity are an important factor in determining the nature and level of socio-economic development of Russian mono-cities.

In this regard, the consideration of problems relating to sustainable development of city-forming enterprise is very important.

It is determined that this problem is typical for the city-forming enterprise JSC «PPMCA», working out of uranium deposits of the Streletsovsky ore field in the Baikal region near the city of Krasnokamensk.

In socially sensitive regions, where the population is entirely dependent on mining, it is necessary to solve the problem of production saving not only at the regional level, but firstly and foremost, to use economic mechanisms of regulation by the state, taking into account the interests of stakeholders.

Key words: socio-economic development; mono-city; mineral resources; costs; expenses; taxes; welfare; economic mechanisms; unemployment, stakeholders

Минеральные ресурсы являются основой благосостояния и социально-экономического развития не только страны в целом, но и отдельных регионов и городов.

На территории нашей страны за длительный период плановой экономики на базе крупных месторождений построено не одно градообразующее предприятие с развитой инфраструктурой, привлечены на работу десятки тысяч специалистов со всей страны.

В настоящее время данные предприятия на этапе доработки столкнулись с проблемой истощения минерально-сырьевой базы отрабатываемых месторождений, ухудшением горно-геологических условий эксплуатации, падением содержаний полезного компонента в добываемой руде по эксплуатируемым месторождениям и, как следствие, ростом издержек и снижением рентабельности их работы.

На современном этапе градообразующие предприятия и эффективность их деятельности являются важным фактором, определяющим характер и уровень социально-экономического развития моногородов России. Градообразующие предприятия создают рабочие места, определяют уровень и качество жизни населения, обеспечивают развитие рынков труда, производства, инфраструктуры и услуг [1].

В этой связи рассмотрение проблем, связанных с устойчивым развитием градо-

образующего предприятия, является весьма актуальным.

Исключением не является и градообразующее предприятие «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» (далее – ПАО «ППГХО»),рабатывающее месторождения урана Стрельцовского рудного поля в Забайкальском крае, вблизи г. Краснокаменск.

В Забайкальском крае городское поселение «Город Краснокаменск» занимает второе место по уровню развития промышленности, инфраструктуры, образования, наличия инженерного потенциала.

Развитие города тесно связано с развитием градообразующего предприятия ПАО «ППГХО», которое входит в состав АО «Атомредметзолото».

ПАО «ППГХО» – крупнейшее в Забайкальском крае многоотраслевое горнодобывающее предприятие, которое является флагманом российской уранодобывающей отрасли и одним из крупнейших в мире уранодобывающих предприятий.

Доля ПАО «ППГХО» в общем объеме производства природного урана в России в настоящее время составляет около 68 %.

Доля предприятия в мировом производстве природного урана составила более 3,2 %.

Сегодня доля ПАО «ППГХО» в общегородской экономике составляет более 78 %, на предприятиях объединения работает

30 % экономически активного населения города.

В ближайшем будущем роль минерально-сырьевого сектора в экономике города останется ведущей, в первую очередь, по причине реального отсутствия альтернативных вариантов развития промышленности. Кроме того, действующее монопрофильное предприятие вносит существенный вклад в формирование бюджета края и города.

С 2013 г. ПАО «ППГХО» вошло в состав консолидированной группы налогоплательщиков ГК «Росатом». Так, в 2013 г. сумма уплаченного налога на прибыль от данной группы, поступившей в бюджет края, составила порядка 565 млн р., то есть 14,5 % от общих поступлений по налогу на прибыль в крае. В 2014 г. данная сумма составила 347 млн р., или 10 % от общих поступлений по налогу на прибыль.

Снижение объясняется ухудшением экономических показателей по данной группе налогоплательщиков.

Однако, если на современном этапе не принять радикальных мер, способствующих расширению минерально-сырьевой базы Стрельцовского рудного поля, то в будущем возникнут проблемы как экономического, так и социального характера.

Работы по добыче урана на базе данных месторождений Стрельцовского рудного поля ведутся с 1968 г. За период эксплуатации добычей погашено порядка 64,5 % утвержденных балансовых запасов (рис. 1). При этом 60 % оставшихся активных запасов приходится на действующие ныне рудники, а для вовлечения в промышленную эксплуатацию оставшихся 40 % запасов потребуются значительные капитальные вложения.

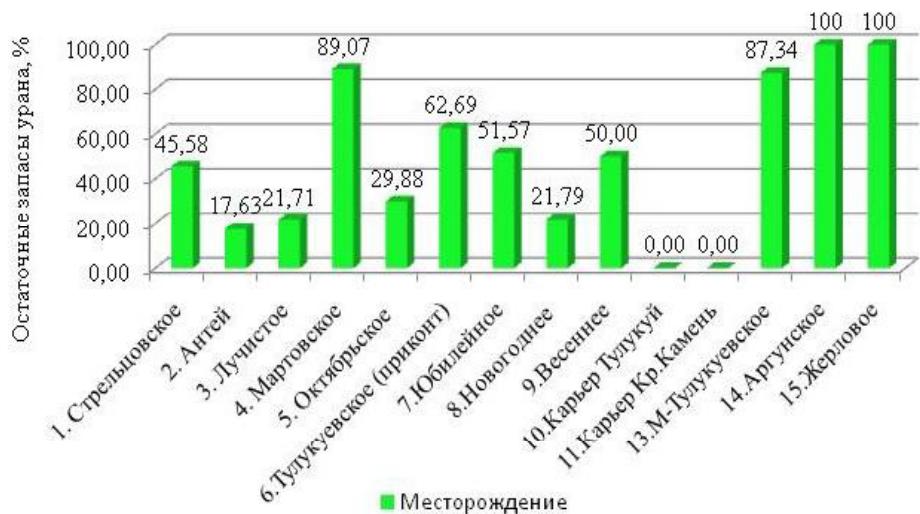


Рис. 1. Остаточные запасы месторождений Стрельцовского рудного поля, %

Fig. 1. Residual reserves of deposits of the Streletsovsky ore field, %

Отработка ПАО «ППГХО» месторождений Стрельцовского рудного поля продолжается не только по причине дефицита природного урана в России. На данном месторождении нерентабельное производство урана можно было бы законсервировать, а нехватку урана компенсировать за счет импортных поставок более дешевого сырья из Казахстана. Однако ПАО «ППГХО»

является градообразующим предприятием. Закрытие производства урана в г. Краснокаменск чревато рядом социальных и экономических последствий: сокращением рабочих мест, миграцией населения из города и края, снижением поступлений в бюджеты всех уровней.

Проблема, связанная с сырьевым обеспечением действующих градообразующих

предприятий, имеет преимущественно социальный, геополитический и экономический оттенок [8].

С учетом рыночной конъюнктуры в обозримом будущем не прогнозируется существенного роста цен на уран [7]. Следовательно, освоение новых месторождений остается невыполнимой экономической задачей.

Инфраструктурные факторы и, в первую очередь, размещение крупных перспективных месторождений урана в труднодоступных малообжитых местностях с неразвитой энергетической, транспортной и социальной системой сводят на нет экономическую целесообразность их освоения.

Кроме того, привлечь квалифицированных специалистов в данные районы представляется возможным лишь при условии гарантированно высокого заработка, а также с решением социальных вопросов, что повлечет дополнительный рост издержек будущих уранодобывающих предприятий.

Сказанное еще раз подчеркивает актуальность исследования, направленного на поиск организационно-экономического механизма, позволяющего повысить эффективность использования имеющейся минерально-сырьевой базы действующего уранодобывающего предприятия ПАО «ПИГХО», а также оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры и вовлекать в эксплуатацию нерентабельные или гранично-рентабельные запасы и тем самым увеличивать срок промышленной отработки месторождений урана Стрельцовского рудного поля.

Отличительной особенностью горнодобывающего производства является фиксированный срок отработки запасов месторождения, определяющий срок службы горного предприятия. Возможность перепрофилирования его деятельности, т.е. приспособления для выпуска иной продукции, кроме минерального сырья, практически отсутствует. По мере исчерпания запасов неминуемо наступает этап угасания [3].

Для горного производства характерен лишь один этап воспроизводственного цикла, ограничивающим фактором продол-

жительности которого выступают запасы полезного ископаемого. При истощении запасов, что свидетельствует об отсутствии предмета труда, ни реконструкция, ни продолжение процесса производства оказываются невозможными. Этап угасания в западной практике чаще всего называют этапом «истощения недр», требующим особых льготных условий производства работ и, в первую очередь, со стороны государства [2].

Исчерпание сырьевой базы определяет предел существования предприятий и, следовательно, создает социальные проблемы [6].

При этом необходимо учитывать интересы всех стейкхолдеров: государство заинтересовано в обеспечении своих потребностей стратегически важным сырьем для нужд атомной промышленности, а также полном и комплексном использовании недр, предприятие – в эффективном функционировании и в возможности продлить срок своего существования без существенных капитальных вложений, регион и город – в стабильных налоговых отчислениях и снижении уровня безработицы, население – в росте благосостояния и стабильности доходов (табл. 1).

Между тем в зависимости от уровня управления – государство-регион-муниципальное образование-недропользователь – их цели и задачи носят разноплановый, а иногда и взаимоисключающий характер. Если конечной целью недропользователя является получение наибольшего чистого дохода от разработки месторождения, то муниципальные образования, регион и, в конечном счете, государство заинтересованы в развитии производственной и социальной инфраструктуры на территории, внедрении передовой техники и технологии, увеличении числа рабочих мест, повышении квалификации кадров и научно-образовательного уровня населения, росте доходов бюджетов всех уровней, улучшении качества жизни, снижении миграционного потока, максимальной сохранности окружающей среды, повышении экологической безопасности, сохранении историко-культурной среды [4].

Таблица 1 / Table 1

**Интересы основных стейкхолдеров при освоении месторождений урана
Стрельцовского рудного поля**

**The interests of the main stakeholders in the development
of uranium deposits of the Streltsovsky ore field**

Тип стейкхолдера/ Type of stakeholder	Целевой ориентир (интересы)/ Target (interests)	Механизм достижения целевого ориентира / Mechanism for achieving the target
Государство/ State	1. Обеспечение нужд атомной промышленности стратегическим сырьем. 2. Обеспечение налоговых поступлений в бюджеты всех уровней. 3. Сохранение социальной стабильности в регионах. 4. Полное и комплексное использование недр/ 1. Ensuring the needs of the nuclear industry with strategic raw materials. 2. Ensuring tax revenues to budgets of all levels. 3. Preserving social stability in the regions. 4. Full and complex use of mineral resources	
Собственники/ Owners	1. Добыча урана для нужд атомной промышленности. 2. Выход на безубыточный уровень. 3. Проведение ГРР на перспективных площадях с целью прироста запасов/ 1. Uranium mining for the needs of the nuclear industry. 2. Exit to breakeven level. 3. Conducting geological exploration on perspective areas for the purpose of increment of reserves	Обеспечение устойчивого функционирования и развития предприятия за счет продления срока эксплуатации месторождений урана Стрельцовского рудного поля/ Ensuring the sustainable operation and development of the enterprise by extending the life of the uranium deposits of the Streltsovsky ore field
Региональные и муниципальные органы власти/ Regional and municipal authorities	1. Обеспечение поступлений в бюджет. 2. Выполнение социальных обязательств. 3. Снижение уровня безработицы и сохранение рабочих мест/ 1. Provision of revenues to the budget. 2. Fulfillment of social obligations. 3. Decrease in the level of unemployment and the retention of jobs	
Персонал/Staff	1. Устойчивое финансовое и социальное благополучие. 2. Рост заработной платы. 3. Сохранение рабочих мест. 4. Карьерный рост/ 1. Sustainable financial and social well-being. 2. Wage growth. 3. Preservation of jobs. 4. Career growth	

В современных условиях ситуация такова, что в связи с падением содержания в добываемой руде (рис. 2), предприятие вынуждено сокращать объемы добычи, и как следствие, рабочие места.

Усложняет ситуацию нестабильная политическая и экономическая ситуация в России и мире в целом, негативно сказывающаяся на ценах на уран, которые за последние 10 лет упали практически в 5 раз (рис. 3).

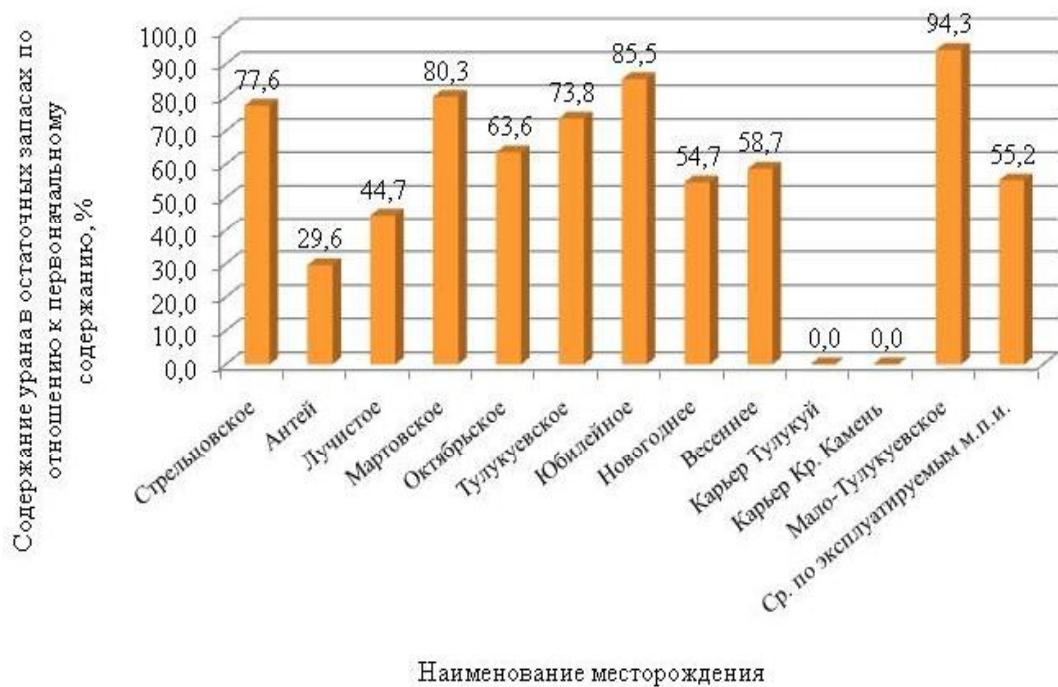


Рис. 2. Содержание урана в остаточных запасах по отношению к первоначальному содержанию, %

Fig. 2. Uranium content in residual stocks relative to initial content, %

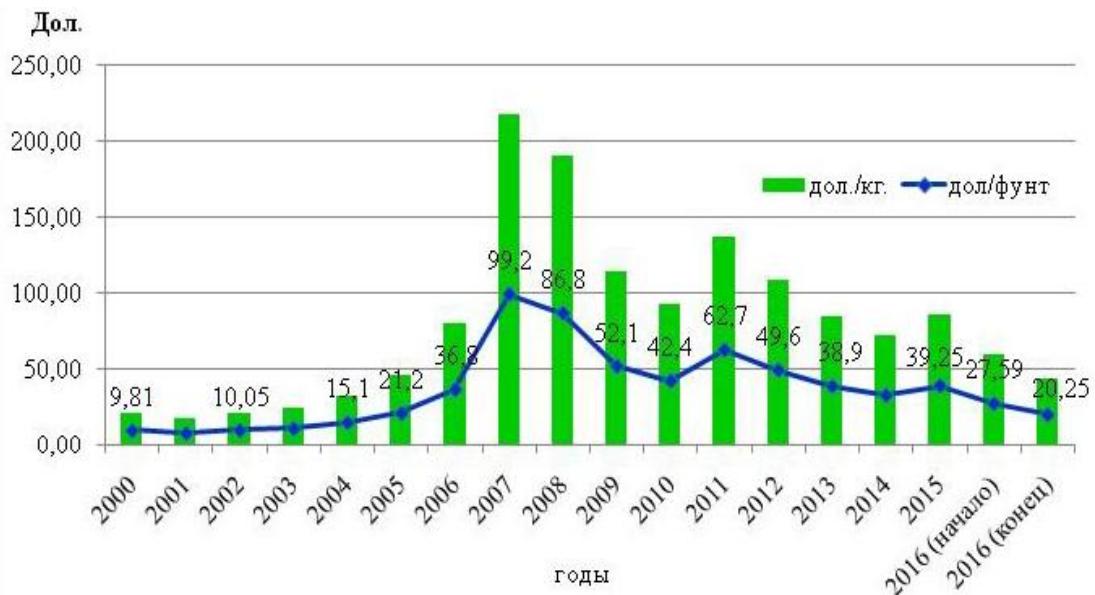


Рис. 3. Динамика изменения цен на уран с 2000 по 2016 гг.

Fig. 3. Dynamics of changes in prices for uranium from 2000 to 2016

Ценовой фактор является одним из основных параметров в пересмотре балансовой принадлежности запасов. По мере падения цен на уран сокращается количество активных запасов и, как следствие, срок отработки месторождений урана, что является одной из причин миграции населения из города.

По данным администрации городского поселения г. Краснокаменск за период с 2000 по 2016 гг. численность населения в г. Краснокаменск сократилась на 15,3 %, а за период с 1991 по 2016 гг. – на 38 %.

Основной причиной ухудшения демографической ситуации городского поселения «Город Краснокаменск» является проведение мероприятий по оптимизации расходов и повышению эффективности деятельности ПАО «ППГХО», в результате

численность занятых на предприятии сократилась на 4 895 человек, или 58 % за период с 2012 по 2016 гг.

В настоящее время Правительство РФ относит моногород Краснокаменск к перечню городов с высоким риском социально-экономического развития; наблюдается снижение налоговых доходов местного бюджета в связи с высвобождением работников градообразующего предприятия, имеет место рост безработицы, уровень которой в 2014 г. составил 1,42 % (в 2013 г. данный показатель составлял 0,7 %) [1].

Проведенный анализ показал, что в связи с оттоком населения наблюдается существенное снижение налоговых поступлений в бюджет городского поселения «Город Краснокаменск» (рис. 4).



Рис. 4. Динамика изменения поступлений в виде НДФЛ в бюджет городского поселения «Город Краснокаменск»

Fig. 4. Dynamics of changes in the income in the form of personal income tax in the budget of the urban settlement «City of Krasnokamensk»

При этом работники ПАО «ППГХО» обеспечивают порядка 53 % от общих поступлений НДФЛ в бюджет города.

Существенное снижение (на 72 %) поступлений НДФЛ в бюджет объясняется сокращением численности работников на ПАО «ППГХО».

В связи с высвобождением работников у государства возникают дополнительные

финансовые обязательства, связанные с поддержкой безработных граждан. Кроме того, российским законодательством определено, что работники, уволенные в связи с сокращением штата в предпенсионном возрасте, имеют право на досрочную выплату пенсионного обеспечения, что увеличивает нагрузку на государственный пенсионный фонд, фонд медицинского страхования.

В социально чувствительных регионах, где жизнедеятельность населения полностью зависит от добычи полезных ископаемых, необходимо решать проблему сохранения производства не только на уровне региона, а в первую очередь использовать экономические механизмы регулирования со стороны государства [8].

В качестве таких механизмов можно рассматривать налоговые льготы, механизм стимулирования инвестиций на ГРР перспективных ураноносных площадей, а также упрощенную процедуру обоснования динамических кондиций на этапе доработки месторождений урана, что требует дальнейшего исследования.

Список литературы

1. Басова М. М. Анализ социальных аспектов устойчивого развития градообразующего предприятия в условиях современного моногорода // Науковедение. 2016. Т. 8. № 2 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.naukovedenie.ru/PDF/113EVN216.pdf> (дата обращения: 20.03.2017).
2. Детковская Н. В. Социально-экономическое обоснование эксплуатационных кондиций при доработке месторождения твердых полезных ископаемых: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Екатеринбург, 2012. 24 с.
3. Иванова Н. В., Игнатьева М. Н. Кондиции как инструмент государственного регулирования недропользования // Известия Уральского государственного экономического университета. 2010. № 4 (30). С. 96–100.
4. Лисов В. И., Назарова З. М., Маутина А. А., Заернук В. М. Показатели добавленной стоимости для экономической оценки освоения месторождений полезных ископаемых // Известия вузов. Геология и разведка. 2015. № 6. С. 90–96.
5. Наталенко А. Г., Пак В. А., Ставский А. П. Основные направления развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2015. № 1. С. 2–8.
6. Ордян М. А. Роль металлургического комплекса в усилении экономики РФ. Социально-экономические аспекты функционирования металлургической промышленности // Молодой ученый. 2014. № 2. С. 531–534.
7. Соловьева А. П. Прогнозирование цен на уран в долгосрочной перспективе // Теория Практика. Инновации. 2016. № 7. С. 64–71 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tpinauka.ru/2016/07/Solov'yova.pdf> (дата обращения: 20.03.2017).
8. Цыганов В. А., Егоров А. Ю., Ставский А. П. Восстановление и расширение минерально-сырьевой базы действующих добывающих предприятий России // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2005. № 5. С. 8–15.
9. Freeman R. E., Harrison J. S., Wicks A. C. Managing for stakeholders: Survival, reputation & success. New Haven: Yale University Press, 2007.
10. Lankoski L., Stsmith N. Craig, Van Wassen-hove Luk. Stakeholder Judgements of Value: Advancing Stakeholder Theory through Prospect Theory, IN-SEAD, 2011.

References

1. Basova M. M. Naukovedenie (Sociology of science), 2016, vol. 8, no. 2 Available at: <http://www.naukovedenie.ru/PDF/113EVN216.pdf> (date of access: 20.03.2017).
2. Detkovskaya N. V. Socio-economic assessment of conditions in finalizing operational deposits of solid minerals [Sotsialno-ekonomicheskoe obosnovanie ekspluatatsionnykh konditsiy pri dorobotke mestorozhdeniya tverdyh poleznyh iskopaemyh]: diss. ...cand. economic sciences. Yekaterinburg, 2012. 24 p.
3. Ivanova N. V., Ignat'eva M. N. Izvestiya Uralskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta (News of the Ural State University of Economics), 2010, no. 4 (30), pp. 96–100.
4. Lisov V. I., Nazarova Z. M., Mautina A. A., Zaernyuk V. M. Izvestiya vuzov. Geologiya i razvedka (News of the institutions. Geology and exploration), 2015, no. 6, pp. 90–96.
5. Natalenko A. G., Pak V. A., Stavskiy A. P. Mineralnye resursy Rossii. Ekonomika i upravlenie (Mineral resources of Russia. Economics and Management), 2015, no. 1, pp. 2–8.
6. Ordzhan M. A. Molodoy ucheny (Young scientist), 2014, no. 2, pp. 531–534.
7. Solov'eva A. P. Teoriya Praktika. Innovatsii (Theory Practice. Innovations), 2016, no. 7, pp. 64–71 Available at: <http://www.tpinauka.ru/2016/07/Solov'yova.pdf> (Date of access: 20.03.2017).
8. Tsyganov V. A., Egorov A. Yu., Stavskiy A. P. Mineralnye resursy Rossii. Ekonomika i upravlenie (Mineral resources of Russia. Economics and Management), 2005, no. 5, pp. 8–15.

9. Freeman R. E., Harrison J. S., Wicks A. C. Managing for stakeholders: Survival, reputation & success [Managing for stakeholders: Survival, reputation & success]. New Haven: Yale University Press, 2007.

10. Lankoski L., Stsmith N. Craig, Van Wassen-hove Luk. Stakeholder Judgements of Value: Advancing Stakeholder Theory through Prospect Theory (Stakeholder Judgements of Value: Advancing Stakeholder Theory through Prospect Theory), IN-SEAD, 2011.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Лемента Ольга Юрьевна, соискатель, Российской государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе, г. Москва, Россия. Область научных интересов: экономика горного производства, налогообложение горных предприятий, геолого-экономическая оценка месторождений, управление затратами горнодобывающих предприятий
olgalementa@mail.ru

Olga Lementa, applicant for scientific degree, Russian State Geological Prospecting University named after Sergo Ordzhonikidze, Moscow, Russia. Sphere of scientific interests: mining economics, geological economic evaluation of mining deposits, management of expenses of mining enterprises

Образец цитирования

Лемента О. Ю. Социально-экономическое обоснование реализации мер государственной поддержки в целях расширения ресурсной базы месторождений урана ПАО «ПГГХО» // Вестн. Забайкал. гос. унив.-та. 2017. Т. 23. № 3. С. 126–134. DOI: 10.21209/2227-9245-2017-23-3-126-134.

Lementa O. Socio-economic justification of the implementation of state support measures to expand the resource base of uranium deposits of PJSC «PGGHO» // Transbaikal State University Journal, 2017, vol. 23, no. 3, pp. 126–134. DOI: 10.21209/2227-9245-2017-23-3-126-134.

Дата поступления статьи: 28.02.2017 г.

Дата опубликования статьи: 31.03.2017 г.

