

**Библиографическая ссылка:**

Дабиев Д.Ф., Ягольницер М.А. Экономическая оценка возможности создания минерально-сырьевых центров на территории Бурятии // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2015. - №4. - С. 84-92.

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫХ ЦЕНТРОВ НА ТЕРРИТОРИИ БУРЯТИИ****ECONOMIC EVALUATION OF THE POSSIBILITY OF CREATING MINERAL RESOURCE CENTRES ON THE TERRITORY OF BURYATIA****Дабиев Д.Ф., Ягольницер М.А.****Dabiev D.F, Yagolnitser M.A.**

*Основной целью исследования является определение потенциала освоения наиболее перспективных месторождений Бурятии в стоимостном выражении. Экономическая оценка потенциала освоения минерально-сырьевых ресурсов выполнена доходным подходом. Экономическая оценка потенциала освоения минерально-сырьевых ресурсов показала, что при освоении этих месторождений ежегодный прирост ВРП составит более 78 млрд руб., а ежегодные поступления в консолидированный бюджет Бурятии могут увеличиться на 30 млрд руб. При этом месторождения цветных металлов в республике имеют наибольший потенциал освоения, на долю которых приходится 78 % ежегодного прироста ВРП и 84 % ежегодных поступлений в консолидированный бюджет. Пространственный анализ показал, что наибольшим потенциалом освоения минерального сырья располагают Еравнинский, Северо-Байкальский, Мухоршибирский и Баунтовский районы. Рассмотрено, что, несмотря на экологические ограничения дальнейшее развитие горнопромышленного комплекса республики связано с освоением месторождений угля, цветных металлов, рудного золота. Показано, что необходимо дальнейшее изучение вопроса о содействии в создании минерально-сырьевых комплексов на территории Бурятии.*

*The main purpose of the study is to determine the potential of development of the most promising deposits of Buryatia in terms of value. Economic evaluation of potential development of mineral resources is made profitable approach. Economic assessment of potential mineral resources exploration showed that during the development of these deposits annual growth of GRP will be more than 78 billion rubles, with annual revenues in the consolidated budget of the Republic of Buryatia can be increased by 30 billion roubles While deposits of non-ferrous metals in the Republic have the greatest potential of development, which accounted for 78% of the annual GRP growth and 84% of the annual revenues of the consolidated budget. Spatial analysis showed that the greatest potential for development of mineral raw materials have Eravninsky, North-Baikal, muhorshibirskii and Bauntovsky regions. Considered that despite the environmental constraints to further development of the mining complex of the Republic is connected with exploitation of*

*deposits of coal, non-ferrous metals, ore of gold. It is shown that further investigation of the question of creation of mineral complexes on the territory of Buryatia.*

**Ключевые слова:** Бурятия, освоение, потенциал, оценка, развитие, минерально-сырьевые центры, запасы, развитие, регион, экология, цветные металлы, уголь, золото

**Key words:** Buryatia, development, potential, assessment, development, mineral resource centers, reserves, development, region, environment, non-ferrous metals, coal, gold

### **Введение**

В настоящее время развитию Сибири и Дальнего Востока страны уделяется особое значение. В Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г. (далее - Стратегия Сибири) указывается, что Сибирь располагает такими преимуществами, как значительный промышленный и научно-образовательный потенциал, огромный природно-ресурсный потенциал, в том числе минеральный, особенностью которых является их крупномасштабность и комплексность, удобное географическое положение, а также уникальный туристско-рекреационный потенциал. При реализации Стратегии Сибири, в котором предусмотрено реализация двадцати семи первоочередных инвестиционных проектов, пять из которых являются комплексными, ожидается увеличение ВРП к 2021 году в 1,6 раза, промышленного производства - в 1,55 раза, инвестиций - в 2,3 раза, рост численности населения на 600-800 тыс. человек [7].

По мнению О.В. Петрова, в настоящее время для выхода экономики России на более высокий уровень развития необходимо создание условий для формирования инновационной модели расширенного воспроизводства минерально-сырьевой базы страны, которая включает в себя оценку развития центров экономического роста. Отметим, что критериальный подход к выделению центров экономического роста, предложенный О.В. Петровым, основывается на геолого-экономическом районировании и является логическим продолжением подхода территориально-производственного планирования, применяемого при планировании и развитии народного хозяйства Советского Союза [6].

На территории Сибири выделены двенадцать центров экономического роста, из которых три расположены на территории Бурятии [6]. Республика Бурятия располагает значительным потенциалом минерально-сырьевых ресурсов, для которых характерно высокая доля цветных и редких металлов в структуре общероссийских запасов. На территории Бурятии сосредоточено 48 % российских запасов цинка, 24 % – запасов свинца, 27 % – вольфрама, 20 % – молибдена, 16 % – флюорита, 15 % – хризотил асбеста, 11 % – бериллия, 11 % – урана и других месторождений [3].

Тем не менее, в настоящее время разработка свинцово-цинковых месторождений, имеющих наибольший потенциал освоения, приостановлена согласно закону «Об охране озера Байкал», который запрещает любую хозяйственную деятельность, отрицательно влияющую на экологическую систему озера Байкал и его центральную экологическую зону [9]. По мнению А.К. Тулухонова, М.В. Слипечука и Н.Г. Дмитриевой, полное ограничение хозяйственной деятельности приведет к стагнации региона, а развитие горнорудной промышленности при соблюдении экологических норм,

соответствующих мировым стандартам, должно стать предпосылкой создания Озернинского горнорудного кластера [8].

В целях эффективного взаимодействия органов государственной власти с потенциальными инвесторами специалистами Министерства экономики Республики Бурятия сформирован Инвестиционный паспорт региона, в котором отражены наиболее привлекательные и эффективные проекты [5]. Инвестиционный паспорт Бурятии включает в себя такие разделы, как «Комплексное развитие Забайкалья», «Промышленность», «Строительство», «Лесопромышленный комплекс», «Агропромышленный комплекс», «Туризм», «Транспортно-логистический комплекс» и «Инвестиционные проекты в прочих отраслях». Учитывая, что подобный перечень инвестиционных проектов сформирован впервые и, несомненно, представляет интерес для потенциальных инвесторов, все же следует указать на некоторые недостатки в его составлении. Во-первых, отсутствуют единые требования по составлению перечня инвестиционных проектов. Во-вторых, несмотря на колоссальный потенциал освоения минерально-сырьевых ресурсов республики, крайне заниженный объем и количество проектов, связанных с комплексным развитием Забайкалья (рис.1). Большая часть инвестиционных предложений связана со строительством. Более подробный анализ инвестиционных предложений в сфере строительства показывает несоразмерность этих проектов. Например, для реализации двух проектов комплексной застройки юго-восточной части Улан-Удэ требуется почти 80 млрд руб., а для комплексного развития Забайкалья только 5 млрд руб.!

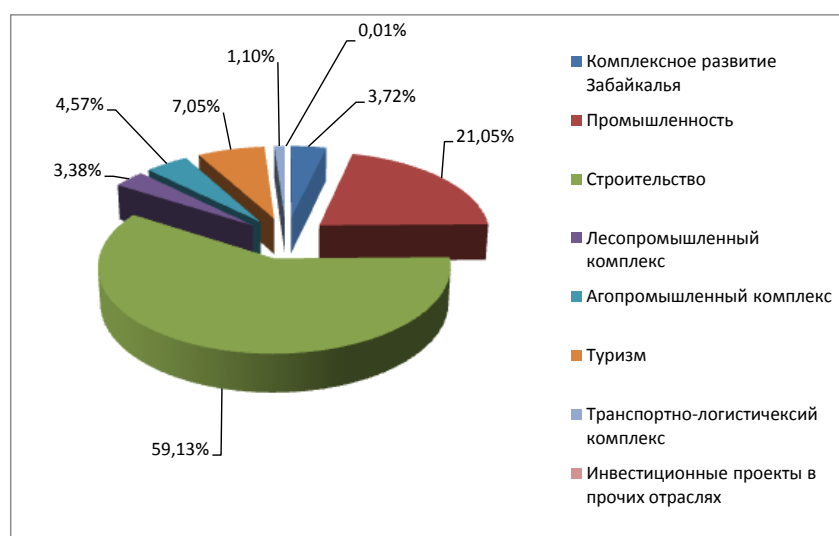


Рис. 1. Структура инвестиций Инвестиционного паспорта Республики Бурятия [5]

Безусловно, незначительный объем предложений, связанных с освоением минерально-сырьевых ресурсов Бурятии, является следствием исключения многих проектов в связи с введением в действие закона «Об охране озера Байкал».

В качестве объекта исследований выбран минерально-сырьевой комплекс Республики Бурятия.

## Методика

В основу экономической оценки потенциала освоения наиболее перспективных месторождений Бурятии положены следующие допущения:

В соответствии с «Методическими рекомендациями по технико-экономическому обоснованию кондиций для подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых (кроме углей и горючих сланцев)» основным критерием экономической оценки месторождения полезных ископаемых признан чистый дисконтированный доход (или NPV) – разность между суммарной текущей стоимостью потоков денежных средств, дисконтированных (приведенных) в соответствии с выбранной ставкой процента (дисконтирования), и величиной первоначальных инвестиций (капитальных вложений). При этом необходимым условием эффективности освоения месторождения является положительное значение этого показателя. После получения экономических оценок отдельных месторождений следует рассчитать валовую добавленную стоимость эффективной для освоения минерально-сырьевой базы региона и определить прирост ВРП от освоения (эксплуатации) объектов недропользования [1]. Экономическая оценка эффективности освоения минеральных ресурсов региона с применением доходного подхода позволяет определить потенциал недр каждого района региона в стоимостном выражении и ранжировать их по данному критерию.

*Налогообложение.* В расчетах экономической оценки учтены стандартные налоговые платежи, предусмотренные Налоговым кодексом РФ: налог на прибыль предприятий, единый социальный налог, налог на имущество, налог на добычу полезных ископаемых, платежи за пользование водными, земельными и прочими ресурсами.

*Ставка дисконтирования* при расчетах принята на уровне 15 %.

*Расчеты* по экономической оценке потенциала освоения минеральных ресурсов Бурятии выполнены в среде электронных таблиц MS Excel.

*Технико-экономические показатели.* При расчетах капитальных вложений и эксплуатационных затрат использованы основные исходные данные (способ отработки месторождения, коэффициенты потерь и разубоживания, производительность горнорудного предприятия, величина эксплуатационных затрат и капитальных затрат, качество товарной продукции), для изученных объектов были заимствованы из ранее составленных специализированными организациями ТЭО, ТЭД-ов с применением их значений к уровню текущего момента с помощью переводных коэффициентов-дефляторов. При выполнении расчетов для месторождений с предварительно оцененными ресурсами полезных ископаемых может быть применен метод аналогии. При этом может быть использована информация об удельных эксплуатационных затратах и удельных капитальных вложениях объектов-аналогов [2].

## Основная часть

В целях оценки возможностей создания минерально-сырьевых центров на территории Бурятии нами выполнена экономическая оценка потенциала освоения наиболее перспективных месторождений

Бурятии, которая показала, что при освоении этих месторождений ежегодный прирост ВРП составит более 78 млрд руб., а ежегодные поступления в консолидированный бюджет Бурятии могут увеличиться на 30 млрд руб. (табл. 1). Отметим, что, по данным 2012 г., доходы консолидированного бюджета Республики Бурятия 47,3 млрд руб., из которых 49,6 % составили безвозмездные перечисления из федерального центра [4]. Дефицит бюджета составляет 23,8 млрд руб. Освоение только одного Озерного свинцово-цинкового месторождения может уменьшить дефицит бюджета на 13,8 млрд руб.

Таблица 1

Экономическая оценка потенциала освоения наиболее перспективных месторождений Бурятии

	Производственная мощность	район	Ежегодный прирост валового регионального продукта, млн. руб.	Ежегодные поступления в консолидированный бюджет Бурятии, млн. руб.
<b>Угольные</b>	<b>годовая добыча угля, тыс. т.</b>			
Никольское месторождение каменного угля	5000	Мухоршибирский район	11491,5	3103,9
<b>Цветные металлы</b>	<b>годовая добыча руды, тыс. т.</b>			
Холоднинское свинцово-цинковое месторождение	3000	Северо-Байкальский район	10134,9	4792,4
Озерное свинцово-цинковое месторождение	6000	Еравнинский район	31332,3	13683,3
Назаровское золото-сульфидно-цинковое месторождение	1450	Еравнинский район	8625,6	4371,3
Ермаковское флюорит-берилловое месторождение	1450	Кижингинский район	842,4	168,5
Орекитканское молибденовое месторождение	14000	Баунтовский район	8799,0	1979,5
Жарчихинское молибденовое месторождение	1320	Тарбагатайский район	1666,1	244,3
Холтосонское вольфрамовое месторождение	450	Закаменский район	640,5	162,7
Инкурское вольфрамовое месторождение	25	Закаменский район	34,7	8,8
<b>Рудное золото</b>	<b>кг/золота</b>			

Укучиктинское месторождение	26,5	Северо-Байкальский район	25,5	7,6
Нерундинское месторождение	119,4	Северо-Байкальский район	114,7	34,1
Коневинское месторождение	1730,3	Муйский район	1662	494
Троицкое месторождение	325	Баунтовский район	312	93
Кедровское месторождение	356,3	Муйский район	342	102
Каралонское месторождение	245,9	Муйский район	236	70
Ирикодинское месторождение	249,1	Муйский район	239	71
Зун-Холбинское месторождение	901,3	Окинский район	866	258
Коневинское месторождение	605,2	Окинский район	581	173
Зэгенгольское месторождение	769	Окинский район	739	220
Водораздельное месторождение	94,2	Окинский район	90	27
<b>Всего</b>			<b>78775,7</b>	<b>30064,2</b>

При этом месторождения цветных металлов в республике имеют наибольший потенциал освоения, на долю которых приходится 78 % ежегодного прироста ВРП и 84 % ежегодных поступлений в консолидированный бюджет (рис. 2).

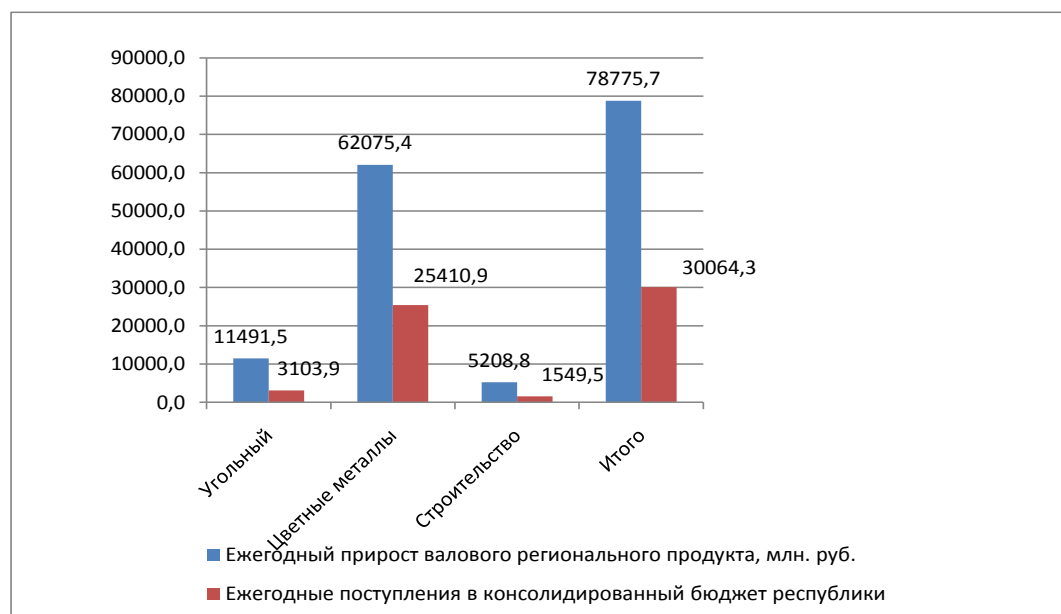
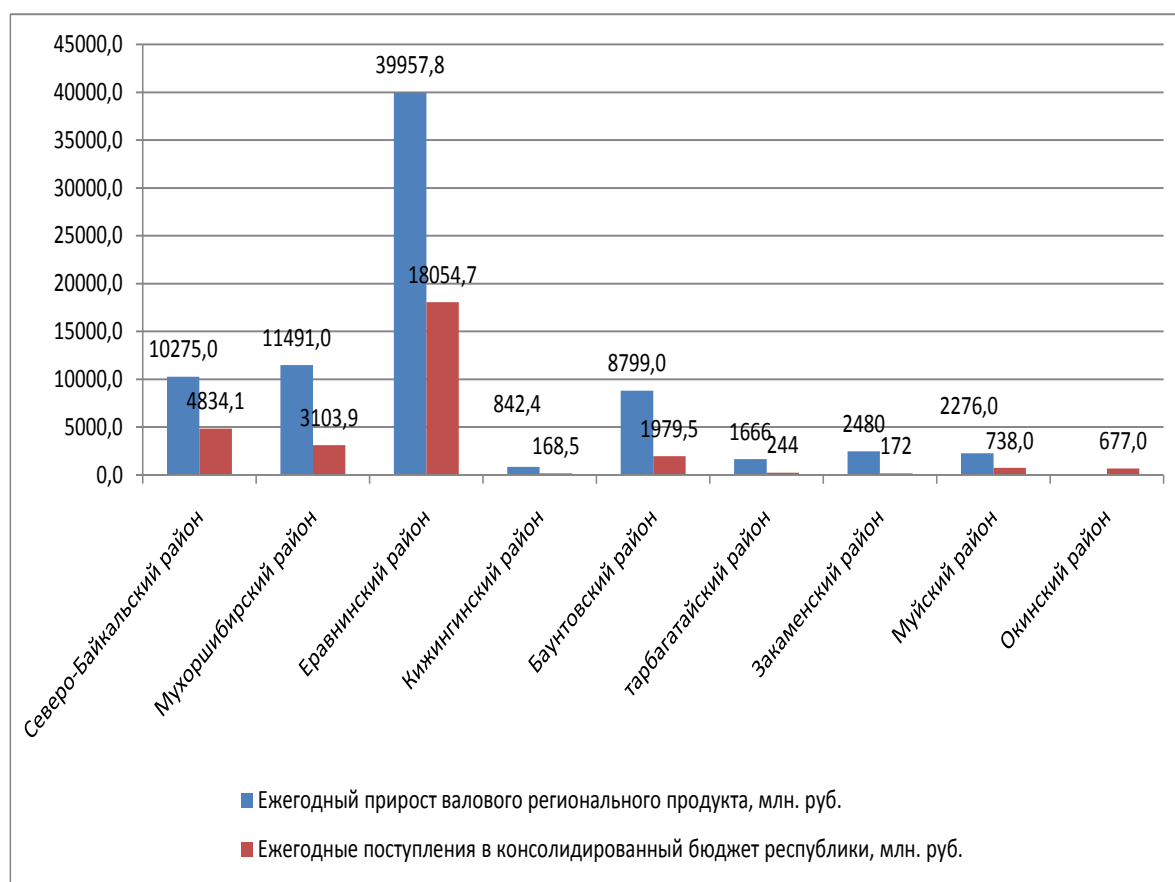


Рис. 2. Экономическая оценка потенциала освоения наиболее перспективных месторождений Бурятии по виду минерального сырья

Наибольшим потенциалом освоения обладают Озерное свинцово-цинковое, Холоднинское свинцово-цинковое, Назаровское золото-сульфидно-цинковое, Орехитканское молибденовое месторождения. Перспективным также является Никольское месторождение каменного угля. Из золоторудных месторождений выделяются Коневинское, Зун-Холбинское, Зэгенгольское, Кедровское месторождения и т.д.

Экономическая оценка потенциала освоения наиболее перспективных месторождений Бурятии в разрезе районов показала, что наибольшим потенциалом освоения минерального сырья располагает Еравнинский, Северо-Байкальский, Мухоршибирский и Баунтовский районы (рис. 3).



*Рис. 3. Экономическая оценка потенциала освоения наиболее перспективных месторождений Бурятии в разрезе районов*

**Вывод**

Таким образом, экономическая оценка потенциала освоения наиболее перспективных месторождений показывает, что создание минерально-сырьевых центров на территории республики, в целом, соответствует концепции ТПК и должны располагаться на территории Еравнинского, Северо-Байкальского, Мухоршибирского и Баунтовского районов. На федеральном и региональном уровнях необходимо изучение вопроса о содействии в создании на территории Бурятии минерально-сырьевых комплексов, которые внесут значительный вклад в социально-экономическое развитие страны.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 15-46-04125.

### Список литературы:

1. Байбусинов Ш.Ш. Природные ресурсы как элемент национального богатства: проблемы экономической оценки // Вопросы статистики. 2003. №10. С.7-12.
2. Дабиев Д.Ф., Ягольницер М.А., Лебедев В.И. Экономическая оценка потенциала недр Республики Тыва // *Экономическое возрождение России* 2011. Т.30. №4. С.108-118
3. Доклад об экологической ситуации в Забайкальском крае за 2012 г. URL: [http://xn--h1aakfkgb.xn--80aaaac8algcbgk3fl0q.xn--p1ai/ekologicheskaya\\_situaciya.html](http://xn--h1aakfkgb.xn--80aaaac8algcbgk3fl0q.xn--p1ai/ekologicheskaya_situaciya.html) (дата обращения: 22.08.2015.)
4. Консолидированный бюджет Республики Бурятия 2014. URL: <http://90.188.52.103:8080/SITE/EGE1181/2013/im00990r.htm> (дата обращения: 18.08.2015)
5. Международный инвестиционный портал. URL: <http://investment.rusbalkan.com/> (дата обращения: 10.08.2015)
6. Петров О.В. Об эффективном использовании минерально-сырьевого потенциала недр России // Вестник Челябинского государственного университета. 2010 Вып. 23. № 2 (183). С. 20-28.
7. Стратегия социально-экономического развития Сибири до 2020 г. Распоряжение от 5 июля 2010 г. №1120-р «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 года». URL: <http://www.sibfo.ru/strategia/strdoc.php#invest> (дата обращения: 20.08.2015)
8. Тулухонов А.К., Слипенчук М.В., Дмитриева Н.Г. Развитие горнорудного кластера в Забайкалье: проблемы и перспективы // География и природные ресурсы. 2010. № 1. С. 108-113
9. Федеральный закон от 1 мая 1999 г. N 94-ФЗ "Об охране озера Байкал" (с изменениями и дополнениями). URL: <http://base.garant.ru/2157025/#ixzz3G6zE4ED1> (дата обращения: 15.08.2015)

### References:

1. Baibusinov Sh. Sh. *Prirodnye resursy kak element natsional'nogo bogatstva: problem ekonomicheskoi otsenki* [Natural resources as an element of national wealth: problems of economic assessment]. *Voprosy statistiki - Questions of statistics*, 2003, no. 10, pp. 7-12.
2. Dabiev D. F., Yagolnitser M. A., Lebedev V. I. *Ekonomicheskaya otsenka potentsiala nedr Respubliki Tyva* [Economic evaluation of potential mineral resources of the Republic of Tyva, Russia]. *Economic revival of Russia* 2011. v. 30. no. 4. pp. 108-118.
3. *Doklad ob ekologicheskoi situatsii v Zabaikalskom krae*. [The report on the environmental situation in the Zabaikalsky Krai for 2012] Available at: [http://xn--h1aakfkgb.xn--80aaaac8algcbgk3fl0q.xn--p1ai/ekologicheskaya\\_situaciya.html](http://xn--h1aakfkgb.xn--80aaaac8algcbgk3fl0q.xn--p1ai/ekologicheskaya_situaciya.html) (accessed 22.08.2015).
4. *Konsolidirovaniy budget Respubliki Buratia v 2014*. [Consolidated budget of the Republic of Buryatia in 2014.] Available at: <http://90.188.52.103:8080/SITE/EGE1181/2013/im00990r.htm> (accessed 18.08.2015).



5. *Megdunarodnyi investitsionnyi portal*. [International investment portal.] Available at: <http://investment.rusbalkan.com> (accessed: 10.08.2015).
6. Petrov O. V. *Ob effektivom ispol'zovanii mineral'no-syr'evogo potentsiala nedr Rossii* [On efficient use of the mineral potential of mineral resources of Russia]. *Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta - Bulletin of the Chelyabinsk state University*, 2010, Vol. 23, No. 2 (183), pp. 20-28.
7. *Strategia sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiia Sibiri do 2020*. [Strategy for socio-economic development of Siberia up to 2020. Order of 5 July 2010. no 1120-R "On approving the Strategy for socio-economic development of Siberia till 2020".] Available at: <http://www.sibfo.ru/strategia/strdoc.php#invest> (accessed: 20.08.2015).
8. Tulokhonov A. K., Slipenchuk M. V., Dmitrieva N. G. *Razvitie gornorudnogo klastera v Zabaikal'e: problem I perspektivy* [The development of the mining cluster in Trans-Baikal region: problems and prospects]. *Geografija i prirodnye resursy - Geography and natural resources*, 2010, No. 1, pp. 108-113.
9. *Federal'nyi zakon ot 01.01.1999 N-94FZ "Ob ohrane ozera Baikal"* [Federal law from 01.01.1999. no 94-FL "On protection of lake Baikal" (with changes and additions)] Available at: <http://base.garant.ru/2157025/#ixzz3G6zE4ED1> (accessed: 15.08.2015).