

символ: "2009 год для отрасли туризма будет непростой, поскольку в целом мы видим, что количество туристов во всем мире уменьшается, люди начинают меньше ездить даже в традиционные страны, которые привлекали традиционно своего туриста, они сейчас испытывают очень большие проблемы, потому что люди начинают экономить деньги, начинают меньше ездить. Я думаю, что для нас это тоже не исключение, нужно к этому готовиться»[8].

Подводя итоги можно сказать, что мнения о том, как повлиял кризис на туристскую деятельность у различных руководителей туристских предприятий, аналитиков, политических деятелей и государственных чиновников значительно разрознены. Это позволяет предположить, что надежда на выход из сложившейся нелестной ситуации вокруг туризма все же есть.

Баубекова Г.К., старший преподаватель
Костанайский государственный педагогический институт

ГЕОГРАФИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ БОКСИТОВ НА ТЕРРИТОРИИ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Месторождения бокситов Костанайской области являются единственным поставщиком сырья для крупного производителя глинозема – Павлодарского алюминиевого завода. Для обеспечения работы Павлодарского Алюминиевого завода необходим объем поставки бокситов около 3100 – 3500 тыс. тонн в год. В 1994–1995 гг. произошел спад, однако уже в 1996 г добыча бокситов составила 3272 тыс. тонн.

Практически все балансовые запасы бокситов Республики Казахстан сосредоточены в Костанайской области и составляют 98,1%, и лишь небольшая их часть находится в соседней Актюбинской области [1].

Боксит – руда, состоящая в основном из гидроксидов алюминия (гиббсит, бемит, диаспор), а также оксидов и гидроксидов железа и глинистых минералов, в которых отношение содержания оксидов алюминия к содержанию оксидов

ЛИТЕРАТУРА

1. www.continent.kz.
2. www.kzonline.kz.
3. www.votwwpusk.ru.
4. www.trade.su.
5. www.octaviatravel.kz.
6. www.tourfinder.kz.
7. www.TiO.kz.

Түйіндеме

Дағдарыс жағдайды туристік нарығын даму үшін талдау жүргізіп, сонымен қатар туризм салысындағы әр түрлі аналитик-тардың және мемлекеттік қызметкерлердің пікірлерін қарастырып жатыр.

Conclusion

The problem of the financial crisis's influence on the tourism industry in the world and in Kazakhstan is covered in this article.

Tourism market's development during the crisis time and different opinions of analysts and local authorities are analyzed here.

кремния (кремниевый модуль) не менее 2-х. В зависимости от минерального состава выделяются два основных типа боксита – моногидратный (бемитовый и диаспоровый) и тригидратный (гиббситовый). Минеральная форма основного компонента влияет на выбор режима технологической переработки боксита, ибо минералы глинозема обладают различной вскрываемостью. Процесс получения алюминия из бокситовых руд энергоемкий. Для получения одного килограмма алюминия расходуется 17–19 квт/ч электроэнергии и два килограмма глинозема.

Известные в Костанайской области месторождения группируются в три бокситоносных района Восточно-Торгайский (ВТБР), Западно-Торгайский (ЗТБР) и Центрально-Торгайский (ЦТБР) районы. Все они относятся к погребенным платформенным месторождениям карстового и карстово-эрозионного типа. Продуктивные бокситоносные осадки верхнемело-

вого и палеогенового возраста повсеместно перекрыты более поздними песчано-глинистыми отложениями мощностью от 10–15 до 170 метров. Балансовые запасы распределяются по районам следующим образом ЗТБР – 88,5 %, ВТБР – 6,9 %, ЦТБР – 4,6 %[2].

Восточно-Торгайский бокситоносный район представлен Амангельдинской группой месторождений. Он расположен на водораздельном плато между долинами рек Терсакан и Караторгай, на стыке Костанайской области с Карагандинской и Акмолинской областями. Здесь известно шесть месторождений. Четыре месторождения Аркалыкское, Северное, Нижне – Ашутское и Верхне-Ашутское – эксплуатируются. Одно – Уштобинское, находится в резерве и одно – Актасское месторождение разведывается.

Месторождения Амангельдинской группы расположены на крыльях средневерхнепалеозойских складчатых структур палеозойского фундамента и перекрываются кайнозойскими континентальными

отложениями мощностью до 120 м. Особенностью размещения этих месторождений является их связь с зонами контакта алюмосиликатных терригенных пород франского яруса и карбонатных пород фаменского яруса верхнего девона. Рудовмещающие карстовые и карстово-эрозионные депрессии линейно вытянуты вдоль этих зон и прослеживаются по длине до 3-4 км, при ширине 50-800 м и глубине от 100-150 до 250 м. Они заполнены пестроцветными глинистыми отложениями аркалыкской свиты маастрихт-нижнеэоценового возраста. В составе аркалыкской свиты выделяются подрудная, рудная и надрудная толщи.

Все бокситы района гиббситовые со средним содержанием SiO_2 –12%, Al_2O_3 –47%, Fe_2O_3 –13,4 %, CO_2 –0,2%. Кроме бокситов в этой толще развиты крупные залежи высокосортных огнеупорных глин гиббсит-каолинитового состава со средним содержанием (%) SiO_2 –36,55, Al_2O_3 –34,48, Fe_2O_3 –1,5.

Таблица 1

**Содержание основных компонентов в бокситах
Амангельдинской группы месторождений**

Месторождения	Средний химический состав				Кремниевый модуль	Марка-сорт по ГОСТу 972-74
	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CO_2		
Аркалыкское	11,5	47,1	12,6	0,2	4,1	Б-4-1
Северное	9,5	46,5	14,6	0,19	4,9	Б-4-1
Нижне-Ашутское	11,2	46,3	14,3	0,24	4,1	Б-4-1
Верхне-Ашутское	13,6	47,2	11,8	0,27	3,4	Б-4-II
Уштобинское	12,4	47,1	11,2	0,56	3,8	Б-4-II

В целом, из данной таблицы следует, что запасы бокситов Амангельдинской группы месторождений характеризуются низким содержанием железа (11–15 %) и таких вредных примесей, как двуокись углерода (0,2–0,5 %) и органического вещества [2]. Наиболее интенсивно эксплуатировались Аркалыкское и Нижне-Ашутское месторождения. Более чем за 30 лет эксплуатации на этих месторождениях отработаны участки с наиболее высококачественными, неглубоко зале-

гающими залежами бокситов. За этот же период, за счет эксплуатационной разведки отрабатываемых рудных тел и выявления новых залежей бокситов, был получен значительный прирост запасов, что позволило продлить срок работы карьеров. Наиболее крупные, неотработанные запасы Верхне-Ашутского месторождения приходятся на Ашутский–III и Ашутский–VIII участки (соответственно 5319 и 4737 тыс. т). Залежи бокситов этих участков имеют среднюю глубину залегания

60–70 м и характеризуются высоким содержанием SiO_2 (13,7–16 %) и низким кремниевым модулем (2,8–3,3). Значительную глубину залегания бокситов имеет и не начатое эксплуатацией Уштобинское месторождение.

Поисковые работы в Восточно-Тургайском бокситоносном районе показали крайне ограниченные возможности открытия здесь новых месторождений бокситов, приросты запасов могут быть получены за счет выявления новых мелких залежей бокситов в пределах известных рудных полей.

Западно-Тургайский бокситоносный район расположен в западной части области и прослеживается в субмеридиональном направлении на протяжении 400 км при ширине 50–70 км. В геологоструктурном плане он находится в пределах Валерьяновского синклинория, сложенного, в основном, осадочно-вулканогенными отложениями нижнего карбона, прорванными интрузиями диоритового состава. Западная граница района совпадает с Ливановской, а восточнее с Апановской тектоническими зонами разломов. Нижняя часть разреза представлена известняками нижнего турне и существенно терригенными породами верхнетурнейско-нижневизейского подярусом. Верхняя часть сложена преимущественно вулканогенными породами среднего и основного состава в меньшей степени известняками и датируется средне-верхним визесерпуховкой. Завершают разрез складчатого фундамента красноцветные сложения средне-верхнего отдела нижнекаменноугольной системы. На породах фундамента широко развиты образования коры выветривания. Мощность линейных кор выветривания, развивающихся вдоль тектонически нарушенных зон или контактов известняков с алюмосиликатными породами достигает 100 и более метров. Породы складчатого фундамента и коры их выветривания повсеместно перекрыты чехлом рыхлых покровных отложений, мощность которых меняется от 10 до 70 метров[3].

Меловые континентальные отложения, с которыми связаны месторождения

бокситов данного района, не имеют сплошного распространения. Они залегают в основании рыхлых платформенных осадков, выполняя отдельные карстовые и эрозионнокарстовые впадины в домеловом рельефе фундамента. Нижняя толща верхнемеловых осадков сложена преимущественно пролювиально-делювиальными пестроцветными глинами. Мощность их достигает 100 м, а по возрасту, они относятся к сеноману. Верхняя толща представлена, в основном, бокситами и бокситовыми глинами.

Карстовые равнины и связанные с ними месторождения бокситов образуют три зоны субмеридионального простирания Ливановскую (западную), Краснооктябрьскую (центральную), и Таунсор-Кужукульскую (восточную). Наиболее продуктивной, включающей основные месторождения района является Краснооктябрьская зона. По запасам бокситов месторождения делятся:

- на крупные Краснооктябрьское, Восточно-Аятское, Белинское;
- средние Аятское, Карабайтальское, Таунсорское;
- мелкие Покровское, Северо-Ливановское, Варваринское и др.

Месторождения состоят из большого количества изолированных рудных тел, обычно группирующихся в обособленные рудные участки. Среди рудных тел выделяются крупные, с запасами 1–5 млн.т, протяженностью 1000–1300 м при ширине 150–500 м. Такие тела встречаются редко. Группа средних рудных тел с запасами от 0,3 до 1,0 млн. т более многочисленна. Обычно их размеры находятся по длине в пределах 600–1000 м при ширине 100–200 м. Наличие крупных и средних рудных тел определяет масштаб месторождения – на их долю приходится до 80 % балансовых запасов. В количественном отношении на месторождениях района преобладают мелкие рудные тела с запасами до 300 тыс. т и размерами от 50x50 до 300x100 м. Многие из них не представляют промышленного интереса.

В таблице 2 представлены основные компоненты бокситов ЗТБР[2].

**Содержание основных компонентов в бокситах
Западно-Тургайского бокситоносного района**

№ п/п	Месторождения	Среднее содержание в %							Кремниевый модуль	Марка сорт
		SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	CO ₂	C _{орг}	S		
1	Красно-октябрьское	11,5	44,05	15,88	1,8	2,65	0,44	0,3	3,8	Б-4, I
2	Белинское	8,28	41,95	22,18	1,95	1,14	0,30	0,23	5,1	Б-4, II
3	Аятское	8,36	45,26	18,86	2,2	1,36	0,25	0,14	5,4	Б-3, I
4	Восточно-Аятское	8,33	44,36	20,55	2,44	1,11	0,30	0,21	5,3	Б-4, I
5	Таунсорское	10,2	41,8	21,2	1,9	1,59	0,33	0,17	4,1	Б-4, II
6	Карабайтальское	9,80	43,19	18,96	1,52	2,78	-	0,25	4,4	Б-4, I
7	Клубное	7,11	39,66	30,28	1,49	0,19	-	-	5,6	Б-4, III
8	Восточно-Козыревское	8,8	46,98	5,4	2,44	2,4	1,0	-	5,3	Б-3, I
9	Варваринское	8,0	37,9	28,58	1,6	-	-	-	4,7	Б-6, II
10	Покровское	9,8	42,23	18,30	1,81	5,0	-	-	4,2	Б-4, II
11	Северо-Ливановское	10,2	41,9	18,1	2,01	4,3	-	0,1	4,1	Б-4, III

Западно-Тургайский бокситоносный район на сегодня остается в области наиболее перспективным и значимым.

Центрально-Тургайский бокситоносный район прослеживается в осевой части Тургайского прогиба, протянулся более чем на 200 км, и приурочен, главным образом, к относительному поднятию скального фундамента, получившего название Кустанайской седловины. К северу это поднятие переходит в Северо-Тургайскую впадину, а к югу – в Южно-Тургайскую. В геолого-структурном плане фундамента площадь расположена в пределах Кушмурунского грабена.

Месторождения бокситов связаны с краевыми частями крупного базальтового плато, занимающего площадь более 3000 км² и сложенного терригенно-вулканическими отложениями туринской серии, относящейся по возрасту к нижнесреднему триасу[2].

Выделяются две бокситоносные площади – северная и южная. Северная площадь находится в пределах Кустанай-

ского вала и характеризуется меньшей мощностью покровных отложений и небольшими по запасам месторождениями бокситов. Южная площадь отличается наличием крупных, но глубоко залегающих месторождений. Бокситы приурочены к сеноман-туронским отложениям верхнего мела и по своему происхождению относятся к полигенным. Здесь наблюдается связь между элювиальными (латеритными) залежами бокситов и рудными телами, образованными за счет их разрушения и ближнего или более значительного перемещения. В зависимости от условий образования бокситы залегают в эрозионных и эрозионно-карстовых впадинах или прослеживаются в виде плащевидных останцов на пологих склонах домелового рельефа.

К северной группе относятся Кушмурунское, Приозерное, Западно-Убаганское и Восточно-Убаганское месторождения с суммарными запасами около 20 млн. т. По известным на этой площади рудопроявлениям прогнозные запасы могут

быть оценены в 25–30 млн т. Глубина залегания рудных тел бокситов на известных месторождениях колеблется от 40 до 70 м.

На юге Центрально-Торгайского бокситоносного района мощность покровных отложений достигает 140–180 м. Здесь выявлено два крупных месторождения Наурзумское и Коктальское, включающие десятки рудных тел бокситов. Рудные тела имеют пластообразную (Наурзумское месторождение) и линзообразную форму протяженностью от 0,5 до 15 км, при ширине от 0,3 до 1,5 км. Наибольший интерес представляет Коктальское месторождение, на котором проведены поисково-оценочные работы на двух рудных телах (номера 2 и 5), с суммарными запасами 44,8 млн т (С₂). Мощность бокситов по этим рудным телам достигает 44–49 м при средней 8,4 м и

расчеты показывают возможность их отработки открытым способом с коэффициентом вскрыши 9,6–9,9 м³/т. Бокситы Коктальского месторождения отличаются высоким содержанием окислов железа (до 26%) и двуокиси титана (до 5%), глинозема (38–42%), при невысоких содержаниях кремнезема (4–8%). Прогнозные ресурсы южной бокситоносной площади Центрально-Торгайского бокситоносного района по категориям Р₁ и Р₂ оцениваются в 360 млн т. Однако сложные горно-технические условия отработки, большая мощность (150–160 м) и обводненность покровных отложений не позволяют рассматривать большие потенциальные возможности запасов бокситов этого района как реальные в ближайшем будущем.

Основные данные по месторождениям ЦТБР приведены в таблице 3 [2].

**Характеристика месторождений бокситов
Центрально-Торгайского бокситоносного района**

№ п/п	Месторождения	Среднее содержание в %					Кремниевый модуль
		SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	CO ₂	
Северная группа							
1	Западно-Убаганское	8,64	44,71	15,98	3,07	2,6	5,1
		8,6	44,7	15,9	3,1	-	5,2
2	Приозерное	8,3	41,3	19,9	3,6	-	5,0
		7,5	41,7	18,8	3,1	-	5,5
		8,0	41,9	17,1	3,6	-	5,2
	Кушмурунское	10,4	45,1	13,1	4,3	5,3	4,3
Южная группа							
4	Коктальское	7,90	38,22	25,60	4,34	1,76	4,8
		4,52	40,65	26,93	4,29	1,57	9,0
		5,53	40,0	25,83	4,35	1,9	7,2
5	Наурзумское	7,47	44,94	18,62	3,48	1,48	6,0

Таким образом, бокситовые залежи на территории Костанайской области составляют мощь алюминиевой промышленности Казахстана. Также на всех месторождениях имеются и значительные запасы неглиноземных мартеновских марок бокситов, применяемых в черной металлургии в качестве флюсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Геологической службе Северного Казахстана 50 лет. Костанай, 2001.
2. Статистические сведения геологоразведочного управления МТД «Севказ-недра» на 01.01.2008.
3. Едигенов Б.А. Геологическое строение и полезные ископаемые. Костанай. 2008.
4. Бекмагамбетов Б.И. Геологические пер-

спективы создания собственной сырьевой базы титановой промышленности Казахстана. // Известия АН РК. Серия геол. 2002. № 6.

Түйіндеме

Берілген мақалада бокситтің геологиялық-географиялық қысқыша сипаттамасы берілген. Боксит кен орындарының Қазақ-

стан мен облыс үшін маңызы ерекше. Мақалада берілген материалдар өлкетану пәнін оқытуда пайдалануға болады.

Conclusion

In given article the geologo-geographical description of deposits of bauxites is given. The given material can be used at studying of disciplines of regional studies.

Маркос И.Б., доцент

Мозговой Е.А.

Костанайский государственный педагогический институт

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК ДЛЯ РАЗВИТИЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Железнодорожный туризм в Казахстане, как и в целом в СССР, начал развиваться с конца 50-х годов минувшего века. Практически все крупные города СНГ и туристские объекты достижимы железнодорожным транспортом, а при кооперации с автобусным транспортом он имеет неограниченные туристские возможности. До 1989г., в СССР железнодорожный транспорт по нарастающей использовался как средство проведения туристских путешествий. Туристские поезда вывозили людей на отдых в конце недели и в праздничные дни, росла популярность и многодневных путешествий в поездах. По данным Центрального совета по туризму ВЦСПС, в 1967г. 1200 туристских поездов обслуживали 720 тыс. человек. В 70-е и 80-е годы организовывались так называемые театральные, лыжные, грибные и другие туристские поезда.

С начала 90-х годов с развалом СССР работа туристских поездов на территории Казахстана практически прекратилась. Однако российские турфирмы продолжают и в настоящее время использовать туристские поезда не только для шопинга, но и для познавательных туров, в том числе и по территории Казахстана [1].

В Казахстане роль МПС выполняет “Казахстан темир жолы”, а до недавнего времени вполне удачно действовала ком-

пания “Азиятранстур”, образованная в 1992 году, которая принесла большие доходы бюджету республики. Так, по данным 1999 г., каждый понедельник отправлялся железнодорожный шоп-тур по маршруту Алматы – Урумчи (КНР). Но в совокупности в настоящее время железнодорожный туризм в Казахстане переживает свой не лучший период. Казахстанские туристские фирмы практически не занимаются этим видом деятельности, несмотря на то, что имеется сравнительно достаточная база для его развития.

В тоже время на текущий момент существует множество нерешенных проблем развития туристской отрасли в республике. Объективно сложился ряд факторов, препятствующих становлению отрасли. Это, прежде всего слабый менеджмент, как в самой туристской индустрии, так и в смежных с ней отраслях, а также износ основных фондов, имеющих объектов туристской инфраструктуры. Недостаточно благоприятная социально-экономическая ситуация в стране и хронический дефицит финансирования системы образования негативно отразились на сохранении и развитии внешкольных организаций, особенно профильных. Если в 1991 году в Казахстане насчитывалось 1727 внешкольных организаций, в том числе 29 станций юных туристов и 5 детских туристских баз, то в 2005 году их