

товое камнесамоцветное сырье // Разведка и охрана недр. — 2005. — № 9. — С. 24–28.

5. Полянина Т.А., Полянин В.С., Турашева А.В. и др. Минерально-сырьевой потенциал высококонъюнктурных видов цветных камней // Разведка и охрана недр. — 2009. — № 10. — С. 41–46.

6. Хроленко М.Я. Мир жадеита. — М.: Хакасинтерсервис, 2008.

© Коллектив авторов, 2015

Полянин Валерий Сергеевич // root@geolnerud.net

Полянина Тамара Александровна // samsam@geolnerud.net

Дусманов Евгений Николаевич // evgeny.dusmanov@gmail.com

Яковлева Евгения Игоревна // root@geolnerud.net

УДК 553.5/.6.985.003.12:33(470.41)

Садыков Р.К., Власова Р.Г., Мурадымова В.М., Булатова Г.Н. (ФГУП «ЦНИИгеолнеруд»)

ТВЕРДЫЕ НЕРУДНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ В СТРУКТУРЕ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

*Освещено состояние минерально-сырьевой базы твердых нерудных полезных ископаемых, направления их использования в экономике Республики Татарстан, роль в социально-экономическом развитии республики и реализации национальных проектов на ее территории. Рассмотрены принципы недропользования и лицензирования, высказаны предложения по их совершенствованию. Обоснована необходимость разработки стратегической программы по геологическому изучению недр, воспроизводству и использованию твердых нерудных полезных ископаемых Республики Татарстан. **Ключевые слова:** твердые нерудные полезные ископаемые, конкурентоспособность, недропользование, стратегическая программа, развитие, Республика Татарстан.*

Sadykov R.K., Vlasova R.G., Muradymova V.M., Bulatova G.N. (TSNIIgeolnerud)

SOLID NON-METALLIC MINERALS IN STRUCTURE OF ECONOMY OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

*It is shown the condition of mineral resources of solid non-metallic minerals, the directions of their use in economy of the Republic of Tatarstan, the role in social and economic development of the Republic and implementation of national projects in territory of the Republic of Tatarstan. The principles of subsurface use and licensing are considered, offers on their improvement are stated. Need of development of the Strategic Program for geological studying of a subsoil, reproduction and using of solid non-metallic minerals of the Republic of Tatarstan is proved. **Key words:** solid non-metallic minerals, competitiveness, subsurface using, strategic program, development, Republic of Tatarstan.*

В соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Республики Татарстан на период до 2030 года» [6] главной стратегической целью Татарстана является превращение его к 2030 г. в глобальный конкурентоспособный устойчивый регион, основной источник роста полюса роста «Волга — Кама». Татарстан, находясь в зоне пересечения четырех российских коридоров экономического развития, является сердцем указанного полюса роста, к которому относятся и все граничащие с ним регионы: Республика Башкортостан,

Оренбургская, Самарская, Ульяновская области, Чувашская Республика, Республика Марий Эл, Кировская область, Удмуртская Республика. Вектор усилий общества в долгосрочной перспективе будет нацелен на более полное использование ресурсов пространства жизнедеятельности человека. Экономическое развитие будет обеспечиваться развитием шести базовых комплексов: четырех производственных (нефтегазохимический, энергетический, комплекс машиностроения и другой обрабатывающей промышленности, агропромышленный) и двух обеспечивающих (инфраструктурный и комплекс услуг).

От развития инфраструктуры решающим образом зависит повышение глобальной конкурентоспособности Республики Татарстан, обеспечение надежной транспортной связи как внутри республики, так и связей с соседними регионами. В рамках инфраструктурного комплекса в республике успешно функционирует транспортно-логистический подкомплекс. В перспективе он будет дополнен высокоскоростной железнодорожной магистралью, транспортным коридором Западная Европа — Китай, который пройдет по территории республики, новыми мостовыми переходами через основные водные артерии — Волгу и Каму, созданием разветвленной транспортной сети дорог с твердым покрытием, обеспечивающей круглогодичную доступность всех населенных пунктов Республики Татарстан, даже тех, где численность населения не превышает 125 человек. Производственные процессы добычи и переработки твердых нерудных полезных ископаемых (ТНПИ) входят в состав инфраструктурного комплекса, точнее, включены в строительный комплекс, который, в свою очередь, является составной частью комплекса строительства и жилищно-коммунального хозяйства (рис. 1). Разведанные, добытые и переработанные нерудные минерально-сырьевые продукты востребованы, прежде всего, в строительстве: промышленном, дорожном, жилищном, где Республика Татарстан уже который год сохраняет ведущие позиции среди субъектов РФ. Развитие строительного комплекса позволит достичь обеспеченности населения жилой площадью на уровне европейских стандартов (30–35 м² на 1 человека вместо имеющейся реальной 24,2 м²) и сохранить стоимость 1 м² жилья экономкласса в пределах 30–35 тыс. руб.

В агропромышленном комплексе в значительных объемах потребляются карбонатные породы в виде известняковой муки для химической мелиорации кислых почв, площадь которых в Республике Татарстан составляет 1424 тыс. га. Ежегодно при пятилетнем цикле необходимо известковать 268 тыс. га посевных площадей, для чего каждый год требуется 2,1 млн. т карбонатных мелиорантов. Это позволит увеличить эффективность применения минеральных и органических удобрений и повысить урожайность сельскохозяйственных культур, что является одним из важнейших залогов обеспечения продовольственной безопасности республики. Кроме того, но уже в значительно меньших объемах, местное нерудное сырье используется в нефтегазохимическом комплексе, комплексе машиностроения и другой обрабатывающей промышленности.

ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ КОМПЛЕКС					
ТОРГОВЫЙ КОМПЛЕКС	КОМПЛЕКС СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО- КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА				ТРАНСПОРТНО- ЛОГИСТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
	Комплекс жилищно- коммунального хозяйства	Строительный комплекс			
		Добыча твердых нерудных полезных ископаемых	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	Строительство	
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС					

Рис. 1. Место ТНПИ в структуре инфраструктурного комплекса

Минерально-сырьевые проблемы Татарстана всегда были и остаются в числе приоритетных задач, решаемых ФГУП «ЦНИИГеолнеруд», которому в 2015 г. исполнилось 70 лет. Сложно представить себе развитие республиканской экономики, и особенно ее местного строительного комплекса, без нерудного сырья, минерально-сырьевая база которого создана и приращивается усилиями нескольких поколений татарстанских геологов. Уже к началу 1950-х годов сотрудниками института под руководством Л.М. Миропольского, Н.В. Кирсанова, Ю.В. Сементовского, В.Н. Незимова открыты месторождения бентонитоподобных глин и ряд месторождений минерального строительного сырья, необходимость в которых была вызвана усиленным освоением нефтяных богатств на юго-востоке республики.

Развитие Нижнекамского промышленного узла, строительство там объектов энергетики, нефтехимии, машиностроения и других важных производств сопровождалось созданием предприятий строительной индустрии, минерально-сырьевая база которых, обеспечивающая выпуск широкой гаммы продукции строительного назначения, была создана по рекомендациям сотрудников института.

Переход экономики страны на рыночные условия хозяйствования потребовал переосмысления политики геологического изучения недр на твердые нерудные полезные ископаемые. С этой целью по заданию Правительства республики в 1993 г. была в кратчайшие сроки подготовлена «Государственная программа геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы Республики Татарстан на 1993–2000 гг. (твердые нерудные полезные ископаемые и ресурсы подземных вод)», головным разработчиком которой стал ФГУП «ЦНИИГеолнеруд». Реализация программных мероприятий была осуществлена под руководством вице-премьера Правительства Республики Татарстан В.Д. Стеколышкина и начальника Татарской республиканской комиссии по запасам полезных ископаемых при Кабинете министров А.И. Шевелева.

В этот период были завершены геолого-съемочные работы масштаба 1:200 000 по отдельным листам и создана картографическая основа для перспективной оценки территории на комплекс полезных ископаемых в пределах Новошешминского, Альметьевского, Зеленодольского, Буинского муниципальных районов

республики. По результатам геолого-съемочных работ масштаба 1:50 000 в Дрожжановском муниципальном районе выявлены проявления глин, пригодных для производства керамзитового гравия и керамического кирпича, песков строительных, стекольных, формовочных.

Работы по компьютеризации геологической информации позволили сформировать блок геолого-геофизической информации, осуществить цифровое картографирование и создать электронные версии карт различного масштаба и содержания.

В результате выполнения геологоразведочных работ, намеченных в «Государственной программе...», по большинству видов твердых нерудных полезных ископаемых получен значительный прирост запасов, одновременно выявлены месторождения ранее не известных на территории РТ видов нерудных полезных ископаемых: цеолитсодержащие породы, железоокисные пигменты, стекольные и формовочные пески, мраморный оникс. Разведанная сырьевая база открыла возможности создания и развития новых отраслей народного хозяйства Республики Татарстан.

Итогом геолого-технологических исследований стало выявление новых потребительских свойств ТНПИ для их использования в строительном и агропромышленном народнохозяйственных комплексах с учетом экологических требований. Геолого-экономические исследования позволили спроецировать развитие использования минерально-сырьевой базы ТНПИ на средне- и долгосрочную перспективу с учетом внутреннего и внешнего рынков, а также определить объекты недропользования для инвестирования за пределами республики, исходя из совместных интересов с другими субъектами РФ.

Весомый вклад в геологическое изучение недр Татарстана внесли в эти годы сотрудники института: П.О. Аблямитов, Е.М. Аксенов, В.П. Арютина, Г.Н. Бирюлев, Н.Б. Валитов, Г.П. Васянов, Р.Ф. Вафин, Н.Н. Ведерников, В.В. Власов, Р.Г. Власова, Л.Ю. Вяткина, В.П. Гонюх, Б.Ф. Горбачев., У.Г. Дистанов, И.В. Дьячков, С.О. Зорина, А.В. Корнилов, А.А. Сабитов, И.С. Садыков, Р.К. Садыков, П.П. Сенаторов, Р.М. Файзуллин, А.В. Шишкин и многие другие.

В этот экономически сложный для страны период, благодаря поддержке со стороны Правительства Республики Татарстан, удалось сохранить институт как единый работоспособный научный коллектив для последующего изучения минерально-сырьевой базы нерудных полезных ископаемых России.

Реализация на территории Республики Татарстан в наши дни национальных проектов и программ, обеспечивающих высокое качество и комфортные условия жизни ее граждан, ускоренное создание благоприятных транспортных условий для инновационного развития республики, строительство новых стратегических объектов требует кардинального наращивания объемов производства строительных материалов, и, прежде все-

Таблица 1

Минерально-сырьевая база ТНПИ Республики Татарстан по состоянию на 01.01.2014 г.

Полезные ископаемые	МСБ ТНПИ						
	всего			в т.ч. распределенный фонд			Добыча в 2013 г.
	число м-ний	запасы		число м-ний	запасы		
		кат. А+В+С ₁	кат. С ₂		кат.А+В+С ₁	кат. С ₂	
ТНПИ, не относимые к общераспространенным							
Гипс, тыс. т	2	61 244,6	—	2	17 358,6	—	784,5
Глины бентонитоподобные, тыс. т	4	45 185,6	1353,0	1	23 650,4	—	123,5
Пески стекольные, тыс. т	1	5690,0	6216,0	—	—	—	
Минеральные пигменты, т	2	2623,8	—	—	—	—	
Камни цветные (мрамор- ный оникс), т	1	—	824,5	1	—	824,5	Не было
Формовочные материалы (пески), тыс. т	1	20 900,0	25 421,0	—	—	—	—
Фосфориты, тыс. т	1	224,3	—	—	—	—	—
Общераспространенные полезные ископаемые							
Песчано-гравийные мате- риалы, тыс. м ³	97	346 280,9	113 525,2	81	178 984,0	3984,2	9379,1
Пески для бетона и сили- катных изделий, тыс. м ³	25	72 151,1	6110,6	20	70 395,7	—	2292,7
Пески и песчано-глинистые материалы, тыс. м ³	40	47 857,9	1326,0	34	46 917,1	—	532,1
Камень строительный, тыс. м ³	77	55 319,1	15 808,9	39	25 263,5	521,0	679,3
Камень пильный, тыс. м ³	1	2608,0	—	1	2608,0	—	2,0
Карбонатные породы для химической мелиорации кислых почв, тыс. т	39	90 081,6	2591,7	31	73 239,5	76,0	1138,2
Кирпично-черепичное сырье, тыс. м ³	87	158 251,0	4059,2	46	92 333,2	192,5	712,1
Керамзитовое сырье, тыс. м ³	11	21 477,4	1229,3	3	1900,8	213,3	0,3
Мергели цеолитсодержа- щие, тыс. т	1	88 336,0	—	1	88 336,0	—	Не было

го, нерудных: щебня, гравия, песчано-гравийной смеси, песка. Роль ТНПИ в связи с этим возрастает на территории республики во много раз.

Территориальным балансом полезных ископаемых Республики Татарстан на 01.01.2014 г. учитывается 390 месторождений нерудного минерального сырья (табл. 1). Распределенный фонд недр включает 260 месторождений, содержащих в себе 51 % республиканских запасов кат. А+В+С₁+С₂ (60 % общих запасов кат. А+В+С₁ и 3 % — кат. С₂) (рис. 2). Большая часть ТНПИ на территории РТ — это общераспространенные полезные ископаемые (ОПИ).

ТНПИ, не относимые к ОПИ, представлены на территории Татарстана следующими видами: гипс, стекольные и формовочные пески, минеральные пигменты, цветные камни (мраморный оникс), бентонитоподобные глины, фосфориты. Их запасы сосредоточены на 12 месторождениях. Особое значение имеют бентонитоподобные глины (35,6 % общероссийских запасов и 24,7 % добычи) и гипс (5,8 % общероссийской добычи). Именно эти виды сырья разрабатываются и потребляются не только внутри республики, но и поставляют-

ся на российский рынок. Объекты недр других видов ТНПИ, не принадлежащих к ОПИ, по целому ряду причин (низкое качество сырья, незначительные размеры запасов и др.) находятся в настоящее время вне интересов инвесторов. Не относимые к общераспространенным виды ТНПИ залегают в недрах семи муниципальных районов республики (Зеленодольский, Камско-Устьинский, Лаишевский, Нурлатский, Спасский, Тетюшский и Тукаевский).

Региональные перечни ОПИ определяются в соответствии со ст. 3 и 4 Закона РФ «О недрах» и «Временными методологическими рекомендациями по подготовке материалов, связанных с формированием, согласованием и утверждением региональных перечней полезных ископаемых, относимых к общераспространенным», которые утверждены МПР РФ 07.02.2002 г. (№ 47-Р). Из 24 видов полезных ископаемых, относимых в Российской Федерации к ОПИ, на территории республики представлены 17 видов, перечень которых утвержден совместным распоряжением МПР и Прави-

тельства Республики Татарстан от 18.05.2006 г. № 27-р/623-р. Запасы ОПИ по объему составляют почти 92 % всех запасов ТНПИ, а доля в общей добыче достигает 96—97 %. Процесс их освоения идет гораздо интенсивнее, так из 378 балансовых месторождений распределенным фондом недр учтены 256. Продукция, полученная из общераспространенных видов сырья, потребляется в основном внутри республики. Исключением являются гравий и песчано-гравийные материалы, которые вывозятся по Волге и Каме в другие регионы. Значительный минерально-сырьевой потенциал ОПИ относится к числу сильных сторон республики, дающих возможность дальнейшего подъема экономики и способствующих повышению уровня социально-экономического развития ее муниципальных образований. Распределение ОПИ по муниципальным районам варьирует в очень широких пределах: от почти полного отсутствия (25 тыс. м³) в Атинском районе до 125 млн. м³ в Елабужском.

По направлениям использования ТНПИ Татарстана подразделяются на строительное, агрохимическое и горнотехническое сырье. Минеральное строительное

сырье является самой обширной по разнообразию видов и количеству месторождений группой. Из учтенных территориальным балансом полезных ископаемых в нее включаются строительный и пильный камень, пески стекольные, пески для бетона и силикатных изделий, пески и песчано-глинистые материалы, песчано-гравийные материалы, глины кирпичные и керамзитовые, гипс, минеральные пигменты. Это сырье составляет более 90 % общих запасов ТНПИ, разведанных по кат. А+В+C₁+C₂, остальная часть практически поровну распределена по группам агрохимического и горнотехнического сырья.

В состав группы агрохимического сырья входят карбонатные породы для химической мелиорации кислых почв, фосфориты. Группу горнотехнического сырья формируют бентонитовые (бентонитоподобные) глины, формовочные пески, мергели цеолитсодержащие. Несколько особняком стоят поделочные камни, которые трудно отнести в какую-либо из выделенных групп. Отдельные виды полезных ископаемых, такие как цеолитсодержащие мергели и бентонитоподобные глины,

правильнее было бы считать сырьем многоцелевого назначения.

Территориально запасы распределены по трем крупным экономическим зонам республики: Казанской, Камской и Альметьевской (рис. 3). Казанская экономическая зона, как самая большая, сосредотачивает в своих недрах 58,4 % строительного, 84,2 % агрохимического и почти 50 % горнотехнического сырья. В целом на ее долю приходится более 59 % всего нерудного минерального сырья республики. Грандиозные пространственные преобразования Казанской городской агломерации, а также ее обрамления в виде пояса муниципальных образований связаны с выполнением больших объемов строительных работ с использованием местных ТНПИ. На втором месте (32,7 % республиканских запасов ТНПИ), благодаря крупным запасам песчано-гравийных материалов (ПГМ) в русле Камы, находится Камская экономическая зона, где концентрируется 34 % строительного, 8,4 % агрохимического и почти 30 % горнотехнического сырья. Доля Альметьевской экономической зоны составляет в целом лишь 8,1 %, она выделяется лишь по запасам горнотехнического сырья (20,2 % республиканского объема), ее доля в общереспубликанском минерально-сырьевом потенциале строительного и агрохимического сырья не превышает 8 %.

Развитие минерально-сырьевой базы ТНПИ в условиях рыночных преобразований должно ориентироваться на поддержание оптимального баланса между приростом запасов и добычей минерального сырья, между оценкой перспектив территории на новые и нетрадиционные виды полезных ископаемых и развитием технологических исследований по выявлению новых потребительских свойств нерудного сырья, на разработку предложений по обеспечению республиканского рынка минерально-сырьевой продукцией на основе ТНПИ за счет поставок из-за пределов республики. Ежегодная стоимость подобных закупок в настоящее время варьирует в пределах 6–8 млрд. руб. в год.

В республике низка инвестиционная привлекательность объектов НПИ и слабо внедряются инновационные технологии их добычи и переработки. Поэтому очень важно уже сейчас определить направления теоретической и прикладной деятельности по развитию минерально-сырьевых баз муниципальных образований республики. Это касается, в частности, прогноза новых формационных и геолого-промышленных типов месторождений, на что неоднократно указывал Н.Н. Ведерников [1].

Требуется совершенствование налогового законодательства сообразно условиям рыночной экономики: так, налог на добычу полезных ископаемых относительно ОПИ не должен иметь единую плоскую

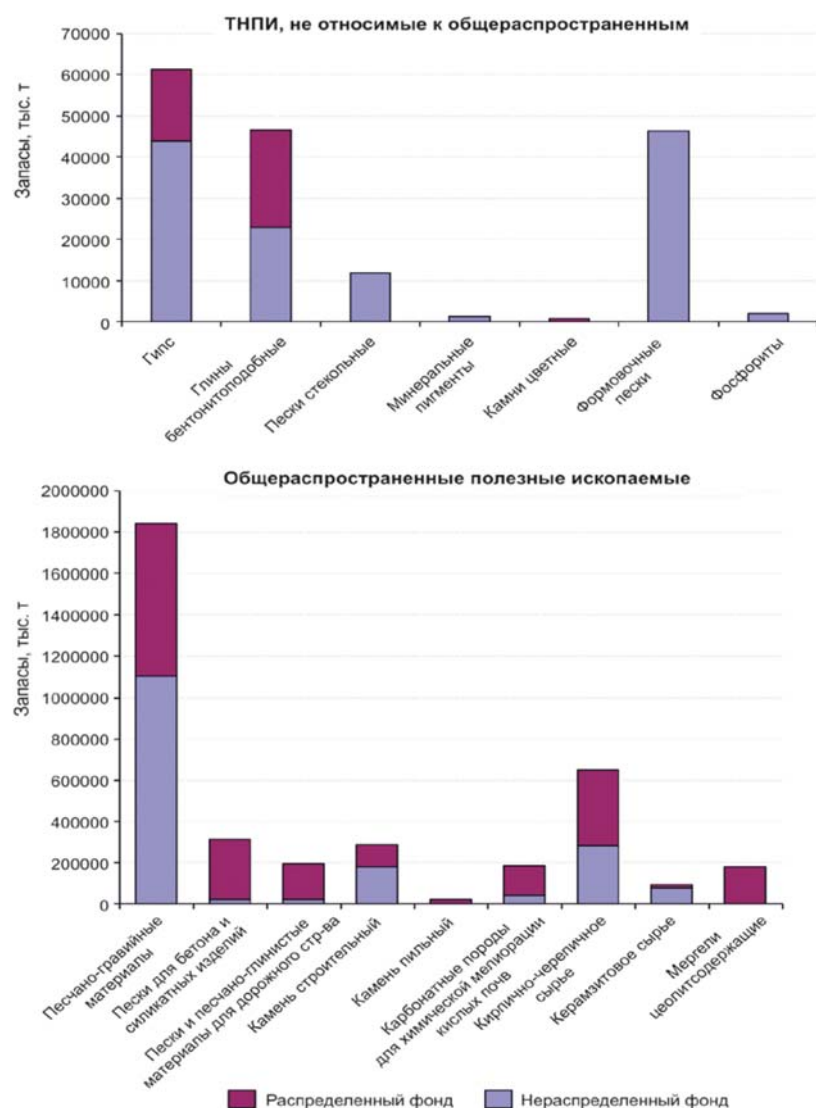


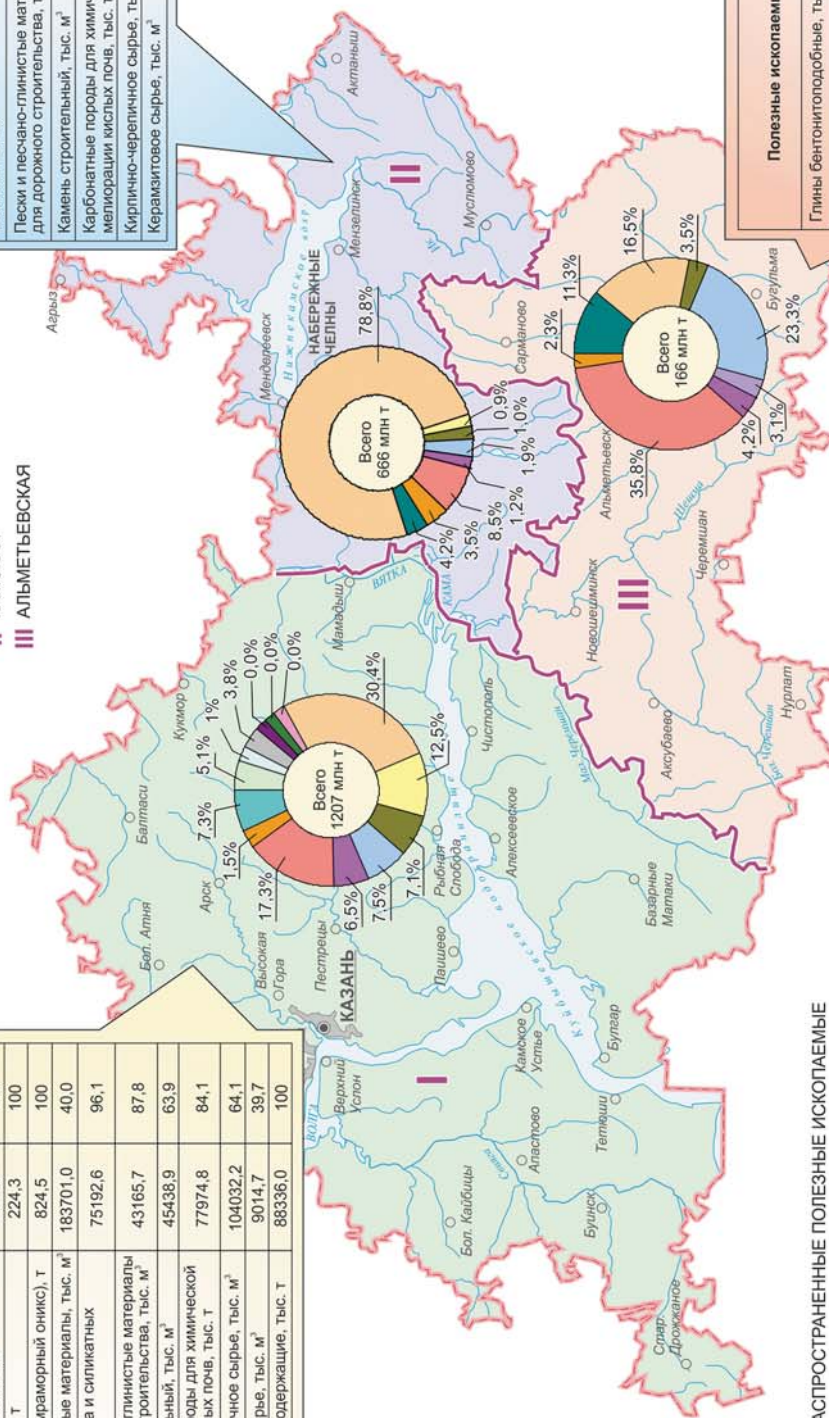
Рис. 2. Соотношение запасов распределенного и нераспределенного фонда недр по видам нерудных полезных ископаемых Республики Татарстан

Полезные ископаемые	Запасы кат. А+В +С ₁ +С ₂ , тыс. т	Доля от запасов РТ, %
Глины бентонитоподобные, тыс. т	27784,4	59,7
Песчано-гравийные материалы, тыс. м ³	262378,6	57,0
Пески для бетона и силикатных изделий, тыс. м ³	3069,1	3,9
Пески и песчано-глинистые материалы для дорожного строительства, тыс. м ³	3151,3	6,4
Камень строительный, тыс. м ³	6313,5	8,9
Карбонатные породы для химической мелiorации кислых почв, тыс. т	7777,2	8,4
Кирпично-черепичное сырье, тыс. м ³	28478,8	17,6
Керамзитовое сырье, тыс. м ³	11786,0	51,9

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ

- I КАЗАНСКАЯ
- II КАМСКАЯ
- III АЛЬМЕТЬЕВСКАЯ

Полезные ископаемые	Запасы кат. А+В +С ₁ +С ₂ , тыс. т	Доля от запасов РТ, %
Гипс, тыс. т	61244,6	100
Пески стекольные, тыс. т	11906,0	100
Пески формовочные, тыс. т	46321,0	100
Минеральные пигменты, тыс. т	2623,8	100
Фосфориты, тыс. т	224,3	100
Камни цветные (мраморный онис), тыс. т	824,5	100
Песчано-гравийные материалы, тыс. м ³	183701,0	40,0
Пески для бетона и силикатных изделий, тыс. м ³	75192,6	96,1
Пески и песчано-глинистые материалы для дорожного строительства, тыс. м ³	43165,7	87,8
Камень строительный, тыс. м ³	45438,9	63,9
Карбонатные породы для химической мелiorации кислых почв, тыс. т	77974,8	84,1
Кирпично-черепичное сырье, тыс. м ³	104032,2	64,1
Керамзитовое сырье, тыс. м ³	9014,7	39,7
Мергели цеолитсодержащие, тыс. т	88336,0	100



Полезные ископаемые	Запасы кат. А+В +С ₁ +С ₂ , тыс. т	Доля от запасов РТ, %
Глины бентонитоподобные, тыс. т	18754,2	40,3
Песчано-гравийные материалы, тыс. м ³	13726,5	3,0
Пески и песчано-глинистые материалы для дорожного строительства, тыс. м ³	2866,9	5,8
Камень строительный, тыс. м ³	19375,6	27,2
Камень пильный, тыс. м ³	2608,0	100
Карбонатные породы для химической мелiorации кислых почв, тыс. т	6921,2	7,5
Кирпично-черепичное сырье, тыс. м ³	29744,2	18,3
Керамзитовое сырье, тыс. м ³	1906,0	8,4

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ, НЕ ОТНОСИМЫЕ К ОБЩЕРАСПРОСТРАНЕННЫМ

- Гипс
- Пески стекольные
- Пески формовочные
- Минеральные пигменты
- Фосфориты
- Камни цветные (мраморный онис)
- Глины бентонитоподобные

ОБЩЕРАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

- Песчано-гравийные материалы
- Пески для бетона и силикатных изделий
- Пески и песчано-глинистые материалы для дорожного строительства
- Камень строительный
- Карбонатные породы для химической мелiorации кислых почв
- Кирпично-черепичное сырье
- Керамзитовое сырье
- Мергели цеолитсодержащие
- Камень пильный

Границы экономических зон

Рис. 3. Карта-схема распределения балансовых запасов твердых нерудных полезных ископаемых по экономическим зонам Республики Татарстан

шкалу для всех видов полезных ископаемых, а должен быть дифференцированным. Следует также шире использовать предоставляемую Бюджетным кодексом РФ возможность перераспределения НДПИ в части ОПИ между региональным и местным бюджетами. Как известно, в соответствии с действующим законодательством о недропользовании в РФ, недра предоставляются в пользование на основе платности, лицензионности и равенства субъектов хозяйственной деятельности. Лицензирование осуществляется путем проведения конкурсов и аукционов.

В Республике Татарстан, наряду с аукционной формой получения прав пользования недрами, была достаточно успешно применена и конкурсная система отбора недропользователей. Так, в Камско-Устьинском муниципальном районе Сюкеевское месторождение гипса было выставлено на аукцион в 2007 г., и обладателем лицензии на право пользования недрами стало ООО «Фоника Гипс». Впоследствии это же предприятие явилось победителем конкурса на право пользования недрами с целью геологического изучения, разведки и добычи гипса и ангидрида Байматского участка, расположенного на границе Камско-Устьинского и Тетюшского муниципальных районов, представив весьма конструктивную программу социально-экономических мероприятий, направленных на развитие территории.

Приведенный пример свидетельствует о широких возможностях использования объектов недр для институционального преобразования территории. Поэтому каждый объект недр, включая ОПИ, следует рассматривать как конкурентное преимущество территории, дающее толчок его социально-экономическому развитию и повышению благосостояния населения.

От победителя аукциона достаточно сложно добиться участия в социально-экономическом развитии территории, несмотря на то что соответствующий пункт в обязательном порядке присутствует во всех лицензионных соглашениях. Поэтому необходимо рассмотреть вопрос о возможности

предоставления права пользования недрами для участков местного значения по конкурсно-аукционному принципу. На первом этапе (конкурс) оцениваются разработанные потенциальными недропользователями программы геологического изучения и освоения объекта недр, масштабы их вклада в социально-экономическое развитие территории и т.д. На втором этапе (аукцион) идет борьба за получение права пользования недрами между двумя претендентами, представившими лучшие проектные решения по освоению участка недр, т.е. разовый платеж не будет иметь фиксированный размер, а увеличится в ходе второго этапа (аукциона). В этом случае не будет «случайных» участников, победитель торгов будет реализовывать проектные решения освоения месторождения, гарантированно осуществляя вклад в социально-экономическое развитие территории, а поступления в бюджет возрастут за счет увеличения размеров разовых платежей.

Таблица 2

Количество действующих лицензий и проведенных аукционов на право пользования запасами ОПИ по Республике Татарстан в 2012–2014 гг.

Вид сырья	2012 г.		2013 г.		2014 г.	
	лицензии	аукционы	лицензии	аукционы	лицензии	аукционы
ПГМ	79	1	81	—	94	5
Пески и песчано-глинистые материалы для дорожного строительства	28	—	32	3	60	5
Пески для бетона и силикатных изделий	20	—	20			
Строительный камень для производства бута и щебня	31	7	36	1	55	5
Карбонатные породы для химической мелиорации кислых почв	31		31		31	
Пильный камень	1	—	1	—	1	—
Кирпично-черепичное сырье	44	1	46	—	46	5
Керамзитовое сырье	3	—	3	—	1	—
Цветные камни	1	—	1	—	1	—
Мергель	—	—	1	1	1	—
Цеолитсодержащие породы	—	—	—	1	1	—
Торф	2	1	3	—	6	2
Всего	240	10	255	6	297	22

Таблица 3

Лицензирование и результаты аукционов на предоставление права пользования недрами по участкам недр местного значения*

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Лицензирование недропользования			
Количество действующих лицензий	240	255	297
Количество предприятий-недропользователей	154	160	170
Проведение аукционов на предоставление права пользования недрами по участкам недр местного значения			
Проведено аукционов	10	6	22
Сумма стартовых размеров разовых платежей за пользование недрами, тыс. руб.	1061,9	29 886,2	9733,4
Сумма разовых платежей за пользование недрами по итогам аукционов, тыс. руб.	6560,9	56 041,0	98 813,9

*По материалам коллегии Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан за 2014 г.

Однако есть и другие примеры: Сюдюковское месторождение желваковых фосфоритов в 2007 г. было выставлено на аукцион за баснословные по тем временам деньги — 1 млн. руб.; естественно, ни один недропользователь не оформил даже заявку на участие в этом аукционе. Объект по объему запасов фосфоритов очень мелкий, минеральный состав фосфоритовых руд непостоянен, и вряд ли следует ожидать, что кто-то из представителей аграрного бизнеса рискнет капиталом для освоения этого месторождения. Подобных примеров немало (аналогичные ситуации имеются и в других субъектах РФ). Видимо, назрела необходимость вывести подобные объекты из исключительного ведения федеральных органов управления государственным фондом недр, перевести их в совместное ведение указанных федеральных органов и органов исполнительной власти субъектов РФ, т.е. придать им статус участков недр местного значения. Возможность предоставления таких месторождений в недропользование не на аукционной (конкурсной) основе, а по заявительному принципу позволила бы перевести в распределенный фонд недр большее количество объектов. Так, вовлечение в разработку Сюдюковского месторождения могло бы способствовать обеспечению фосфатной мукой предприятий агропромышленного комплекса Тетюшского и прилегающих к нему районов Татарстана, снизив отчасти тем самым финансовую нагрузку на республиканский бюджет, связанную с обеспечением сельскохозяйственных предприятий фосфатными удобрениями.

Совершенствование и расширение форм предоставления права пользования недрами позволит также снизить количество «незаконных карьеров» по разработке ОПИ. Так, в Республике Татарстан в 2014 г. выявлено более 700 случаев, когда месторождения разрабатывались без лицензии на право пользования недрами. В табл. 2 и 3 приведены сведения по регулированию недропользования ОПИ в Республике Татарстан за последние 3 года, которые свидетельствуют о росте числа объявленных аукционов, действующих лицензий и количества недропользователей на территории республики.

В соответствии с Налоговым кодексом РФ налогоплательщиками налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) являются организации, признаваемые пользователями недр в соответствии с законодательством РФ. За последние 6 лет поступления в бюджет Республики Татарстан налоговых средств от разработки ОПИ увеличились практически вдвое и составили в 2014 г. более 81 млн. руб. (рис. 4). Эти деньги, конечно же, не делают погоды в республиканском бюджете и, возможно, было бы целесообразнее часть этих средств направлять в бюджеты муниципальных образований, что допускается Бюджетным кодексом РФ. Средства от уплаты налога на добычу ОПИ, пополняя бюджеты муниципальных образований, могли бы стимулировать заинтересованность местных властей в развитии на лицензионной основе горнодобывающего сектора экономики на их территориях.

Кроме того, следует заметить, что ставка налогообложения является единой для всех видов ОПИ и во всех регионах страны. Это, видимо, не совсем право-

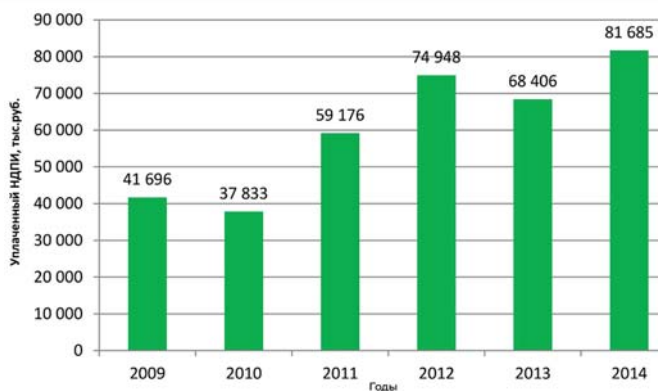


Рис. 4. Динамика поступлений налога на добычу ОПИ в бюджет Республики Татарстан

мерно, так как есть более и менее востребованные виды ОПИ, и их минерально-сырьевой потенциал серьезно различается по субъектам РФ. В настоящее время НДПИ на ОПИ зачисляются исключительно в бюджет субъектов РФ. Эти платежи никак не влияют на федеральный бюджет, поэтому субъекты РФ вправе сами устанавливать ставку налога в соответствии с потенциалом ОПИ, имеющимся на их территориях. При этом максимальный размер самой ставки НДПИ по ОПИ следует сохранить в соответствии с требованиями Налогового кодекса России.

Минерально-сырьевая база ТНПИ Республики Татарстан является ее неоспоримым богатством и конкурентным преимуществом. Рациональное использование и планомерное воспроизводство ее требует перманентного геологического изучения для сохранения устойчивого развития строительного, агропромышленного и других секторов экономики республики.

В настоящее время в Республике Татарстан, как и в большинстве субъектов РФ, отсутствует внятная ресурсная политика по рациональному изучению территории на ОПИ и иные виды ТНПИ. Видимое значительное количество ресурсов не стимулирует органы исполнительной власти к разработке долгосрочных программ по геологическому изучению недр и воспроизводству комплекса ТНПИ, тогда как в марте 2015 г. принят Закон РТ «О стратегическом планировании...» [2], предусматривающий ответственность исполнительных органов государственной власти за разработку документов стратегического планирования.

Государственная ресурсная политика должна включать как геологическое изучение и воспроизводство минерально-сырьевой базы, так и ее использование. Первым этапом ресурсной политики должна стать разработка региональной (территориальной) стратегической программы по геологическому изучению недр и воспроизводству минерально-сырьевой базы ТНПИ. Действенным инструментом реализации государственной политики в сфере недропользования с активным воздействием на социально-экономические процессы являются региональные специализированные геологические программы. Они базируются на программно-целевом методе исследования и позволяют повысить степень геологической изученности территории, инициируют опережающее воспроизводство ресурсов по востребо-

ванным видам полезных ископаемых, увеличивают вклад минерально-сырьевой базы ТНПИ в социально-экономические преобразования регионов [3–5].

При подготовке современной стратегии следует учитывать ранее разработанные программные документы, сохранять сложившуюся и проверенную годами методологию обоснования направлений изучения недр. Это позволит сделать правильный выбор перспективного вектора развития минерально-сырьевой базы ТНПИ Республики Татарстан. Принятая в виде закона «Стратегия социально-экономического развития Республики Татарстан...» инициирует синхронизацию по времени и методологии территориальных и отраслевых стратегических программ. Разработка актуализированной «Стратегической программы геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы твердых нерудных полезных ископаемых Республики Татарстан до 2030 года» будет способствовать динамическому развитию социально-экономического комплекса республики. Головным разработчиком подобной работы может стать ФГУП «ЦНИИгеолнеруд», имеющий успешный опыт создания подобных программ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ведерников Н.Н. Объект исследования — нерудные ископаемые // Научный Татарстан. — 1995. — № 3. — С. 49–55.
2. О стратегическом планировании в Республике Татарстан: Закон Республики Татарстан от 12.03.2015 г. № 12-З РТ. — http://pravo.tatarstan.ru/rus/gossov/zakon.htm?npa_id=1713
3. Садыков Р.К., Ведерников Н.Н. Минерально-сырьевой потенциал твердых нерудных полезных ископаемых Республики Татарстан (состояние, проблемы, перспективы) // Ресурсы регионов России. — 2004. — № 3. — С. 43–52.
4. Садыков Р.К., Власова Р.Г., Шагидуллин Ф.Ф. Использование общераспространенных полезных ископаемых для социально-экономического развития Татарстана. Стратегические аспекты // Георесурсы. — 2008. — № 3. — С. 17–23.
5. Садыков Р.К., Власова Р.Г., Сибгатуллина Э.А. Обеспечение экономики Республики Татарстан неметаллическим минеральным сырьем // Минеральные ресурсы России. — 2009. — № 6. — С. 42–49.
6. Стратегия социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года: Закон Республики Татарстан от 17.06.2015 г. № 40-З РТ. — http://pravo.tatarstan.ru/rus/gossov/zakon.htm?npa_id=4431

© Коллектив авторов, 2015

Садыков Равиль Касимович // root@geolnerud.net
Власова Рамзия Ганиевна // root@geolnerud.net
Мурадымова Валентина Михайловна // root@geolnerud.net
Булатова Гульнара Нуровна // root@geolnerud.net

УДК: 552.08+005+083.74

Лыгина Т.З., Губайдуллина А.М., Корнилов А.В.,
Чекмарев А.С. (ФГУП «ЦНИИгеолнеруд»)

ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕРУДНОГО СЫРЬЯ — ИСТОРИЯ, ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Приведен обзор научно-методических и технических разработок лабораторной службы института в области исследований состава и свойств нерудного сырья. Показано, что для создания перспективных технологий переработки нерудного сырья необходимо использование взаимодополняющих аналитических методов и нетрадицион-

*ных способов переработки. **Ключевые слова:** лабораторная служба, нерудное сырье, состав, свойства, аналитические исследования, технологические испытания, нормативная документация.*

Lygina T.Z., Gubaydullina A.M., Kornilov A.V., Chekmarev A.S.
(TSNIIgeolnerud)

LABORATORY STUDIES OF NON-METALLIC RAW MATERIALS — HISTORY, ACHIEVEMENTS AND DEVELOPMENT PROSPECTS

*The review of scientific-methodological and technical developments in the field of investigations of the non-metallic materials properties and composition has been presented by the institute laboratory services. It has been also shown that the employment of complementary analytical methods as well as the usage of non-conventional ways of processing are necessary to develop the advanced processing technologies. **Key words:** laboratory service, non-metallic raw material, composition, properties, analytical studies, technological tests, regulatory documents.*

Лабораторная служба геологической отрасли вошла в XXI в. с хорошо подготовленным плацдармом. За предшествующее время было сделано немало — создана большая база нормативно-методической и технической документации, внедрены в практику лабораторных работ современные химические и физико-химические методы исследования. Что касается нерудного сырья, то его минеральное разнообразие, широкие вариации химического и дисперсного состава от макро- до наноуровня, особенности кристаллической структуры, сопровождающиеся точечными, линейными и объемными дефектами, огромный спектр полезных свойств послужили стимулом к использованию различных химических и физико-химических методов и созданию новых методик. Из всего многообразия минеральных видов именно нерудное сырье отличается самым коротким циклом прохождения от открытия месторождений или проявлений до выхода на рынок готовой продукции на его основе. Кроме того, большинство месторождений нерудного сырья освоены промышленностью, что обеспечивало достаточно стабильный уровень их добычи. Однако следует отметить, что продукция, производимая на многих предприятиях, зачастую не находит потребителей, которые ориентируются в последнее время на импортные материалы с более высокими качественными характеристиками и лучшим дизайном. Перемены столь стремительны, что новая продукция устаревает быстрее морально, чем физически. И в этом случае для специалистов, изучающих нерудное сырье, единственный шанс выжить состоит в том, чтобы не упустить момент начала перемен на рынке. Нежелание производителей изменять используемые на предприятиях технологии переработки приводит к выпуску достаточно ограниченной номенклатуры изделий, которая не удовлетворяет современному спросу и, как следствие, к снижению добычи неметаллических полезных ископаемых (НПИ). Многие из предприятий заинтересованы в получении новой конкурентоспособной продукции, но при условии минимизации изменений в технологиях их переработки или разумной модернизации. Особое значение при исследовании нерудного