

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА ТЕРРИТОРИИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Зинкин А. В.

Оренбургский государственный университет

Строительные природные ресурсы – это совокупность полезных ископаемых, которые используются в строительной отрасли. Они представляют собой основу для строительных материалов. Также строительные природные ресурсы являются одним из элементов природно-ресурсного потенциала региона – совокупности запасов, пространственного сочетания и соотношения природных ресурсов данной территории, которые используются в данный промежуток времени и могут быть использованы в перспективе в зависимости от уровня развития производственных сил для удовлетворения потребностей населения региона, региональной и глобальной экономики, а также для решения задач региональной и государственной экономической и социальной политики [1].

На территории Оренбургской области существует множество месторождений строительных природных ресурсов. Данные месторождения удовлетворяют спросу потребителей на территории области. На территории региона размещены запасы различных месторождений нерудного сырья, которые используются в производстве строительных материалов: асбест, гипс, каолин, глины, строительный и облицовочный камень, мрамор, мел, известняк, песчано-гравийная смесь, цементное сырье и другие [2]. В целом все строительные природные ресурсы можно разделить на 5 групп: цементное сырье (мел, гипс, трепел, опока, известняк, каолин и др.), основа бетонной смеси (песчано-гравийная смесь, песок), строительный камень (гранит, туф, диабаз и др.), блоки для возведения стен (глины красные, глины керамзитовые, каолин и др.), декоративные материалы (мрамор, доломит, гранит и др.). Как можно заметить, некоторые из строительных природных ресурсов могут попадать в 2 группы, вследствие свойств того, или иного полезного ископаемого (каолин, гранит и др.).

За последние годы в Оренбургской области наблюдается бурный рост объемов работ в строительстве. Особенно заметен рост в крупнейших городах области и их пригородах. Это должно подталкивать не только к увеличению объемов производства строительных материалов, но и к использованию новейших технологий в строительстве. Так можно задействовать гораздо больше строительных природных ресурсов области, которые на данный момент не пользуются большим спросом [3].

Следует обратить внимание на расположение строительных ресурсов области. Практически все полезные ископаемые строительной отрасли расположены в центральной и восточной частях области, за редким исключением. В результате западные районы области вынуждены

транспортировать строительные ресурсы с востока и центра области. Таким образом на западе области цена строительных ресурсов возрастает из-за транспортировки.

Рассмотрим основные виды строительных природных ресурсов, добываемых в Оренбургском регионе.

Добыча асбеста на территории Оренбургской области проводится в Ясненском районе. *Местное* Киембаевское месторождение хризотил-асбеста является одним из крупнейших в мире. На его долю приходится около 17 % от общероссийских запасов асбеста и по категории $A+B+C_1$ (разведанные ресурсы) оцениваются примерно в 16,4 млн. тонн асбест-волокна. Асбест используется как огнестойкий и теплоизоляционный материал. Самыми распространенными продуктами из асбеста являются шифер и асбестоцементные трубы [4].

Гипсы широко распространены в Предуральском краевом прогибе, а именно в Беляевском районе. Здесь они имеют вид пластов, которые покрывают собой соляные купола. Балансом учтены 2 месторождения – Слудная Гора и Три Карста, суммарные запасы которых по категории $A+B+C_1$ равны 42662 тыс. тонн. Месторождение «Слудная гора» обладает крупнейшими запасами гипса в области (около 27,7 млн. тонн). Лицензия на разработку выдана ОАО «Южуралгипс». Место добычи находится на водоразделе Сакмары и Урала и является изолированным холмом, который вытянут с юго-запада на северо-восток [5].

Доломиты распространены на востоке области в месте Восточно-Уральского поднятия. Эти отложения имеют морское карбонатное происхождение раннекаменноугольного возраста. Территория Оренбургской области обладает двумя месторождениями доломитов, общие запасы которых составляют 56 млн. тонн – Кваркенское и Мечетинское. На Кваркенском месторождении подготовлен к освоению участок №1, запасы которого по категории $A+B+C_1$ составляют 40554 тыс. тонн. Также имеется участок №2, составляющий нераспределенный фонд, запасы которого по категории $A+B+C_1$ равны 6884 тыс. тонн.

Каолин имеет широкое распространение на восточном склоне Южноуральских гор и в Мугоджарской провинции. Известны несколько разведанных месторождений – Домбаровское и Архангельское и ряд проявлений каолинов (каолины Ушкотинской площади). Самыми качественными признаны каолины Теренсайского месторождения – им был присвоен сорт «экстра». По прогнозам ресурсообеспеченность первичными каолинами оценивается в 720 млн. тонн по категориям P_1+P_2 (прогнозные ресурсы). Местный каолин применяется в качестве белого цемента, огнеупорного кирпича, а также строительной керамики.

Также, среди основных видов строительных природных ресурсов выделяются красные, керамзитовые и огнеупорные глины. Первые добываются на территории Оренбургской области повсеместно. Среди самых крупнейших месторождений выделяются: Ложковый карьер (Адамовский район), Абдулинский карьер (Абдулинский район), гора Алебастровая, Соболевский

карьер (Первомайский район). Данная глина является основой для черепицы, а также строительного кирпича, которые используются в строительстве повсеместно. Основными предприятиями, которые оперируют данным строительным ресурсом являются «Силикатный завод» (г. Оренбург), «Бузулукский кирпичный завод» (г. Бузулук), «Орский кирпичный завод» (г. Орск), «Соль-Илецкий кирпичный завод» (г. Соль-Илецк), «Новотроицкий кирпич» (г. Новотроицк) и многие другие на территории Оренбургской области.

Керамзитовые глины встречаются в Акбулакском, Гайском и Оренбургском районах, однако добыча ведется только в Оренбургском районе. Данные глины используются в качестве основы для производства керамзитоблоков, которые наряду с кирпичами обладают наибольшим спросом на рынке строительных ресурсов.

А, огнеупорные глины Оренбургской области широко распространены в районе юрских и неогеновых отложений предуральского прогиба, на северном борту Прикаспийской синеклизы, в Орской депрессии. Данные глины представляют собой продукты коры выветривания в озерных и озерно-болотных условиях. На рассматриваемой нами территории огнеупорные глины представлены двумя месторождениями – Кумакское, которое разрабатывается Орско-Халиловским металлургическим комбинатом (ОАО «Уральская сталь»), а запасы по категории $A+B+C_1$ составляют 70868 тыс. тонн., и Бишобинское, которое обладает запасами по категории $A+B+C_1$ равными 22760 тыс. тонн [6].

Известняки состоят преимущественно из известнякового шпата с содержанием различных примесей – глин, углистых веществ. Вследствие морского происхождения сложение известняков чаще всего слоистое. Мощные (до 600 м) известняковые толщи палеозойского возраста образуют восточный склон Урала. Известняковые пласты входят в состав палеозойских отложений в западной платформенной части Оренбургской области. Крупнейшими месторождениями известняка в области являются Аккермановское (недалеко от Новотроицка), Ириклинское (в 5 километрах южнее поселка Энергетик) и Хусаинова гора (2,5 км к востоку от поселка Кушкуль). Запасы первого оцениваются в 392,2 млн. тонн, второго месторождения – 46 млн. тонн., третье месторождение обладает запасом в 1063 тыс. тонны и составляет нераспределенный фонд. В строительстве используется для получения строительной извести, а также щебня, который применяется в производстве бетона и дорожном строительстве [7,8].

Мел представляет собой мягкие белые породы, которые состоят из обломков раковин моллюсков, остатков скелетов морских ежей, кораллов, а применяется при производстве цемента. Он широко распространен среди пород одноименного мелового периода в юго-западной части области и именно там широко распространена его добыча. Разведано несколько месторождений мела, крупнейшим из которых является Акбулакское месторождение (запасы составляют около 55,8 млн. тонн). Также имеется месторождение в Новосергиевском районе.

Месторождения мрамора расположены на востоке области в Кваркенском районе. Активно эксплуатируются Кваркенское и Южно-Айдырлинское месторождения. Запасы оцениваются в 7,8 млн. тонн (Кваркенское) и 6,4 млн. тонн (Айдырлинское). Здесь добываются серые, белые и мраморы переходных разностей. Также встречаются черные мраморы. Местные мраморы высоко ценятся за счет своих декоративных свойств и используются как облицовочная плитка и камень. Западная и восточная части области не обладают запасами мраморов, поэтому они вынуждены транспортировать гранит с востока.

Песчано-гравийная смесь (ПГС), в основном, добывается в пределах речных долин рек Урал и Сакмара (за пределами водоохранных зон), что связано с современными аллювиальными отложениями. Также разведаны залежи качественных бетонных песков в долине рек Орь и Кумак. Это наиболее важный материал в строительстве, так как представляет собой основу для бетонного раствора. ПГС распространена по территории области неравномерно, в результате чего, западная часть области вынуждена закупать материал в центральной и восточной частях области, вследствие чего возрастают затраты на транспортировку [9].

Месторождения песка, также, как и ПГС, сосредоточены в центре (Новосергиевский и Соль-Илецкий районы) и на востоке (Гайский и Новоорский районы) Оренбургской области. В результате чего песок транспортируют в западные районы области. Он является важным элементом для бетонного раствора, который скрепляет между собой кирпичи и керамзитоблоки.

Также, к основным видам строительных природных ресурсов относятся строительные камни. Восточные районы области богаты природным камнем (гранитами, диабазами, габбро-диабазами, амфиболитами и др.), пригодными для производства высокого качества строительных материалов и щебня. На территории региона разведано и учтено 17 месторождений, из которых эксплуатируется 9 с балансовыми запасами по категории $A+B+C_1 - 265753$ тыс.м³, C_2 (предварительно оцененные ресурсы) – 71772 тыс. м³. Месторождения Спутник II, Кувацкое и Шиликтасайское с запасами по категории $A+B+C_1$ в количестве 19481 тыс. м³ являются подготовленными к освоению. Наиболее крупными являются Круторожинское, Новоорское и Новокиевское месторождения в Орском промышленном узле, в Новоорском и Гайском районах. Из отвалов диабазов на Гайском медноколчеданном месторождении осуществляется добыча и производство щебня. Западная часть Оренбуржья не обладает теми запасами, которые могут удовлетворять потребностям строительной индустрии, вследствие чего вынуждена транспортировать строительный камень с восточной и центральной части области [10].

Строительные камни используются повсеместно в зависимости от их вида. Они могут быть использованы в качестве украшения дорожек, лестниц, заборов и стен. Также используются в частном строительстве как основа для возведения стен и фундамента. Особенно ценными являются строительные

камни вулканического происхождения, которыми богат восток области. Такого рода ресурсов лишены субъекты Русской равнины, что в перспективе может повлиять на развитие Оренбургской области.

Трепел и опока широко применяются в строительстве: как сырьё для производства легковесного кирпича и керамзита, как гидравлическая добавка в цемент, как абразивный материал и т.д. Месторождения опоки и трепела приурочены к полосе развития палеогеновых отложений. Крупнейшим месторождением по запасам трепела является Акбулакское месторождение (11205 тыс. тонн). Мантулинское месторождение имеет запасы трепела категории А+В+С₁ в количестве 550 тыс. тонн. Саринское месторождение обладает значительными запасами опоки по категории А+В+С₁ в количестве 23880 тыс. тонн.

Таким образом, Оренбургская область обладает большим разнообразием природных строительных ресурсов (различные глины, мел, ПГС, известняк, гранит, асбест и др.), которые распространены по всему региону, но преобладают в центральной и восточной частях области, и практически полностью обеспечивает потребности стройиндустрии своего региона.

Список литературы

1. Минц, А. А. *Экономическая оценка естественных ресурсов* / А. А. Минц. – М. : Мысль, 1972. – 303 с.
2. Чибилёв, А. А. (мл.) *Очерки экономической географии Оренбургского края* / А. А. Чибилёв (мл.), Е. А. Семёнов. – Том I. – Екатеринбург : ООО «УЦАО», 2014. – 182 с.
3. *Схема территориального планирования Оренбургской области.* – Т.2 / ФГУП РосНИИПИ Урбанистики. – С-Петербург, 2008. – 36 с.
4. *Схема территориального планирования Оренбургской области.* – Т.1 / ФГУП РосНИИПИ Урбанистики. – С-Петербург, 2008. – 148 с.
5. Чибилёв, А. А. (мл.) *Очерки экономической географии Оренбургского края* / А. А. Чибилёв (мл.), Е. А. Семёнов. – Том I. – Екатеринбург : ООО «УЦАО», 2014. – 182 с.
6. *Схема территориального планирования Оренбургской области.* – Т.1 / ФГУП РосНИИПИ Урбанистики. – С-Петербург, 2008. – 145 с.
7. Семенов, Е. А. *Экономическая и социальная география Оренбургской области: учебное пособие* / Е. А. Семенов, Т. А. Герасименко, Р. Ш. Ахметов. – Оренбург : Изд-во ОГУ, 2011. – 136 с.
8. *Схема территориального планирования Оренбургской области.* – Т.1 / ФГУП РосНИИПИ Урбанистики. – С-Петербург, 2008. – 148 с.
9. *Географический атлас Оренбургской области* / Науч. ред. и сост. чл.-корр. РАН А. А. Чибилев. – М. : Изд-во «ДИК»; – Оренбург : Оренб. кн. изд-во, 1999. – 95 с.
10. Чибилёв, А. А. (мл.) *Очерки экономической географии Оренбургского края* / А. А. Чибилёв (мл.), Е. А. Семёнов. – Том I. – Екатеринбург : ООО «УЦАО», 2014. – 182 с.