

ИЗВЕСТИЯ  
ТОМСКОГО ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ОРДЕНА  
ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО  
ИНСТИТУТА им. С. М. КИРОВА

---

Том 269

1976

## ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕРУДНЫМ СЫРЬЕМ РАЙОНОВ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

П. Г. УСОВ, В. Б. БУРАН, Л. В. ГАВРИЛИНА

(Представлена научным семинаром кафедры экономики)

В проекте директив XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 гг. указывается, что «важнейшей задачей в области размещения производительности сил и улучшения территориальных пропорций в народном хозяйстве является дальнейшее ускоренное освоение природных ресурсов и наращивание экономического потенциала восточных районов страны».

По перспективным наметкам в Сибири и на Дальнем Востоке развертывается мощное промышленное и жилищное строительство, которое требует интенсивного наращивания мощностей строительной базы и, в частности, изыскания достаточных сырьевых ресурсов песка, каолина и т. д. для удовлетворения потребностей в стекле и в строительных материалах. Нерудное сырье находит также широкое промышленное применение (формовочные пески, электроизоляционные материалы и т. д.) в связи с планируемым уровнем развития литейного производства и электротехнической промышленности на востоке СССР.

Запасы стекольных песков и песчаников СССР значительны и могут вполне обеспечить стекольную промышленность сырьем. Однако размещение ресурсов стекольных песков и песчаников неравномерное и такие крупные районы, как Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток, не обеспечены собственной сырьевой базой стекольных кварцевых песков. Большая часть разведанных и эксплуатируемых месторождений стекольных песков сосредоточена в европейской части РСФСР и на Украине.

Резко возрастающие потребности районов Сибири и Дальнего Востока в продукции стекольной и электротехнической промышленности, стройиндустрии и литейного производства связаны с актуальной проблемой расширения и укрепления сырьевой базы этих районов.

Высокоэффективное использование природных ресурсов неразрывно с перспективным планированием и, прежде всего, с рациональным размещением производительных сил. Важнейшим требованием наиболее эффективного использования природных ресурсов является их комплексная разработка, извлечение из сырья всех ценных компонентов. В районах Западной Сибири и Дальнего Востока в настоящее время известен ряд месторождений стекольных песков, среди которых особый интерес

представляют запасы Туганского месторождения Томской области, являющегося уникальным комплексным по составу сырья месторождением.

Нерудное сырье его включает ряд компонентов, которые по технологии, разработанной Томским политехническим институтом, могут быть использованы практически без отходов для получения стекольных, формовочных, строительных песков, каолина и других материалов. В настоящее время острый дефицит в этих материалах в Сибири и на Дальнем Востоке обеспечивается за счет привозного сырья из европейской части РСФСР (Поволжье, Центр, Северный Кавказ). Это приводит, в первую очередь, к тому, что значительное количество сырья транспортируется на расстояние до 5—7 тыс. км, причем, как правило, стоимость перевозки сырья в ряде случаев превышает в 3—5 раз стоимость его добычи, достигая по кварцевым пескам 10—15 руб./т.

Проведем предварительный анализ обеспечения нерудным сырьем экономических районов Сибири и Дальнего Востока. В Западной Сибири все стекольные заводы по выработке сортовой посуды и спецстекол используют привозное сырье Ташлинского карьера Ульяновской области, ряда месторождений Московской области и Украинской ССР. В настоящее время определенный практический интерес для развития стекольной промышленности Западной Сибири представляют кварцево-калиновые пески Туганского месторождения.

После отделения темноцветных минералов пески пригодны для получения оконного стекла, а после обработки флотацией они могут быть использованы для производства любых сортов технического стекла.

Министерство промышленности стройматериалов СССР определило, что Туганское месторождение является единственной сырьевой базой стекольных песков Западной Сибири. Таким образом, кварцевый песок Туганского месторождения имеет большое народнохозяйственное значение, использование которого способствует расширению сырьевой базы Сибири и Дальнего Востока. На базе этого месторождения можно организовать производство высокопрозрачного оконного стекла, посудного стекла повышенного качества, массовое производство стеклоблоков, стеклопрофилита и других современных материалов. Потребность в них уже давно не удовлетворяется местным производством.

В литейной промышленности кварцевый песок расходуется как формовочный материал при приготовлении формовочных смесей в стальном чугунном литье.

Западная Сибирь в настоящее время потребляет около 1 млн. тонн формовочных песков, крупными потребителями которых являются предприятия Кемеровской, Новосибирской, Томской областей и Алтайского края.

Несмотря на большую потребность в формовочных песках, их добыча в районе составляет лишь около 140 тыс. тонн, отрабатывая ресурс в основном Антибесского месторождения Кемеровской области. Формовочные, преимущественно кварцевые пески завозятся на предприятия Западной Сибири с Урала (Кичигинский, Нижне-Увельский, Басыяновский карьеры). Стоимость перевозки 1 т песков с Урала составляет 7—8,5 руб., уже эта цифра ярко говорит о том, что многие миллионы рублей ежегодно теряются только на перевозках формовочных и стекольных песков. Нет необходимости еще раз подчеркивать тот большой интерес для литейного производства, который могут представить пески Туганского месторождения.

Установлено также высокое качество Туганских каолинов, из которых может быть получен огнеупорный кирпич, облицовочные и половые плитки, различные керамические изделия, Сибирь и Дальний Восток не

располагают какими-либо предприятиями по производству фарфора, фаянса и испытывают резкий недостаток в изоляционных керамических материалах. Фарфоро-фаянсовая посуда и керамические материалы завозятся в эти районы в недостаточном количестве из Владимирской области и других районов европейской части СССР.

Особое значение приобретает разработка Туганского месторождения в развитии строительной индустрии, где кварцевый песок используется в качестве наполнителя в производстве газобетона, обычного бетона, в производстве красного строительного кирпича и стеновых материалов.

В директивах 9-й пятилетки подчеркивается еще раз «опережающее развитие строительной индустрии и промышленности строительных материалов в районах Сибири и Дальнего Востока».

Анализируя состояние развития промышленности стеновых материалов, необходимо отметить, что в целом по РСФСР дефицит стеновых материалов на конец прошедшей пятилетки составил 3,3 млрд. шт. условного кирпича. Наибольший дефицит наблюдался в районах Восточной и Западной Сибири, который был несколько уменьшен за счет завоза из других экономических районов. Производство стеновых материалов в этой пятилетке в районах Сибири и Дальнего Востока будет увеличено почти в 2 раза. Особенно большой рост намечается в Красноярском, Приморском, Алтайском, Хабаровском краях, Иркутской, Тюменской, Томской, Новосибирской, Читинской областях.

Выпуск стеновых материалов определяется в основном внутрирайонными потребностями, которые основываются на объеме строительно-монтажных работ. В 1971—1975 гг. предусматривается увеличение строительно-монтажных работ в районах Сибири и Дальнего Востока примерно на 47%, пропорционально чему предусматривается увеличение производства стеновых материалов.

Таким образом, комплексное использование компонентов нерудной части Туганского месторождения обеспечивает получение широкого ассортимента сырья (песок, каолин и др.) для многих отраслей промышленности восточных районов страны.

В районах Восточной Сибири и Дальнего Востока наиболее крупные разведанные запасы стекольных песков сосредоточены в Иркутской области на Тулунском эксплуатируемом месторождении. Этими песками снабжаются стекольные заводы Дальнего Востока и Восточной Сибири (Улан-Удэнский, Петровско-Забайкальский, Тулунский, Памятки 13 борцов, Райчихинский, Хабаровский, Приморский и др.).

Стекольные пески и песчаники Красноярского края (Морозовское, Дзержинское и др.) невысокого качества и нуждаются в обогащении. Дзержинское месторождение, кроме того, удалено от железной дороги на расстоянии до 70 км. Месторождение это не разрабатывается. Действующий стекольный завод Памятки 13 борцов пользуется привозными песками Тулунского карьера. А с исчерпанием запасов на Тулунском месторождении стекольные пески будут вывозиться с Ташлинского карьера Ульяновской области в Восточную Сибирь и Дальний Восток (расстояние 7000—9000 км). По имеющимся данным стоимость стекольных песков за счет такой транспортировки резко возрастет.

Потребность районов Дальнего Востока в кварцевых песках для стекольного и литейного производства из года в год постоянно возрастает.

С целью удовлетворения нужд промышленности местным сырьем, а также ликвидации дорогостоящих перевозок в Амурской области было детально разведано Чалганское месторождение кварц-калиновых пес-

ков, на базе которого строится горнообогатительный комбинат. Но тем не менее он не сможет удовлетворить постоянно растущие потребности в кварцевых песках районов Дальнего Востока.

Потребность в формовочных песках удовлетворяется в основном за счет ввоза их с Урала, стоимость которых обходится заводам Дальнего Востока до 45 руб./т. Например, стоимость завоза кичигинских песков в Красноярск составляет 9,3 руб./т, а во Владивосток — 32,2 руб./т, что примерно в 50 раз превышает себестоимость песка.

Таким образом, можно сделать вывод о настоятельной необходимости быстрейшего освоения Туганского месторождения, дальнейшее использование которого будет способствовать расширению сырьевой базы Сибири и Дальнего Востока и удовлетворению потребностей всех восточных районов на ближайшее десятилетие.

---