

ПРОТОКОЛ № 33

Заседания научно-технического совета Управления  
геологии и охраны недр при Совете Министров  
Латвийской ССР

г. Рига

31 августа 1960 г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

1. Заместитель председателя НТС -  
главный геолог Управления ..... СКРАСТИНА А.И
2. Член НТС - начальник производственно-  
геологического отдела Управления ..... СЛЕЙНИС Я.А.
3. Член НТС - старший инженер -"- ..... МУКАНЕ Л.А.
4. Член НТС - старший инженер геолконтроля  
Управления ..... ЯКОБСОН А.Я.
5. Член НТС - начальник Латвийской гидрогео-  
логической станции Управления ..... ДЕНИСОВ П.Е.
6. Член НТС - Главный инженер геологоразведоч-  
ной комплексной экспедиции Управления ..... РИНКС Э.Б.
7. Начальник партии № 5... -"- ..... ДРЕЙЕР Э.Э.
8. Начальник Мадонской геолого-съёмочной партии  
группы съёмочных партии Управления ..... БРАНГУЛИС А.П.
9. Руководитель кадастровой группы геолого-  
разведочной комплексной экспедиции  
Управления ..... ПАННИС Ф.Э.
10. Геолог партии № 4 -"- ..... ОЗОЛИНЬШ И.К.
11. Ученый секретарь НТС Управления ..... ПИТЕРАН Я.А.

Повестка дня:

Рассмотрение отчета о поисковых работах проведенных  
на Слокском месторождении доломитов и гипса, автор - ДРЕЙЕР Э.Э.

СЛУШАЛИ:

1. Доклад ДРЕЙДЕРА Э.Э. о результатах поисковых работ на Слокском месторождении доломитов и гипса в Рижском районе.
2. Рецензию - ПИННИС Ф.Э.

Заслушав доклад и рецензию, ознакомившись с материалами отчета и обменявшись мнениями, научно-технический совет управления КОНСТАТИРУЕТ:

1. Поисковые работы на Слокском месторождении доломитов и гипса производились в 1959-1960 г.г. Управлением геологии и охраны недр на основании планового задания, в связи с реконструкцией Слокского романцементного завода, с целью выявления запасов доломитов /доломитового мергеля и сильно мергелистого доломита/ в количестве 1 млн. м<sup>3</sup> /по промышленным категориям С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub>/ и запасов гипса - 50 тыс. м<sup>3</sup> по категориям В и С<sub>1</sub> - для обеспечения упомянутого завода сырьем /вчитывая запасы доломитового мергеля разведанные в 1953 г./ на амортизационный срок 25 - 30 лет.
2. Разведанный участок II Слокского месторождения доломитов находится в западной части Рижского района, на территории Саласского сельсовета, на левом берегу р. Лиелупе, в 1,5 - 2,5 км к юго-западу от романцементного завода и в 4 км - от станции Слога железной дороги Рига-Вентспилс.
3. Месторождение /участок II/ сложено верхнедевонским /франского яруса/ и четвертичным отложениям.

Полезное ископаемое представлено доломитами и доломитовыми мергелями плявиньской свиты, залегающими над тонкозернистым песком, песчаником и глинам аматской свиты.

Мощность отложения плявиньской свиты колеблется от 15,15 до 15,80 м.

По литологическим признакам и химическому составу отложения этой свиты расчленены на 17 слоев /считая снизу/, из которых обозначенные цифрам 4 и 10 - сильно мергелистые

доломиты /мощностью от 2,35 до 3,10 м и от 0,95 до 1,25 м/ - с гидравлическим модулем от 1,27 до 2,19, в среднем 1,77, и содержанием глинистых веществ от 12,20 до 19,88% - пригодны для производства романцемента, а слои 3, 6, 9 и 11 - мергелистые доломиты с содержанием глинистых веществ от 6,52 до 16,08% - по своим физико-механическим свойствам можно применять в качестве строительного камня.

Общая мощность полезных слоев колеблется от 1,95 до 4,80 м, в среднем 3,52 м.

Вскрышными породами являются четвертичные отложения - плейстоцен /моренная глина с галькой и гравием, разнозернистый песок/, голоцен /тонкозернистый пылеватый песок, среднезернистый песок с примесью органических остатков, торф, почвенно-растительный слой/ - и прослой пустых пород плавиньской свиты /выветрелые, щебенистые и мергелистые доломиты, мергели, глины/.

Общая их мощность от 0,90 до 4,80 м, в среднем 2,43 м.

4. Гидрогеологические условия месторождения /участок II/ автором отчета не обоснованы.

В отчете не имеется данных о коэффициенте водообильности /ожидаемом при отработке полезного ископаемого/, о чем говорится в рабочем задании.

В гидрогеологической характеристике месторождения отмечается лишь то, что к доломитам плавиньской свиты приурочены грунтовые воды, циркулирующие по вертикальным трещинам толщи - за исключением нижней части последней /слой 1/ представленной мергелистыми глинами, а также приводится коэффициент фильтрации определенный по данным откачки из одной скважины.

5. При поисковой доразведке мергелистых доломитов и гипса на Слокском месторождении пройдено 42 скважины колонкового бурения  $\varnothing$  130 и 108 мм, глубиной от 2,00 до 27,20 м /общим метражом 467,85 в.м./, по 400 - метровой квадратной сети /местами сгущенной до 200 м/ - учитывая размещение раньше пробуренных скважин при разведке месторождения.

6. Опробования сильно мергелистых доломитов проведено по-  
слойное при величине интервалов от 0,20 до 1,15 м, в сред-  
нем 0,73 м, и посекционное - при мощности слоя больше  
1,00 - 1,20 м.

Для петрографических и химических анализов отобрано  
всего 102 пробы, анализы которых производились в Централь-  
ной лаборатории управления.

Пробы гипса не отбирались из-за отсутствия залежей  
гипса промышленного значения.

7. Качественная характеристика доломитов участка II  
Слокского месторождения дается в соответствии с требова-  
ниями ГОСТ 2542 - 44 на основании лабораторных исследова-  
ний, чем доказано пригодность сильно мергелистых доломитов  
слоев 4 и 10 для производства романцеента, а слои 3, 6, 9  
и 11 - по своим качественным показателям можно использо-  
вать в качестве строительного камня.

8. Горнотехнические условия эксплуатации участка II место-  
рождения сложные, так как отработка отдельных слоев доло-  
митов /для романцеента и пригодных в качестве строитель-  
ного камня/ возможна лишь при откачке в карьер поступаю-  
щих грунтовых вод, а для замедления затопления эксплуати-  
руемого участка во время половодья<sup>Р</sup> Лиелупи, необходимо соо-  
ружение оградительного земляного вала.

Отношение объема вскрышных и пустых пород прослоев  
к объему полезного ископаемого равно 1:1,45.

9. Подсчет запасов полезного ископаемого по категориям  
С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub> произведен методом среднего арифметического на то-  
пографической основе масштаба 1:10 000.

На утверждение НТС представлены запасы:

а/ сильно мергелистых доломитов  
по категории С<sub>1</sub> в количестве 1232,1 т. м<sup>3</sup> /3080,2 т. т.  
- " - С<sub>2</sub> - " - 255,9 " /639,8 т. т./

б/ доломитов пригодных в качестве строительного камня - по категории  $C_2$  - 1143,8 тыс.м<sup>3</sup> /из них 925,6 тыс.м<sup>3</sup> - в контур запасов кат.  $C_1$  и 218,2 тыс.м<sup>3</sup> - в контур запасов категории  $C_2$ /.

На основании вышеизложенного НТС Управления геологии и охраны недр при Совете Министров Латв.ССР

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Задание по поисковым работам на Слокском месторождении доломитов считать выполненным.
- II. Принять отчет о поисковых работах проведенных на Слокском месторождении доломитов и гипса, автор - ДРЕЙЕР Э.Э., с хорошей оценкой.
- III. Отметить, что разведанные запасы сильно мергелистого доломита, подсчитанные по категории  $C_1$  в количестве 1232,1 тыс.м<sup>3</sup> и кат.  $C_2$  - 255,9 тыс.м<sup>3</sup>, соответствуют требованиям заказчика, а требуемые запасы гипса не выявлены и в дальнейшем проведение разведки гипса на Слокском месторождении доломитов не рекомендуется.

Заместитель председателя НТС -  
главный геолог месторождения -



*[Handwritten signature]*  
/ А. СКРАСТИНА /

Ученый секретарь НТС -

*[Handwritten signature]*  
/ Я. ПИТЕРАН /

## РЕЦЕНЗИЯ

по отчету о поисковых работах, проведенных  
в Слокском месторождении доломитов и гипса в 1960г.

Автор отчета Э. Дрейер.

Представленный на рассмотрение отчет состоит из машинописного текста на 64 страницах, 19 текстовых приложений на 191 странице и 8 графических приложений на 9 листах.

Отчет написан на латышском языке и по форме и по изложению соответствует требованиям, предъявленным к отчетам о оформлении материалов по подсчету запасов, представляемым на утверждение в Т К З.

В первой, вступительной, главе о задачах производимых геолого-разведочных работ говорится, что работы производились по заданию директора Слокского роман-цементного завода, с целью увеличения производительности его до 40000 тонн роман-цемента и для создания сырьевой базы с запасом на срок амортизации /25-30лет/, а также для выявления гипса в количестве 5-10% от количества производимого роман-цемента. После утверждения отчета по произведенным поисковым работам в научно-технической комиссии Управления геологии Латв. ССР, вопрос об избранном участке для детальной геологической разведки должен быть согласован с Управлением Слокского завода.

В следующей II главе отчета даются общие сведения о месторождении, о транспортных условиях, о рельефе местности и климате района; сведения даются сжато, но достаточно полно.

Более полно и обстоятельно даются сведения в разделе о геологическом изучении месторождения, о степени изученности его и ранее подсчитанных запасах. Из этого раздела видно, что Слокским месторождением доломитов интересовались давно как со стороны научной, так со стороны промышленной. Оно детально исследовано геолого-разведочными работами геолога <sup>а</sup> ФОКИНОЙ, определившей в 1953 году запасы сильно мергелистых доломитов, пригодных для производства роман-цемента, в балансе которых на 1 января 1960г числится по кат.  $A_2 + B + C_1 - 559$  тыс. тонн.

В следующих III и IV главах дается геологическая характеристика района и строение месторождения по данным прежних лет. По данным разведки прежних лет, главным образом геолога ФОКИНОЙ, а также по результатам своей разведки, автор отчета расчленяет отложения доломитов пльвиньской свиты, к которой принадлежат доломиты Слокского месторождения, на 17 слоев по признакам литологическим и по химическому составу, давая им цифровое обозначение, из которых слои 4 и 10 по химическому составу и по гидравлическому модулю соответствуют сильно мергелистому доломиту и как таковой пригоден для производства роман-цемента, а слои 3, 6, 9 и 11 ~~могут~~ по своим физико-механическим свойствам <sup>могут</sup> быть пригодны как строительный материал, как это видно из данных отчета геолога ФОКИНОЙ.

Против изложенного в этих двух главах возражений нет, поскольку дело касается доломитов пльвиньской свиты. Что касается гипса, который проявляется в вышележащей Саласпилсской свите, то о нем в этих главах никаких сведений не дается.

В главе V дается гидрогеологическая характеристика месторождения, которая по данным разведки довольно-сложная. Подземные воды циркулируют по трещинам доломитов и весь комплекс пород Пльвиньской свиты составляет единый объединенный водный комплекс /по словам автора отчета/.

Автор в одной из скважин /№-30/ производил пробную откачку и определил коэффициент фильтрации в среднем равный 44,54 м/в сутки. Кроме того, весенние палевые <sup>наводковые?</sup> воды затопляют работы и, для предупреждения от затопления, карьеры должны ограждаться валом. О высоте поднятия уровня палевых вод данных не приводится. Аналогичные гидрогеологические условия, по словам автора, существуют и в действующих карьерах, с которыми справляются.

В связи с гидрогеологическими условиями Слокского месторождения привожу пункт 7. задания директора Слокского завода, в котором говорится: "Разрабатываемый доломитовый мергель и гипсовый камень могут находиться и ниже уровня подземных вод с условием, что выкачиваемое количество воды, при эксплуатации в куб. метрах, не превышало бы 25-кратного количества, добываемого в то же время, камня, определяемого по весу /в тоннах/; короче говоря коэффициент водообильности не должен превышать 25."

Автор отчета никаких данных о возможной водообильности однако не приводит.

Из шестой главы о методике поисковых работ видно, что работы производились путем механического бурения скважинами с начальным диаметром 130 мм и конечным 108 мм. Всего пробурено 42 скважины общим метражом 467,85 п.м. с расстоянием между скважинами до 400 м, с <sup>в</sup> той же <sup>го</sup> расстоянием в тех местах, где местные условия это не требуют. Взяты 102 пробы для кач. характеристики доломит

Гипсовый камень выявлялся по-путно в скважинах, где были обнаружены отложения вышележащей Саласпилской свиты в виде незначительных прослоев, которые, по словам автора, не имеют промышленного значения.

В следующей УП главе дается качественная характеристика сильно мергелистых доломитов, на основании достаточного количества правильно отобранных проб, а в УШ главе технические условия эксплуатации месторождения. В 1Х главе дается подсчет запасов доломитов Слокского месторождения доломитов по кат. С<sub>1</sub> на основе топографического плана, по методу среднего арифметического и по достаточному количеству скважин. Против изложенного в этих главах возражений не имеется, поскольку дело касается Слокского месторождения доломитов Плявиньской свиты. Что касается гипсового камня, то должен заметить, что в результате каждой поисковой разведки должна быть произведена обоснованная оценка, независимо от того будет ли она положительной или отрицательной. Отрицательная оценка должна быть тщательно обоснована с тем, чтобы не повторять снова поисковых работ с затратой на них средств, труда и времени. В данном случае такой обоснованной оценки месторождения гипсового камня нет.

Из рассмотрения данного отчета прихожу к следующему выводу: Слокское месторождение доломита разведано, запасы доломита по кат. С<sub>1</sub> определены, отчет написан согласно инструкции и, после пополнения главы У недостающих данными о водобильности, может быть принят с оценкой хорошо; что касается Слокского месторождения гипсового камня, то отрицательная оценка его должна быть тщательно обоснована.

25. УШ-1960 г.

Горный инженер - *Фрбишник* / Ф. ПИНИС /