

Пояснительная записка
по ситуации с предполагаемым строительством глиноземного завода
и транспортно-логистической инфраструктуры компании Русал
в Ленинградской области

Оглавление

1. Справка о сложившейся ситуации	1
2. Расположение предполагаемого к строительству завода.....	2
3. Предварительно оцениваемые последствия.....	2
3.1. Геополитические и макроэкономические риски	2
3.2. Риски для здоровья населения, экологические и социальные последствия	4
4. О возможных альтернативах.....	7
5. О компании Русал.....	9

1. Справка о сложившейся ситуации

1. Правительство Ленобласти подписало 15.06.2023 г. соглашение с компанией Русал о строительстве глиноземного завода в Лопухинском сельском поселении Ломоносовского района и расширении порта в Усть-Луге под перевалку бокситов.
2. Заявленная мощность завода – 4,8 млн. тонн глинозема в год, мощности по перевалке бокситов в порту Усть-Луга (оценочно) около 13 млн. тонн.
3. Технология производства глинозема на новом заводе основана на методе Байера, изобретенном более 100 лет назад, – это производство 1 класса опасности, но никакой более эффективной технологии для переработки бокситов даже с высоким содержанием оксида алюминия в мире не существует.
4. Бокситы в объеме 13 млн. тонн будут доставляться в Усть-Лугу сухогрузами (балкерами) из западной Африки – Гвинея, где у Русала огромные бокситовые рудники (возможно, и из других мест – Гайяна и Ямайка).
5. Значительная часть территории предполагаемого строительства также будет зарезервирована под шламохранилища – поскольку, так называемый красный шлам является не утилизируемым отходом производства глинозема в пропорции 1 тонна глинозема – 1,3 - 1,5 тонн красного шлама (в сухом весе). Комитет по природным ресурсам Ленобласти передал 1000 Га лесного участка в аренду под проектно-изыскательские работы «дочке» Русала – ООО «ЛГЗ». (Договор от 25.09.2023 г.). Вероятно, речь пока идет только о пятне застройки собственно глиноземного завода, без шламовых полей, которые обычно бывают значительно больше, чем собственно территория основного производства.
6. Предварительно оцениваемая стоимость проекта строительства глиноземного завода – 400 млрд. руб. (фактически, по практике крупных инвестиционно-строительных проектов, это будет ближе к 800 млрд. руб. в нынешних ценах без учета инфляции). В этой сумме еще не учитываются инвестиционные затраты на

строительство новых причальных стенок и разгрузочных терминалов в порту Усть-Луга, затраты Газпрома на подведение магистрального газа к заводу и инвестиции РЖД в создание новой большой железнодорожной логистики (это отдельные крупные проекты со своей инвестиционной составляющей). В двух последних случаях потребуется еще и масштабное отчуждение земель, находящихся в частной собственности, или на особо охраняемых природных территориях, для выделения полос отвода под газовые магистрали и железную дорогу (также надо учитывать и временные автомобильные дороги на период такого огромного строительства).

[К оглавлению](#)

2. Расположение предполагаемого к строительству завода

1. Разрешение на проведение проектно-изыскательских работ выдано Правительством ЛО на территории Лопухинского сельского поселения Ломоносовского района Ленобласти.
2. 9 км до стратегического предприятия ЛАЭС в г. Сосновый Бор (а также других объектов Росатома).
3. На Ижорской возвышенности между двумя особо охраняемыми природными территориями (ООПТ).
4. На водоразделе водосборных бассейнов: рек Воронка и Коваши с притоками и озера Лубенское.
5. Крайне сложная гидрология, геология с плохо несущими грунтами и гидрогеология с большим количеством водоносных горизонтов.
6. Вблизи особо охраняемые памятники истории и культуры: Ломоносов, Петродворец, Гатчина, Пушкин и Павловск, и в достаточной близости исторический центр Санкт-Петербурга.

[К оглавлению](#)

3. Предварительно оцениваемые последствия

3.1. Геополитические и макроэкономические риски

1. Олигарх О.Дерипаска, владеющий компанией Русал (о непрозрачной структуре этого владения и даже национальной принадлежности российской алюминиевой отрасли – см. ниже), аргументирует необходимость строительства этого нового глиноземного завода вопросами так называемой «сырьевой безопасности». Действительно, несколько основных поставщиков глинозема – исходное сырье для производства первичного алюминия – на алюминиевые заводы Русала в последнее время перестали его поставлять, среди них: на 20% принадлежащий Русалу крупнейший завод QAL в северной Австралии (западные санкции), Николаевский глиноземный завод на Украине (полностью остановлен по

известным причинам), принадлежащие Русалу заводы Aughinish Alumina (Ирландия) и Euroalumina (Италия) – оба завода со своими санкционными и производственными проблемами.

2. Вроде бы, в строительстве нового глиноземного завода на территории России есть своя логика: если не обеспечить российские алюминиевые заводы глиноземом, то есть риск их остановки с огромными социальными, экономическими и даже политическими последствиями. И здесь снова всплывает тема «сырьевой безопасности».
3. Правда, такого понятия как «сырьевая безопасность» ни в выступлениях Президента, ни в программных документах Правительства РФ – попросту нет. Президент в последних выступлениях подчеркивал необходимость «технологической безопасности», прежде всего связанной с базовыми промышленными и высокотехнологичными отраслями, – а это совсем другой вопрос. Вместе с тем, через ведущие федеральные СМИ, сотрудничающими по договору с Русалом, Дерипаска и его компания делают ловкую подмену: под «технологическую безопасность» подводят порочную идею «сырьевой безопасности».
4. В чем опасность самой идеи «сырьевой безопасности»? Нам пытаются навязать крайне опасную идеологию. Вместо того, чтобы вкладывать деньги в высокотехнологичные отрасли (то же авиастроение, являющееся крупным потребителем алюминия), предлагается потратить огромные деньги на производство более низкого передела даже по сравнению с производством первичного алюминия. Фактически, речь идет о закреплении статуса России как сырьевой колонии Запада.
5. Кроме того, с учетом навязанной Западом концепции так называемого «зеленого перехода», у Запада появляется новый инструмент давления на страны с «грязной энергетикой» и «грязной экономикой» – под этим понимается, прежде всего, сырьевая и промышленная экономика. Раньше Запад внедрял политически мотивированную концепцию «прав человека», а сейчас появилась еще более серьезная «дубинка» – если не будешь играть по нашим правилам, то объявим тебя врагом человечества со всеми вытекающими последствиями. Существуют квоты на выбросы, углеродный налог, а международные финансовые институты и банки развития перестали кредитовать «грязную энергетику». Дальше будут прямые санкции. Фактически, Запад, который получил все цивилизационные преимущества за счет двух промышленных революций (уголь и сталь, а потом нефть), пытается перенести большую часть бремени «зеленого перехода» на развивающиеся экономики и враждебные страны, типа России и Китая.
6. Компания Русал сверхзакредитована (для корректности сравнения берется 2017 год, до введения западных санкций против Русала): объем продаж 8 млрд. долларов, рыночная капитализация (Гонконгская биржа) 4 млрд. долларов, кредиты 8 млрд. долларов – в основном российские госбанки Сбер и ВТБ. Чудовищная статистика, которая, прежде всего, демонстрирует результаты попыток Дерипаски, при агрессивном захвате российской алюминиевой промышленности, а еще пользуясь своими олигархическими связями на самом

высоком уровне власти, сохранить личный контроль любыми способами. Также это свидетельство очень низкого качества и компетенций корпоративного управления компанией.

7. Компания Русал уже достаточно давно не имеет доступа к международным рынкам капитала, а у российских госбанков тоже накопилось от Русала огромное количество «плохих долгов». А далее – все просто. Единственный способ профинансировать этот мегапроект – это помощь государства под благовидным предлогом «сырьевого суверенитета» и руководствуясь принципом национальной безопасности. То есть, получается, что госкорпорация ВЭБ, главный российский институт развития, возьмет деньги из госбюджета (из налогов граждан) и профинансирует эту гигантскую стройку.
8. Цинизм всей этой схемы заключается в том, что за счет налогов граждан будет построен гигантский глиноземный завод – производство еще более низшего передела, чем даже первичный алюминий. Потом против российской «грязной экономики» Запад будет вводить санкции, и Россия будет поставлена на колени.
9. По мнению привлеченного нами эксперта с большим международным опытом в алюминиевой промышленности и в крупнейших международных инвестиционно-строительных проектах – строительство нового глиноземного завода в России абсолютно нецелесообразно. Его аргументация будет приведена ниже в разделе, посвященном альтернативам этого нового огромного строительства.
10. По экспертному мнению опрошенных нами специалистов по макроэкономике, такие огромные долгосрочные инвестиции (деньги поступают, а обратной товарной массы долгие годы нет) будут означать по агрегату М2 увеличение инфляционного давления на 0,2% в масштабах всей российской экономики и до 10% в масштабах региональной экономики (запад и юг Ленобласти, а также Псковская и Новгородская области). Причем речь здесь идет только о потребительской инфляции, а в производстве стройматериалов и другой промышленной продукции региональная инфляция будет гораздо выше.

[К оглавлению](#)

3.2. Риски для здоровья населения, экологические и социальные последствия

1. Производство глинозема по законодательству практически во всех странах считается производством высшего класса опасности. Основные проблемы: пыление бокситов при разгрузке в порту, транспортировка вагонами и выгрузка на заводе, а также, самое главное, невозможность утилизации отходов производства – красного шлама: для красного шлама предусматривается захоронение на шламовых полях.
2. Бокситы – это около 60-70% окомкованной породы, а остальное мелкодисперсная субстанция. При выгрузке портовыми кранами из трюмов балкера с помощью грейферного ковша идет пыление. Из-за мелкой фракции пыль разносится на многие километры. А при сильных ветрах довольно заметный слой бокситовой пыли можно наблюдать и до 100 км. Для здоровья населения и экологии в целом эта взвесь весьма опасна. При преобладающей региональной «розе ветров»

будет покрывать Сосновый Бор, стратегическое предприятие ЛАЭС, потом Ломоносов и Петродворец и далее вплоть до исторического центра Санкт-Петербурга. Не говоря уже о сельхозпредприятиях, дачниках и владельцах загородной недвижимости.

3. Красный шлам при захоронении еще более опасен. В красном шламе содержатся крайне токсичные элементы: соединения тяжелых металлов – кадмия, мышьяка, свинца, цинка, меди, хрома, кобальта, ртути и др. А показатель щелочности шлама – pH 13 сравним со средством для чистки канализационных труб – pH 14 (это крайнее значение щелочного показателя). Несмотря на огромные научно-исследовательские усилия во всем мире, до сих пор нет удовлетворительного решения по утилизации красного шлама. Общеизвестный способ его захоронения – это на шламовых полях, на которых, после рекультивации (дерн с травкой), уже по законодательству всех стран запрещено строить жилье и выращивать сельскохозяйственную продукцию. По оценке нашего эксперта, каждый год потребность размещения отходов на шламовом поле при такой огромной производительности завода составляет 1х1 км при «мокром» способе, то есть каждый год такая территория Ленобласти будет выводиться из хозяйственного оборота. И что крайне важно: при «мокром» способе невозможно предотвратить инфильтрацию щелочи со шламовых полей, что приведет к отравлению водоносных горизонтов, водозаборов, ручьев и рек, а также Финского залива. Кроме того, невозможно гарантировать риски катастрофических прорывов карт шламовых полей, как это сравнительно недавно случилось на глиноземном заводе в Венгрии с тяжелейшими последствиями – гибель людей, затопление городов, отравление рек, включая Дунай, и окружающей местности.
4. В качестве альтернативы «мокрому» способу захоронения красного шлама Русал рассматривает «суперсухой» способ. Технология вроде опробована китайцами и, якобы, снижает упомянутые риски «мокрого» способа. Однако, данная технология новая и не подтвержденная – для подтверждения технологии в тяжелой промышленности нужно как минимум от 10 до 15 лет. Кроме того, «суперсухой» способ по определению подразумевает сухое захоронение уже с новым риском пыления красного шлама (а красный шлам 100% мелкодисперсная фракция), а также с тем же риском отравления вод при дождях и ливнях, при весеннем таянии снега. А климатические особенности, якобы, референтных глиноземных производств в Китае могут серьезно отличаться от климатических особенностей Ленобласти.
5. Согласно заключению экспертов, по методу Байера сначала идет процесс выщелачивания при 200-220°C, то есть, 13 млн. тонн бокситов надо нагреть до этой температуры. На последнем этапе производственного процесса, он называется кальцинация, надо нагреть еще около 6 млн. тонн выходного сырья до температуры 1200°C. Результат – огромные тепловые выбросы, которые повлияют и на местный климат, и на экологию. По предварительным оценкам, это сравнимо с тепловой генерацией всех восьми ТЭЦ, снабжающих жителей Санкт-Петербурга электроэнергией и теплом (по эквиваленту теплотворной

способности природного газа – потребность соответственно 1 млрд. м3 для планируемого глиноземного завода и 2,5 млрд. м3 по всем восьми ТЭЦ). Это серьезнейший вопрос, который может повлиять не только на местный климат и экологию, но и на безопасное функционирование такого стратегического объекта как ЛАЭС. Такая концентрация тепловых выбросов в одной локации беспрецедентна для всего Северо-Запада, а долговременные последствия крайне непредсказуемы и даже катастрофичны.

6. Еще одна серьезнейшая проблема – водооборот с учетом большой потребности глиноземного производства в воде. В районе предполагаемого строительства глиноземного завода нет источников воды в достаточных объемах, которые бы обеспечили потребности такого огромного завода. Кроме того, декларируемый Русалом замкнутый водооборотный цикл – это заведомый и намеренный обман властей и общественности, в методе Байера такого не предусмотрено в силу самой технологии.
7. Объемное исследование ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» (2019 год) подтверждает вредное влияние глиноземного производства на организм человека в результате указанных выше воздействий вредных веществ. Статистически подтверждено значительное учащение случаев болезни органов дыхания - хронические аллергические и воспалительные заболевания: бронхиальная астма, тонзиллиты, фарингиты, трахеиты, бронхиты, пневмония. Также подтвержден рост заболеваемости болезнями желудочно-кишечного тракта и костно-мышечной системы. И, что тоже крайне опасно, резко возрастает заболеваемость, связанная с нарушениями иммунитета, токсическим поражением печени и почек, а также нервной системы. В других исследованиях, в том числе Международного агентства по изучению рака, приводятся доказательства, по результатам огромной работы по обобщению статистики, о влиянии соединений тяжелых металлов на значительный рост заболеваний разными формами рака.
8. На западе Ленобласти развито сельское хозяйство – не только обеспечивая себя, но и поставляя в Санкт-Петербург продукцию животноводства, а также овощи и фрукты. В регионе находятся около 30 крупных предприятий аграрного сектора федерального и регионального значения – производители молока, мяса, куриных яиц, овощей и фруктов, чья продукция продается в магазинах, а наши дети еще потребляют ее в школах и детсадах. И они, эти сельхозпредприятия, обеспечивающие продуктовую безопасность региона, будут вынуждены остановить работу по чисто санитарным причинам – у нас в России довольно жесткое санитарно-эпидемиологическое законодательство.
9. При предполагаемой реализации такого мегапроекта на период строительства создается обостренная социальная обстановка в связи с массовым завозом гастарбайтеров. От источника близкого к компании известно, что на период строительства будет завезено до 15 000 рабочих (треть численности Соснового Бора!). И это без учета строек порта Усть-Луга, РЖД и Газпрома. Это повлечет за собой рост социальной напряженности, конфронтацию гастарбайтеров с

местным населением и резкий рост числа преступлений (от наркотиков и грабежей, до причинения тяжкого вреда здоровью, изнасилований и убийств) в этом сейчас благополучном регионе. А еще этот завоз гастарбайтеров будет негативно влиять на экологию ввиду понятного нежелания Русала строить такие большие очистные сооружения для временного проживания рабочих. Это, по свидетельству того же анонима, обычный «почерк» и безобразный экологический «след» компании Русал на всех других его проектах. Кстати, в российском законодательстве есть такой юридический термин как «экологическое преступление», правда, он почти никогда не применяется.

10. Еще один вопрос связан с близостью площадки предполагаемого строительства нового глиноземного завода от особо охраняемых памятников истории и культуры: Ломоносов – 25 км, Гатчина – 50 км, Пушкин и Павловск – 65 км. Петродворец – в 35 км. До исторического центра Санкт-Петербурга – порядка 65 км. Под угрозой ставится наследие нашей великой истории и культуры.
11. Южный берег Финского залива – излюбленное место отдыха петербуржцев и жителей Ленобласти – потеряет шансы на развитие как зона рекреации и отдыха. В районе работают десятки комплексов отдыха, летние детские лагеря, расположены охотничьи угодья, развито рыбозаповедение. Существует несколько проектов по развитию рекреационной зоны, в том числе проект спортивно-туристического парка в соседнем Копорском сельском поселении.
12. Проект глиноземного завода Русала противоречит нормативно-правовому документу «Схема территориального планирования Ленинградской области в области промышленной политики и планирования использования земель сельскохозяйственного назначения». Подобные огромные промышленные предприятия в Ломоносовском и близлежащих районах согласно этому документу не предусмотрены, в том числе потому, что по заключению многих экспертов, включая исследования профильных институтов РАН РФ, антропогенная нагрузка на западе и юге Ленобласти критично велика. Получается, что транслируемая через депутатов воля народа, когда принимаются такие серьезные нормативно-правовые документы, будет просто проигнорирована.

[К оглавлению](#)

4. О возможных альтернативах

1. В России практически не существует локаций для размещения такого нового огромного производства глинозема. Первая отсечка – это незамерзающие порты (или как в Усть-Луге с работой легких ледоколов). Черное море, понятно, исключено. Мурманск тоже исключен – там, с учетом длинного узкого залива, закрытостью сопками будет еще большая экологическая катастрофа, еще особенно с учетом хрупкой арктической экологии. Да и снабжение технологическим природным газом, и железнодорожная транспортная логистика там попросту не соответствуют. Это в дополнение к упомянутым выше всем прочим рискам. Дальний Восток, чисто теоретически, был бы приемлемой

альтернативой за исключением следующего: транспортное плечо по доставке бокситов из Гвинеи в шесть раз больше, чем доставка бокситов в Усть-Лугу, что делает экономику таких поставок запретительно дорогой. Австралия с огромными залежами бокситов, понятно, враждебное государство, если даже запретила поставки глинозема со своего завода QAL. У Китая собственные огромные потребности в бокситах и глиноземе. Вьетнам, тоже с большими запасами бокситов, не заинтересован в их разработке – крайне «грязное» производство, там больше думают о сельском хозяйстве и рекреационном потенциале. А еще, Транссиб и БАМ работают на пределе своих возможностей особенно по направлению с востока на запад. При пропускной способности Транссиба в 150 млн. тонн, дополнительная нагрузка в 5 млн. тонн глинозема неподъемна, а там у РЖД в приоритете дорогостоящие контейнерные перевозки, а не дешевые перевозки сырья.

2. Однако, мировой сырьевой рынок – это закон сообщающихся сосудов: где-то убыло, а где-то прибыло. Это хорошо недавно было видно на примере нефти: Запад запретил поставки российской нефти на свои рынки после введения санкций. Но эти поставки были перенаправлены в Индию, Китай и в юго-восточные азиатские страны. Пускай и с дисконтом, но российская нефтянка за счет роста цен на нефть заработала в 2023 году не меньше, а больше денег, чем в 2022 году. С глиноземом ситуация похожая: если Австралия запретила поставки 1 - 1,5 млн. тонн глинозема на российские заводы, то это означает, что этот глинозем будет поставлен на другие алюминиевые заводы. А это значит, что какие-то глиноземные мощности в других странах мира будут высвобождены, и его можно будет поставить на российские алюминиевые заводы. Только для этого требуется напряженная работа на международном уровне как со стороны компании Русал, так и нашего МИДа, а также других профильных министерств и ведомств.
3. Полгода назад в Санкт-Петербурге прошел представительный форум «Россия – Африка». В ходе него с трибуны высокими гостями было произнесено много очень важных слов о необходимости развития сотрудничества между Россией и Африкой. Все правильно, Африка – это мощно развивающийся континент. Так почему бы Русалу не построить несколько глиноземных заводов в дружественных нам странах Африки? Везти глинозем будет в 2,5 раза дешевле чем бокситы. А африканцы будут благодарны за огромные инвестиции и укрепление связей с Россией в новых геополитических условиях.
4. Дерипаска, который позиционирует себя как «патриот» (хотя, похоже, его дергают за ниточки именно американские хозяева – смотри ниже) – получается, не верит в положительное для нас решение украинского вопроса. А ведь Николаевский глиноземный завод (а он обеспечивал четверть потребности Русала в этом сырье) имеет отличную производственную экономику, а для его перезапуска потребуется на порядок меньше денег, чем для строительства нового глиноземного завода в Ленобласти. Да и для новой Украины это будет мощным экономическим импульсом для восстановления экономики и

возобновления традиционных интеграционных связей с Россией. В связи с этим, позиция Дерипаски представляется, как минимум, антипатриотичной.

[К оглавлению](#)

5. О компании Русал

1. Структура акционерного капитала компании Русал, по данным из открытых источников, на текущий момент выглядит так:
 - En+ 56,88% акций,
 - SUAL Partners 25,52%,
 - В свободном обращении 17,6% (на Гонконгской бирже).
2. По некоторым сведениям, в En+, материнской компании Русала, из 12 членов совета директоров Дерипаска имеет право номинировать лишь четверых. Из оставшихся восьми членов шесть должны быть гражданами США или Великобритании. И весь состав совета директоров должен быть согласован с Минфином США!
3. На сегодняшний день у Дерипаски, несмотря на статус единственного бенефициара через зарегистрированную на острове Джерси компанию «Базовый элемент» (оффшорная зона и юрисдикция Великобритании), нет права стратегического и оперативного управления активами российской алюминиевой промышленности. Это стало результатом непрозрачной сделки, когда компании Дерипаски в 2017 году были исключены США из санкционного списка SDN List: то есть, Русал, En+ и Евросибэнерго выведены из-под санкций в обмен на снижение контроля Дерипаски и отхода от стратегического и оперативного управления – а результатом чего стал захват контроля над российской алюминиевой отраслью и частью российской энергетики американцами. И вся эта ситуация плотно контролируется OFAC (Office of Foreign Assets Control) – это управление по контролю за иностранными активами, подразделение Минфина США.

[К оглавлению](#)