

Наука гадить в озеро

12 мая в городе Байкальске пройдут общественные слушания по проекту рекультивации полигона БЦБК, после чего проект пройдет экспертизу в Росприроднадзоре.

Речь идет о картах-накопителях – 12 полях, где покоится примерно 6,3 миллионов тонн лигнина с соединениями серы, диоксинами, формальдегидом и другими токсичными веществами. Эксперты уверены, что потенциальная угроза экосистеме Байкала от побочного продукта БЦБК – шлам-лигнина и сопутствующих токсинов – на порядок выше, чем от стоков самого комбината.

ПОЧИСТИЛИ НЕ ПОЛЯ, А НАШИ КАРМАНЫ

В далеких уже 90-х годах прошлого века в толщах Лимнологического института Сибирского отделения РАН была подготовлена концепция и научное обоснование проекта по технической рекультивации карт-накопителей лигнина БЦБК. Так как в твердом, сухом состоянии лигнин не представляет особой опасности, предполагалось его уплотнять, избавляясь от надшламовых вод. Для уплотнения решили воспользоваться строительным мусором и золой от сжигания каменного угля, в изобилии имевшейся на ТЭЦ БЦБК. Ожидалось, что по мере реализации проекта на месте карт-накопителей образуется осушенный комплекс. В 2006 году проект претерпел несущественные изменения и был в очередной раз предложен Министерству природных ресурсов и экологии.

По версии разработчиков проекта, смешивание золы со шлам-лигнином должно было приводить к высвобождению связанной с ним воды, а содержащиеся в золе железистые соединения при перемешивании с лигнином – связывать сероводород и другие дурнопахнущие газы. При этом зола уплотняла бы и сам шлам-лигнин. Из образовавшейся смеси планировалось получить твердый грунт, годный к последующему нанесению на него плодородного рекультивационного слоя.

Но проведенное в 2013 году исследование результатов того эксперимента показало, что проходит рекультивация настолько медленно и непредсказуемо, что невозможно просчитать реальные сроки ее завершения. Инженерные изыскания дали однозначный вывод – технология осушения карт-накопителей с помощью золы и строительного мусора несостоятельна. Обследование карт-накопителей выявило следующее:

- карта №1, после сброса в нее стройматериалов, утратила герметичность. Под засыпанным строительным мусором остался прежний обводненный лигнин. Максимально загрязнены не только надшламовые воды, но и подземные в зоне этой карты;
- совместное складирование лигнина с промышленными и бытовыми отходами, в том числе золой, привело к увеличению его вязкости и токсичности;
- закачивание золы в накопители без перемешивания привело к ее неравномерному распределению и расслоению содержимого карт. Также значительно увеличилось загрязнение надшламовой воды. В несколько раз превышены предельно допустимые концентрации **фенолов, нефтепродуктов, хлоридов и диоксинов, сульфатов, меркаптанов, формальдегида, солей аммония, свинца, ванадия, кадмия, марганца и других веществ.**

Сейчас шлам-лигнин в картах под Байкальском представляет собой киселеобразную массу, содержащую большое количество токсинов – как в твердом, так и в растворенном состоянии, которые к тому же плохо разделены между собой. Под коркой золы активно развиваются анаэробные процессы, приводящие к образованию и выделению метана и меркаптанов в атмосферу. Естественно, это мешает зарастанию карты.

Анализ подземных вод в районе карт-накопителей указал на значительное ухудшение качества воды по всем контрольным скважинам. Вероятно, вследствие нарушения тела карт. Подземные воды характеризуются высокой жесткостью, перманганатной окисляемостью, концентрацией железа, нефтепродуктов и микроэлементов.

Из сложившейся ситуации можно сделать несколько выводов. Первый – чисто технологический: задействованный в Байкальске метод рекультивации карт не обезвредил отходы, а оставив их под коркой золы, привел к деструкции шлам-лигнина, гниению и образованию опасных веществ. Не говоря уже о том, что технология не предусматривала очистку и обезвреживание загрязненных шламовых вод.

Второй вывод – экологический. Загрязненные подземные воды, вероятно, уже сейчас попадают в Байкал. Особо стоит учесть, что миллионы тонн накопленного за десятилетия работы БЦБК лигнина лежат в селеопасных районах. Если сойдет сель – лигнин, а с ним добрая четверть таблицы Менделеева, попадут в озеро, и катастрофа тогда неизбежна. Даже имеющееся состояние на полигоне однозначно противоречит законодательству Байкальской природоохранной территории.

Третий вывод связан с оценкой эффективности бульдозерной засыпки отстойников золой и мусором, выполненной на бюджетные деньги.

Наконец, четвертый вывод касается деятельности структуры, которая «курировала» данный проект, как и многие другие природоохранные мероприятия на Байкале, – Лимнологический институт СО РАН.

ЛИМНОЛОГИЯ – СЛУЖАНКА КОММЕРЦИИ

Средневековые богословы, принявшие идею «философии – служанки теологии», видимо и не представляли, какую большую коммерческую выгоду можно извлечь из науки. Не чета им, директор Лимнологического института СО РАН Михаил Грачев научился на вопросы смотреть куда «ширше». Да так, что освоился не только науку (причем, природоохранную) задействовать, но и подгонять лабораторные данные, ловко жонглировать ими ради потребностей крупного бизнеса.

Лимнологический институт в Листвянке был образован постановлением Президиума АН СССР в 1961 году на базе Байкальской лимнологической станции, существовавшей с 1928 года. Задачами института являлись изучение механизма образования озерных систем, из биоразнообразия и эволюции; современное состояние и прогноз развития водоема и водотоков суши; изучение живых систем методами классической и молекулярной биологии.

С 1954 по 1987 годы директором станции-института был легендарный ученый, доктор биологических наук, академик **Григорий Галазий**. Об этом человеке можно писать монографии, но мы ограничимся краткими строчками. Лимнологический институт успешно занимался тем, чем ему и положено было заниматься – исследованием озера Байкал. Григорий Иванович соавтор генеральной схемы комплексного использования природных ресурсов Байкала и его бассейна, экологических правил охраны и рационального использования природных ресурсов водоемов. Принимал активное участие в составлении закона «Об охране озера Байкал». Последовательный защитник озера, детально знавший размеры экологической угрозы со стороны БЦБК, академик Галазий был твердо убежден в необходимости его закрытия.

С одной стороны, массовое «Байкальское движение» добилось в 1994 году решения президента России Бориса Ельцина о ликвидации комбината. С другой – движению (а прежде всего, самому Байкалу) был нанесен удар в спину. Причем новым директором Лимнологического института.

В 1987 году из Новосибирска во главе группы из двух десятков ученых «для подкрепления лимнологической науки и уточнения данных об экосистеме Байкала» прибыл малоизвестный зав. лабораторией биоорганической химии **Михаил Грачев**. Этого технолога-конструктора микроколоночного жидкостного хроматографа назначили директором ЛИНа, а самого Галазия отправили в почетную ссылку – директором в Байкальский экологический музей.

Как вспоминает эколог, кандидат экономических наук **Белла Чебаненко**, странное на первый взгляд решение вскоре оказалось понятным: «задачей нового руководителя стало предотвращение закрытия БЦБК любой ценой. Для начала им была сделана отвратительная попытка запугивания и давления на сотрудников научного центра через всесильный тогда еще партком, которая, к великой чести этого парткома и тогдашнего Президиума ИНЦ, провалилась».

Получив власть над Лимнологическим институтом, Михаил Грачев стал жестко переламывать через колено коллектив. Отныне единственно правильной считалась позиция самого Грачева. В отношении БЦБК она до 2011 года полностью совпадала с бизнес-интересами сменявших друг друга владельцев и менеджеров комбината. Именно состряпанное в ЛИН СО РАН обоснование возможности продолжения работы БЦБК стало индульгенцией саботажа выполнения указа президента России о его закрытии.

Впрочем, Михаил Грачев прославился не только, как адвокат целлюлозных воротил. Ниже приведена хроника последнего времени некоторых самых заметных его действий и высказываний с лоббистским душком.

2006 г. на пике обсуждения проекта строительства нефтепровода «Восточная Сибирь–Тихий океан» (ОАО АК «Транснефть») Грачев заявил, что в центральной экологической зоне (ЦЭЗ) Байкала должны быть выделены локальные анклавы, в которых будут действовать менее жесткие природоохранные нормы, чем на всей территории ЦЭЗ, они включали и маршруты ВСТО. Хотя еще в 2005-м выступал категорически против прокладки трубопровода.

2009 г. Грачев высказал за отмену атмосферной зоны охраны, предусмотренной Федеральным законом №94-ФЗ от 01.05.1999 г. «Об охране озера Байкал».

2009 г. Когда ОАО «Иркутскэнерго» выступило с предложением использовать гидроресурсы озера Байкал, чтобы восполнить выход из строя Саяно-Шушенской ГЭС, Грачев заявил, что снижение уровня озера на 1,46 м экосистеме Байкала не повредит.

2011 г. Грачев в очередной раз озвучил идею прокладки газопровода по дну Байкала, пояснив, что предпосылкой этому стала проблема с энергообеспеченностью Бурятии. Научный совет по проблемам Байкала признал нецелесообразным осуществление любых мероприятий, связанных со строительством газопровода через озеро.

2014 г. Министерство природных ресурсов и экологии России, по итогам проверки очистных сооружений Росприроднадзором, указало, что систематический сброс органических веществ с установок ОАО «РЖД» в реку Тья и акваторию спровоцировал массовое цветение водорослей в озере Байкал в районе Северобайкальска. Парировать это заявления представителям РЖД опять же помог ЛИН: *«На сегодня не доказано, что именно очистные сооружения РЖД виноваты в образовании водорослей на участке, где река Тья впадает в Байкал. Дело в том, что Лимнологический институт констатирует, что в трех-четырёх местах на Байкале, где в озеро впадают теплые течения, есть такие же образования водорослей, – отметил Александр Парщиков, зам. начальника ВСЖД по корпоративному управлению и работе с органами государственной власти.*

НОВОЯВЛЕННЫЙ ЗАЩИТНИК БАЙКАЛА?

В 2011 году Грачев, выступая на Байкальском экономическом форуме, неожиданно призвал к закрытию БЦБК. Отчего так переменялось его мнение? Михаил Александрович за десятилетия выработал особое чутье – быстро улавливать малейший конъюнктурный ветерок. «Эффективные менеджеры» БЦБК стали не просто одиозными, но и бесперспективными. А Михаил Грачев нашел других «покровителей».

Теперь под личиной защитника Байкала, Михаил Александрович лоббирует интересы собственника двух полиметаллических месторождений (цинк, свинец), расположенных в Республике Бурятия: «Холоднинского» в 70 км от северного побережья Байкала и «Озерного» в Еравнинском районе. Оба месторождения находятся в границах Байкальской природоохранной территории. Неоднократные попытки получить разрешение на их разработку до сих пор не увенчались успехом, поскольку природоохранное законодательство жестко запрещает размещение горно-обогатительных производств на данной территории, поскольку это неминуемо вызовет экологическую катастрофу глобального масштаба. Намерения владельцев месторождений понятны: внести изменения в законодательство и «передвинуть» границу природоохранной территории». Именно для этих целей внесения соответствующих изменений в федеральный закон «Об охране озера Байкал» и потребовались теперь знания и опыт директор ЛИН СО РАН Грачев.

Каков будет исход – покажет время, но некоторые факты не в пользу алчущих наживы за счет экологического состояния озера Байкал.

КОШМАР МИХАИЛА ГРАЧЕВА СБЫВАЕТСЯ

Недавно Михаилу Грачеву стукнуло 75 лет. Здоровье всё больше дает о себе знать, но власть над институтом, как и бонусы с этой властью связанные, ой как не хочется терять! Поэтому в апреле прошлого года он решил провести операцию «преемник», передав бразды правления зав. отделом ультраструктуры клетки ЛИН и по совместительству своей второй жене **Елене Лихошвай**. В качестве номинального «конкурента» был выдвинут зав. лабораторией палеолимнологии **Андрей Федотов**. Тогда на годовичном собрании Сибирского отделения РАН в Новосибирске предстояло избрать нового руководителя Лимнологического института и еще директоров 16 сибирских НИИ. В 14 из них избрали действующих директоров. Зато в ЛИН оба кандидата не набрали нужного количества голосов, и выборы были признаны несостоявшимися.

Грачеву не удалось закрепить институт за женой, а самому, как он планировал, стать омбудсменом по Байкалу. Михаил Александрович по-прежнему руководит институтом, но теперь с приставкой и.о., что в его ситуации верный признак «хромой утки». И получение «журавля в небе» – должности «уполномоченного по Байкалу» оттянулось на неизвестный срок. Сорванные выборы показали – как Грачев не перетрясал коллектив ЛИН на свой лад, выдавливая строптивых и набирая покладистых, всё же достаточным авторитетом он не пользуется даже в институте, который давно привык считать собственной феодально-капиталистической вотчиной.

Как гласит народная пословица – «Беда не приходит одна». 1 января 2014 года стартовала реформа РАН, по поводу которой в прошлом году было сломано немало копий. Правительство прислушалось к мнению научной среды, реформу лишили первоначального радикального формата, но главное в ней осталось: власть в лице Минобрнауки намерена знать, как ведется научная работа в принадлежащих государству НИИ, и как используются выделяемые на это средства.

С 1 января 2014 года все учреждения РАН, РАНХиГС и Россельхозакадемии вошли в ведение Федерального агентства научных организаций (ФАНО). Через него теперь и выделяются финансы в виде субсидий под конкретные госзадания, которые ежегодно прописываются в соглашениях между институтом и агентством. Эффективность работы будет изучать комиссия из специалистов министерства, ученых и депутатов. Источники в министерстве и Госдуме поделились информацией, что первым в списке структур, которые надо проверить, числится Лимнологический институт СО РАН.

С присущим пафосом борца с реформой РАН, Грачев в прошлом году пламенно заявлял, что не войдет в реформированную Академию наук и готов к закрытию института (!): *«Я не стану подавать заявление на членство в новой РАН. Реформирование науки и ее уничтожение – это разные понятия. Наш институт занимает первое место по наукам о земле во всей Сибири. Мы обгоняем даже Запад. И если нас решат закрыть, то они должны сразу осознавать, чего они лишают Россию».*

Один из сотрудников Лимнологического института на условиях анонимности предположил, что проблемы ЛИН связаны с позицией директора Михаила Грачева. Тот, не желая подпускать к «святым местам» института – «научным» работам и, особенно, денежным средствам, не раз обрушивался с яростной критикой на министра образования **Дмитрия Ливанова** и куратора реформы РАН, зам. министра **Людмилу Огородову**. Время от времени в прессе попадаются эмоциональные и слабо аргументированные нападки на и.о. ректора НИИ Иркутского Государственного технического университета **Александра Афанасьева**, в связи с тем, что Грачева попросту не пустили на выборы ректора института. Под раздачу не попали разве что президент Путин и премьер-министр Медведев.

Действительно, кто захочет после 26 лет самовластья и финансовой безнадзорности, отчитываться перед государством в полной мере? Ведь притчей во языцех стали и история с закупкой в Нидерландах микроскопов, и арктические миссии, и неоднократная продажа одних и тех же пыльных исследований и отчетных материалов.

Причины ожидания скорого апокалипсиса для Грачева понятны – его вот-вот попросят уйти на пенсию. Тогда он сам перестанет быть нужен коммерсантам, желающим получить научное обоснование «экологической безопасности» для байкальской природоохранной зоны для своих вредных производств.

Источники в СО РАН уверены, что закрытия института не произойдет, хотя его штатное расписание и состав пересмотрят. ЛИН необходим стране, как главный форпост науки в деле изучения и защиты Байкала. Летом 2013 года на правительственном уровне было принято решение о новом этапе изучения озера. Поэтому хочется надеяться, что именно с изучением Байкала, а не плохо прикрытой околонуучной коммерцией, институт и будет заниматься впредь. Девиз же «научно обоснуем любые ваши прихоти» канет в лету.

Автор: Виктор Михайлов © Babr24.com РАССЛЕДОВАНИЯ, БАЙКАЛ 9365 05.05.2014, 11:19 1143
URL: <https://babr24.com/?ADE=125485> Bytes: 16295 / 16204 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Виктор Михайлов.**

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](#)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: [@irk24_link_bot](#)
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: [@kras24_link_bot](#)
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: [@tomsk24_link_bot](#)
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: [@babrobot_bot](#)
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)