

**РЕЗОЛЮЦИЯ Четвертого съезда горнопромышленников Приволжского федерального округа»**

**г. Пермь, 21 октября 2019 г**

**21 октября 2019 г.** в Перми на базе Пермского национального исследовательского политехнического университета (ПНИПУ) прошел съезд горнопромышленников Приволжского федерального округа (ПФО).

**22 октября** были проведены три круглых тематических стола на выставочной площадке «Пермская ярмарка» в рамках деловой программы 5-ой межрегиональной выставки технологий, оборудования и спецтехники для добычи и обогащения руд и минералов «Рудник».

**23 октября** состоялась экскурсия для ведущих специалистов горной отрасли на самое современное калийное предприятие России – «Еврохим – Усольский калийный комбинат» в г. Березники.

В общей сложности в мероприятиях съезда приняло участие более 250 человек из – организаций ПФО и гости из Беларуси, Казахстана, г.г. Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Нижнего Новгорода и др.

Генеральный партнер съезда – Группа КАНЕКС (г.г. Москва, Пермь, Красноярск, Апатиты). Председатель совета директоров – Канцуров А.Н.

Партнер мероприятия – ООО «ТеплоЭнергоПром» (г. Пермь). Председатель совета директоров – Садреев И.М.

Съезд открыл генеральный директор НП «Горнопромышленники России» А.П. Вержанский, который отметил высокую значимость горного съезда в округе, имеющем богатые минерально-сырьевые ресурсы и мощные производственные предприятия горно-нефтяной отрасли.

Сопредседатель Горного совета ПФО Земсков А.Н. остановился на конкретных показателях минерально-сырьевых запасов ПФО в общероссийской кладовой:

- калийные соли – 90%;
- хромитовые руды – 65,6%;
- фосфориты – 60%;
- цинк – 54,6%;
- нефть и конденсат – 24,5%.

По решению Высшего горного совета России офис Горного совета ПФО переместился из Нижнего Новгорода в Пермь. И это не случайно, природно-ресурсный потенциал Пермского края оценивается в 321 млрд. долларов. По суммарному объему минерально-сырьевых ресурсов край занимает 4-е место среди субъектов Российской Федерации и уступает только Кемеровской области, Красноярскому краю и Республике Саха (Якутия). И естественно: занимает 1-е место в Приволжском федеральном округе.

В Пермском крае выявлены месторождения различных полезных ископаемых, среди которых наибольшее значение имеют калийно-магниевые соли (Верхнекамское месторождение имеет запасы 173 млрд. тонн, что составляет четверть мировых запасов калийных солей), нефть и газ, хромитовые и стронциевые руды, алмазы и золото.

На территории округа находятся флагманы горно-нефтяной промышленности России: «ЛУКОЙЛ – Пермь» и «Уралкалий».

Официальные приветствия съезду огласили:

- Коротаяев В.Н. – проректор по науке и инновациям ПНИПУ;
- Слащев Д.Н. – координатор федерального проекта «Чистая страна» партии «Единая Россия» в Пермском крае, который огласил приветствие председателя Пермской городской Думы Уткина Ю.А.;
- Глебов А.В. – генеральный директор НП «Горнопромышленная ассоциация Урала»;
- Закиров Д.Г. – президент Ассоциации энергетиков Западного Урала;
- Наумов В.А. – директор Естественнонаучного института (Пермский

государственный национальный исследовательский университет – ПГНИУ).

Вержанский А.П. произвел награждение знаками «Горняцкая слава» особо отличившихся специалистов за заслуги и достижения, способствующие развитию горной промышленности России. Награды получили:

- Зырянов Игорь Владимирович – заместитель директора института «Якутнипроалмаз» (г. Мирный), докт. техн. наук, профессор;
- Вишневская Нина Леонидовна – профессор кафедры «Безопасность жизнедеятельности» ПНИПУ, докт. мед. наук;
- Кузнецов Борис Анатольевич – руководитель конструкторского бюро ТОП «КАНЕКС технология» (г. Пермь), канд. техн. наук;
- Лискова Мария Юрьевна – доцент кафедры «Безопасности жизнедеятельности» ПНИПУ, директор центра «Риск и промышленная безопасность», канд. техн. наук.

В различных мероприятиях съезда приняли участие представители государственных органов, производственных и научно-исследовательских организаций. В их числе:

1. Азанов Ю.А. – руководитель Западно - Уральского межрегионального управления Росприроднадзора.
2. Батяев Е.В. – главный инженер «Еврохим – Усольский калийный комбинат».
3. Белоконов А.В. – заместитель начальника «Приволжскнедра».
4. Вержанский А.П. – генеральный директор НП «Горнопромышленники России».
5. Доброхотов О.В. – заместитель главного инженера «Верхнекамской калийной компании».
6. Зырянов И.В. – заместитель директора по науке института «Якутнипроалмаз».
7. Кутлин Б.А. – вице-президент компании РИВС.
8. Михайлов А.В. – руководитель Камского бассейнового водного управления.
9. Черепанов С.С. – заместитель генерального директора ООО «ЛУКОЙЛ – Пермь».
10. Чибисов А.Ю. – заместитель председателя Правительства – министр промышленности, предпринимательства и торговли Пермского края.
11. Шадрина Е.М. – и.о. заместителя руководителя Западно – Уральского управления Ростехнадзора.

В первый день работы в актовом зале ПНИПУ были заслушаны 19 докладов, присутствующие на съезде отметили очень высокий уровень докладов. Ряд докладов был рекомендован для заслушивания на V Национальном горнопромышленном форуме в

Москве (25-26 ноября 2019г.). В их числе доклады С.С. Черепанова, В.А. Наумова, И.В. Зырянова, С.В. Пьянкова и Б.Г. Турунцева.

**22 октября** на выставочной площадке «Пермская ярмарка» состоялось официальное открытие 20-й межрегиональной выставки «Нефть и Газ. Химия 2019» и 5-й межрегиональной выставки «Рудник 2019».

В церемонии открытия выставок принял участие генеральный директор НП «Горнопромышленники России» А.П. Вержанский. Почетные гости – А.В. Чибисов – заместитель председателя Правительства – министр промышленности Пермского края, О.В. Третьяков – генеральный директор ООО «ЛУКОЙЛ –Пермь», А.Н. Земсков – сопредседатель Горного совета Приволжского федерального округа и др., сделали обход выставочных стендов.

В рамках деловой программы 5-ой «Межрегиональной выставки технологий, оборудования и спецтехники для добычи и обогащения руд и минералов «Рудник», прошли три «круглых стола», организованные оргкомитетом съезда горнопромышленников ПФО.

**Круглый стол «Современное оборудование обогатительных фабрик».** Организаторы: Группа КАНЕКС и ООО НПФ «ТеплоЭнергоПром» (г.Пермь).

Были заслушаны доклады заместителя технического директора ООО «НПФ «ТеплоЭнергоПром» Старикова С.Н., руководителей направлений «КАНЕКС технология» канд. техн. наук Вишняка Б.А. и Серебровой Т.В.; профессора ПНИПУ, докт. техн. наук Пойлова В.З., заведующего сектором Горного института УрО РАН, докт. геол.-мин. наук Сметанникова А.Ф.

В частности, С.Н. Стариков в своем выступлении отметил, что, к сожалению, вновь строящиеся калийные предприятия, ориентируются только на зарубежных поставщиков, которые, в частности, не выпускают оборудование сушильно-грануляционных отделений обогатительных фабрик, обеспечивающие производительность выше 170 т/час на мелком флотационном продукте, а российские компании, в частности НПФ «ТеплоЭнергоПром» готовы обеспечивать производительность сушильной печи

кипящего слоя до 220 тонн/час и даже 260 тонн/час.

Профессор ПНИПУ Пойлов В.З. сделала инновационное предложение по созданию химического комплекса и нефтехранилища на базе затопленных калийных рудников Прикамья, которое вызвало большой интерес у присутствующих участников Круглого стола.

Участники встречи обсудили современные направления в технологиях переработки и обогащения на обогатительных и химических производствах, а также рассмотрели новые современные решения для управления процессами подготовки и обогащения руд на обогатительных фабриках.

Присутствовавшие на мероприятии гости отметили высокое качество оборудования, выпускаемое НПФ «ТеплоЭнергоПром» (директор завода – Кочетков В.Н.) и «Кыштымским машиностроительным объединением» (директор – Карабань Д.Т.).

На заседании «круглого стола» присутствовали более 60 человек.

Круглый стол «Транспортные системы для горнодобывающих предприятий». Организатор – «КАНЕКС технология».

Земсков А.Н. в своем выступлении отметил, что транспорт является важнейшей составляющей в разработке месторождений полезных ископаемых, как подземным, так и открытым способами. По существу, для шахт и рудников ограничивающими факторами являются только транспорт и вентиляция. Похожая ситуация и на открытых горных работах.

Большинство наших горнодобывающих предприятий находится в районах со сложными климатическими и горно-геологическими условиями (северные районы, Сибирь, Дальний Восток). В этой связи требования к средствам транспортировки полезных ископаемых еще более возрастают. Оптимальным для этих условий средством транспортировки сырья являются грузовые подвесные канатные дороги.

Были заслушаны выступления заместителя директора института Якутнипроалмаз Зырянова И.В., технического директора ТОП «КАНЕКС технология» (г. Пермь) Оверина А.А., генерального директора ООО «Цифровой рудник» Терехина А.В., заместителя директора НТЦ «Геотехнология», канд. техн. наук Лапаева В.Н.

Доклад Оверина А.А. «Грузовые подвесные канатные дороги» вызвал интерес у присутствующих: в частности, компания «Технолинк» (г. Санкт-Петербург), успешно сотрудничающая с МК «Норильский никель», ГМК, «Полюс-золото» и др., заинтересовалась возможностью использования ГПКД на объектах горнорудной промышленности.

Сообщение Терехина А.В. ООО «Цифровой рудник» о дистанционном управлении транспортными средствами под землей заинтересовало руководителей группы компаний «Техносервис» (г. Нижний Новгород), специализирующихся на создании беспилотных технологий и систем позиционирования в подземных горных выработках.

На «круглом столе» присутствовало более 40 человек.

Круглый стол «Подготовка и реализация проектных решений для улучшения экологической ситуации в Кизеловском угольном бассейне» (КУБ). Организаторы: Естественнонаучный институт ПГНИУ и Горный совет ПФО.

Заслушав доклады Заслуженного эколога РФ, эксперта РАН, к.г.-м.н. Максимовича Николая Георгиевича и профессора, доктора географических наук, Пьянкова Сергея Васильевича, Горный совет решил следующее.

\* Отметить, что в Кизеловском угольном бассейне сложилась крайне опасная экологическая ситуация. В настоящее время, кислые воды (до 70 млн м<sup>3</sup>/год), а также стоки с отвалов, напрямую попадают в речную сеть, оказывая при этом крайне негативное влияние на качество вод и социальные условия всего региона. Максимальное содержание Fe, Al, Mn в кислых водах изливов превышает ПДК в тысячи раз, pH вод имеет кислую среду и изменяется в пределах 2,5 - 3,5, по разным оценкам

подвержено загрязнению более 500 км рек.

\* Одобрить и рекомендовать к реализации общую стратегию и предложения по минимизации и ликвидации воздействия изливов кислых шахтных вод Кизеловского угольного бассейна на водные объекты Пермского края, разработанные в рамках научно-исследовательской работы Естественнонаучным институтом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет». Рассмотренные мероприятия включают в себя проведение ликвидации скважин (и части горных выработок), разработки системы управления поверхностным стоком, возведение обваловки вокруг изливов, закачку щелочных продуктов в выработанное пространство шахт для нейтрализации кислых вод.

\* Рекомендовать к использованию Геоэкологическую геоинформационную систему Кизеловского угольного бассейна - "ГИС КУБ" (URL: <http://kub.maps.psu.ru/>) для оперативной оценки экологической ситуации в регионе, разработки природоохранных мероприятий и принятия управленческих решений в области охраны окружающей среды. Для постоянной актуализации информации, содержащейся в "ГИС КУБ" запросить в Минэнерго РФ и Правительстве Пермского края выделение средств на финансирование этих работ. Рекомендовать к разработке подобные геоэкологические ГИС-системы (по примеру "ГИС КУБ") для территорий, испытывающих техногенные нагрузки, в том числе при ведении горно-промышленной деятельности.

\* Учитывая крайне сложную горно-техническую, гидрогеологическую и экологическую обстановку, не имеющую аналогов в мире, создать научно-технический совет по экологическим проблемам КУБа, включающий представителей Минэнерго РФ, Минприроды РФ, правительства Пермского края, а также ведущих специалистов научных и производственных организаций, надзорных органов. Рекомендовать провести первое собрание научно-технического совета в г. Кизел Пермского края.

\* Просить Минэнерго РФ и Минприроды РФ ускорить решение экологических проблем в Кизеловском угольном бассейне, учитывая, что за 20 лет, прошедших после закрытия шахт, ситуация приблизилась к экологической катастрофе.

\* Определить оптимальную степень обработки кислых вод для очистных сооружений и, учитывая уникальную природно-техногенную ситуацию в Кизеловском угольном

бассейне, а также отсутствие аналогичных объектов и мировой опыт, разработать и утвердить особый территориальный норматив для сброса вод, очищенных не до нормативов ПДК, что позволит существенно снизить затраты на проведение природоохранных мероприятий, возведение очистных сооружений и поспособствует скорейшему решению накопившихся экологических проблем.

В работе круглого стола приняли участие более 50 специалистов: сотрудников Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, Западно-Уральского управления Ростехнадзора, АО «Березниковский содовый завод», ЗАО «Уралшахтоосушение», представители г.г. Губахи и Кизела.

### **В «Решении...» V Национального горнопромышленного форума:**

1. Исходя из государственной задачи по формированию единого научно-технологического пространства стран ЕАЭС до 2020 г., рекомендовать «Кыштымское машиностроительное объединение» (Челябинская обл.), ООО «НПФ ТеплоЭнергоПром» (г. Пермь) и ООО «Техно-ТОР» (г. Нижний Новгород) для включения в перечень предприятий – исполнителей, поставщиков оборудования для обогатительных фабрик и рудников.

2. Рекомендовать горнодобывающим предприятиям ПФО и Российской Федерации при проведении тендерных процедур по выбору поставщиков оборудования для обогатительных фабрик, отдавать приоритетные преимущества российским компаниям – производителям, в т.ч. АО «Кыштымское машиностроительное объединение» (Челябинская обл.), ООО «НПФ ТеплоЭнергоПром» (г. Пермь), ООО «Химтехнология» (г. Екатеринбург) и др.

3. Рекомендовать Правительству Пермского края организовать совместную рабочую группу направленную на системное рассмотрение инвестиционных проектов для обогатительных фабрик с целью учёта возможностей и передовых разработок организаций Пермского края (научных организаций, разработчиков, производителей оборудования и комплексных поставщиков) с активным участием представителей горнодобывающим предприятиям Пермского края, а также рассмотреть возможность создания научно-производственной кооперации с целью реализации комплексных проектов ЕРС-контрактов поставки технических решений «под ключ» от стадии разработки проектной документации до стадии запуска производственной линии и последующего технического сопровождения заказчика. Работу рабочей группы рекомендовать построить в рамках сформированного Пермского научно-образовательного центра «Рациональное недропользование».

4. Рассмотреть возможность оказания государственной поддержки по софинансированию проектов предприятий ПФО.

5. Предложить для обсуждения широкой научной общественности и заинтересованным предприятиям (ПАО «Уралкалий») идею по созданию химического



комплекса и нефтехранилища на базе затопленных калийных рудников.

6. Рекомендовать проектным организациям и горнодобывающим предприятиям применение беспилотных транспортных средств (самоходный и локомотивный транспорт) и беспроводной подземной связи согласно разработкам ГК «Техносервис» (ООО «Техно ТОР», г. Нижний Новгород) и ООО «Цифровой рудник» (г. Пермь), особенно на технологических участках с опасными для жизни горняков условиями труда.

7. Предложить Минприроды, губернатору Пермского края, предприятиям «Еврохим», «Уралхим» - включиться в работу по решению серьезной экологической проблемы – утилизации отходов переработки калийно-магниевых руд и одновременно использования продуктов утилизации для создания полезных продуктов (Горный институт УрО РАН). Включить эту проблему в тематику НОЦ «Рациональное недропользование».

8. Изучить целесообразность создания информационно-аналитического отраслевого центра ПФО по решению проблем предприятий минерально-сырьевого комплекса.

9. Рассмотреть необходимость создания системы взаимовыгодного онлайн-обслуживания предприятий с привлечением научных, проектных и инжиниринговых предприятий региона и РФ (прототип – кластерные фонды в Казахстане, фонд перспективных исследований Кузбасса).

10. С целью улучшения экологической обстановки в Пермском крае необходимо провести работы по обновлению информации в открытой геоэкологической веб-ГИС Кизеловского угольного бассейна. Создать научно-технический совет по проблемам КУБа со специалистами научных, производственных, надзорных учреждений, а также с представителями органов власти.

11. По организационным вопросам:

1. Считать обязательным проведение съезда горнопромышленников ПФО не реже раз в три года;

2. Считать целесообразным проведение ежегодной научно-технической конференции по актуальным вопросам горно-нефтяного направления;

3. Расширить состав членов Горного совета с целью вовлечения в работу представителей всех субъектов ПФО;

4. Дополнить и утвердить план работы Горного совета на 2020 г. с учетом предложений участников съезда.

5. Учредить премию Горного совета ПФО и определить её первых лауреатов по итогам 2019 г:

- Третьяков О.В. – генеральный директор ООО «ЛУКОЙЛ –Пермь»;
- Коломиец А.М. – руководитель Приволжского отделения Академии горных наук России;
- Канцуров А.Н. – председатель совета директоров Группы КАНЕКС.

1. Признать удовлетворительной деятельность нового Горного совета ПФО в 2019 г.