





# ТОМСКИЕ НЕДРА-2024

Специализированный ежегодник Выпуск XVII



# ОБЗОРНАЯ КАРТА НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

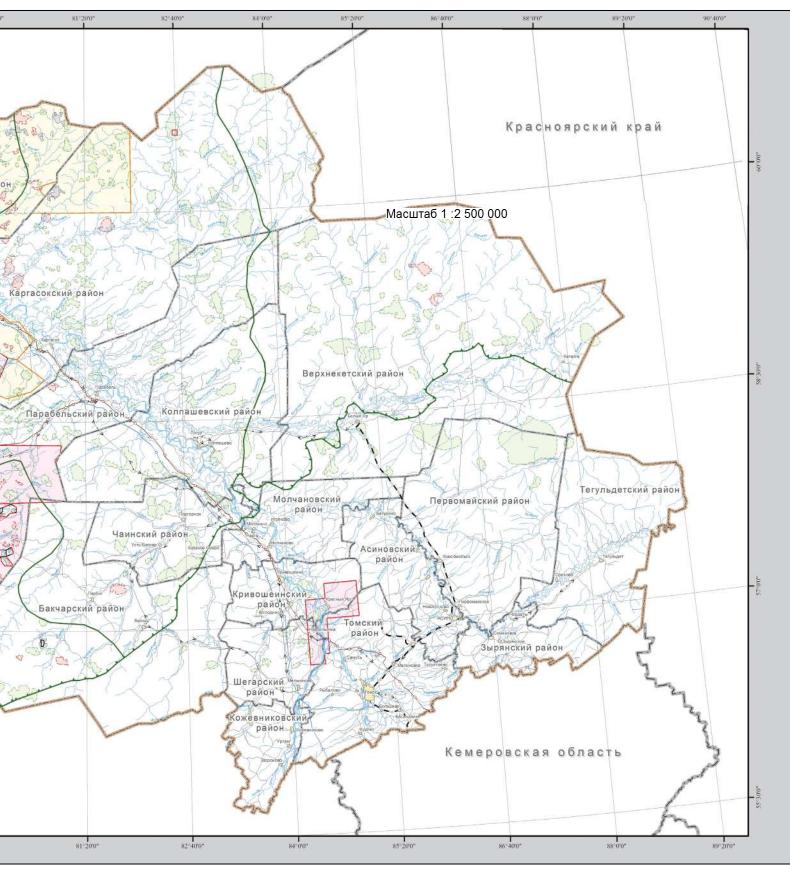
# УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ Участки недр, их виды Эксплуатационные (H3) Ханты-Мансийский Поисково-оценочные автономный округ (HII) На условиях предпринимательского риска (НР) Месторождения углеводородов Нефтегазоперспективные структуры с ресурсами, учтёнными в ГБЗ выявленные Нефтегазогеологическое районирование Тюменская Границы областы нефтегазоносных областей Границы нефтегазоносных провинций Омская область Новосибирская область

Территория перспективных земель на нефтегазоносность в Томской области – более 70 процентов от общей площади. Открыто 138 месторождений углеводородов (109 нефтяных, 21 нефтегазоконденсатное и 8 газоконденсатных).

В регионе действует 189 лицензий на право пользования недрами. Из них 91 лицензия – на углеводородное сырьё. Обладателями этих лицензий являются 27 компаний-недропользователей, из них с правом добычи – 21. Добычей занимаются 14 компаний. Шесть лицензий – на твёрдые полезные ископаемые. Остальные выданы на подземные воды (в основном на участках добычи углеводородов, а также на водозаборах в городах и районных центрах).

(в обповном на участках добычи угловодородов, а также на водос

По состоянию на 1 января 2024 года





# АДМИНИСТРАЦИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

634050, Томск, пл. Ленина, 6, тел. (3822) 511-142, факс (3822) 516-021, e-mail: zq-ipio@tomsk.gov.ru





Заместитель губернатора по экономике – Василий Владимирович ПОТЁМКИН

В региональной администрации вопросы промышленности, энергетики, недропользования и нефтегазового комплекса курирует вице-губернатор по экономике, инвестиционной политике и имущественным отношениям Василий Потёмкин.

# ДОБЫЧА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Томская область входит в первую десятку российских регионов, активно занимающихся нефте- и газодобычей. Существенную часть ВРП обеспечивает нефтегазовая отрасль: по итогам 2023 года этот показатель достигает порядка 24 процентов.

В январе – декабре 2023 года индекс производства по добыче полезных ископаемых составил 97,6 процента относительно 2022 года. За 12 месяцев увеличилась добыча природного и попутного газа (на девять процентов) и достигла уровня 6,2 миллиарда кубометров. Добыча жидких углеводородов (нефть и конденсат) составила 6,2 миллиона тонн (90 процентов к уровню 2022 года). Объём добычи общераспространённых полезных ископаемых в 2023 году остался примерно на уровне 2022 года.

Известно, что разведанные запасы нефтяных месторождений в Томской области практически исчерпаны, что является основной причиной снижения ежегодной добычи жидких углеводородов.

В 2017 году ПАО «Газпром нефть» совместно с обладминистрацией запустило в регионе проект «Палеозой» по освоению трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ) из доюрских отложений. Разработка месторождений, содержащих ТРИЗ, в действующей налоговой системе неэффективна. Для обеспечения рентабельности добычи необходимо получение налоговых преференций.

Планируется, что с 2025 года будет действовать льготный налоговый режим на полигоне, в который войдут месторождения АО «Томскнефть» ВНК. Это позволит существенно сократить падение добычи и сохранить вклад добывающей отрасли в ВРП на уровне 25 процентов.

## ГАЗИФИКАЦИЯ РЕГИОНА ПРОДОЛЖАЕТСЯ

На начало 2024 года в Томской области газифицировано 94 населённых пункта, в текущем году природный газ придёт в село Зырянское, в котором завершено строительство первого этапа сетей газораспределения. С целью загрузки действующих сетей газоснабжения в 2023 году 10 котельных коммунального хозяйства и социальных учреждений в селе Первомайском переведены с других видов топлива на природный газ.

Работа по газификации региона продолжается. В рамках региональной программы предусмотрена газификация природным и сжиженным газом ещё 20 населённых пунктов Асиновского, Зырянского, Бакчарского, Кожевниковского, Парабельского, Тегульдетского, Томского, Чаинского, Шегарского районов области.

Активными темпами реализуется проект «Социальная газификация» (догазификация). Реализация данного проекта





	ИНВЕСТИЦИ	1И		
Портфель новых инвестиционных проектов: 16 проектов на сумму 527,7 млрд рублей с созданием 11 147 рабочих мест				
		2022	2023	
Проекты с участием частных инвестиций		127	135	
Объём инвестиций в основной капитал, млрд руб., в т.ч.		123,5	<b>135,4</b> (оценка)	
добыча полезных ископаемых, <i>млрд руб.</i>		24,7	36,4	
обрабатывающие производства, <i>млрд руб.</i>		23,3	27,7	
деятельность по операциям с недвижимым имуществом, млрд руб.		10,5	12,3	
транспортировка и хранение, <i>млрд руб.</i>		9,99	9,9	
Новые рабочие места		9 060	>11 000	
7	Позиция Томской области в национальном рейтинге состояния инвестиционного климата в субъектах Российской Федерации	<b>22</b> место в РФ ми	<b>4</b> есто в СФО	

осуществляется с 2021 года в соответствии с утверждёнными планами-графиками догазификации, которые охватывают более 30,8 тысячи домовладений и сформированы до 2026 года включительно.

За период реализации проекта (2021–2023 годы) силами газораспределительных организаций на территории Томской области построено более 580 километров сетей газораспределения, тем самым обеспечена техническая возможность подключения для более 21,2 тысячи домовладений. К системе газоснабжения подключились более 6,3 тысячи домовладений.

Хочется отметить, что эти объёмы строительства колоссальны для нашего региона, столько сетей не строили последние 20 лет.

Реализуемые мероприятия по догазификации в 2024 году позволят обеспечить техническую возможность подключения более восьми тысяч домовладений. За первый квартал уже осуществлён пуск газа в дома более 1000 семей.

## ИНВЕСТИЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В 2023 году на территории Томской области осуществлялась реализация более 370 инвестиционных проектов во всех базовых отраслях и сферах экономики региона, направленных на создание (модернизацию, расширение) производственных мощностей и инфраструктуры с общим объёмом инвестиций более 885 миллиардов рублей за полный инвестиционный цикл.

При реализации инвестиционной политики ключевой акцент был сделан на создании промышленных кластеров, в том числе по направлению «Цветные и редкоземельные металлы».

Якорным инвестором кластера «Цветные и редкоземельные металлы» является Туганский горно-обогатительный комбинат «Ильменит» (ГОК), который реализует проект промышленной

разработки участков Туганского ильменит-цирконового россыпного месторождения. Модернизация запущенного в конце 2022 года производства 575 тысяч тонн рудных песков в год с увеличением в 2033 году объёмов переработки рудных песков до 7,5 миллиона тонн в год позволит обеспечить сырьевой суверенитет всей страны в цирконовом концентрате и в титансодержащем концентрате, и даже наладить экспорт. Объём инвестиций по проекту составит 51 миллиард рублей, количество рабочих мест – 921.

В кластер войдут такие организации, как 000 «Сибирский титан», 000 «Метран-Томск», 000 «Энгра», 000 «Форт Верный», планирующие создание производств пигментного диоксида титана, алюминиевого порошка и пудры, специальных красок, сухих строительных смесей. Общий объём инвестиций по проектам этих компаний составит 7,7 миллиарда рублей, количество новых рабочих мест – 297.

## ПО «ДОРОЖНЫМ КАРТАМ»

Напомним, что Томская область стала для холдинга «Газпром» пилотным регионом, с которым была подписана «дорожная карта» в сфере импортозамещения. С 2013 года томские предприятия поставляют на объекты компании высокотехнологичную продукцию. В регионе сложилась хорошая практика по сотрудничеству и с такими ключевыми холдингами, как «Роснефть», «СИБУР», «Росатом», «Газпромнефть» и другими. За 10 лет томские промышленники произвели продукции для крупных российских компаний более чем на 250 миллиардов рублей.

Благодаря заказам промышленникам удалось не только сохранить загрузку мощностей и рабочие места, но и открыть новые производства.



# ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ И РАЗВИТИЮ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА АДМИНИСТРАЦИИ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

634050, Томск, ул. Гагарина, 3, стр. 2, тел. (3822) 467-611; факс (3822) 513-804, e-mail: nedra-pr@tomsk.gov.ru





И. о. начальника департамента – Игорь Владимирович КАРТАШОВ

Основные цели департамента – эффективное недропользование и конкурентоспособный нефтегазодобывающий комплекс.

Основные задачи департамента:

- обеспечение рационального использования и стимулирование воспроизводства минерально-сырьевых ресурсов Томской области;
- повышение конкурентоспособности и инновационной активности организаций нефтегазодобывающего комплекса;
- развитие магистральной транспортировки нефти и газа.

Доля нефтегазового комплекса в валовом региональном продукте Томской области оценивается в пределах 24 про-

центов, в налоговых доходах консолидированного бюджета – 22 процента (данные за 2022 год).

В настоящее время геологоразведочные работы, добычу нефти, газа и конденсата на территории Томской области осуществляют 29 предприятий, имеющих соответствующие лицензии; добычу из них осуществляют 14 компаний.

Ведущими нефтегазодобывающими компаниями являются AO «Томскнефть» ВНК, ООО «Газпромнефть-Восток», AO «Газпром добыча Томск», Томский филиал ПАО НК «Русснефть», ООО «ВТК», группа компаний Imperial Energy.

Добыча жидких углеводородов (нефть и конденсат) по итогам 2023 года достигла 6,2 миллиона тонн, газа природного и попутного – 6,2 миллиарда кубометров. По сравнению с 2022 годом темп роста составил 90 процентов и 109 процентов соответственно. При этом объём добычи нефти и конденсата снизился на 700 миллионов тонн, газа природного – вырос на 0,5 миллиарда кубометров.

## ИНВЕСТПРОЕКТ «ПАЛЕОЗОЙ»

В настоящее время перспективы развития нефтедобычи не только в Томской области, но и в других сибирских регионах связывают с добычей трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ) из доюрских отложений.

В связи с этим в 2018 году Администрация Томской области, ПАО «Газпром нефть» и Томский политехнический университет





совместно запустили технологический проект «Палеозой». На первом этапе было выполнено поисково-разведочное бурение с расширенной геологической нагрузкой на доюрский комплекс (ДЮК). По его результатам в 2022 году разработана технология поиска потенциально перспективных объектов в доюрских отложениях.

Общий бюджет технологического проекта составил 1,4 миллиарда рублей. Сегодня технология используется на участках региона. Следующий этап работ предусматривает открытие первого технологического полигона для тестирования новых методов поиска и добычи палеозойской нефти.

2 декабря 2023 года Председатель Правительства РФ Михаил Мишустин подписал постановление, которое расширяет перечень ТРИЗ. В том числе относит доюрские отложения Западной Сибири к категории трудноизвлекаемых запасов, в отношении которых право пользования участком недр может предоставляться для разработки технологий геологического изучения, разведки и добычи.

Отнесение ДЮК Западной Сибири к категории трудноизвлекаемых запасов позволит выделить такие залежи в отдельные лицензии для испытания технологии поиска и разработки доюрских залежей. ПАО «Газпром нефть» в качестве пилотного выбрало Южно-Тамбаевский лицензионный участок. Он определён путём ранжирования по геологическим, технологическим и экономическим критериям. На сегодняшний день пробурена поисково-разведочная скважина на Южно-Тамбаевском месторождении (Парабельский район), получен приток 135 тонн нефти в сутки. Этот показатель подтверждает успешность разработанной технологии, которая включает в себя анализ образцов породы, данных бурения и комплекс геофизических исследований.

- При условии введения особого налогового режима разработка месторождения палеозойской нефти в Томской области позволит увеличить добычу на 2,5 миллиона тонн в 2028 году. Это также принесёт почти 35 миллиардов рублей налоговых отчислений, - заявил в декабре 2023 года в ходе «Часа субъекта» в Совете Федерации губернатор региона Владимир Мазур. - В палеозойском слое в Западной Сибири содержится более 26 миллиардов тонн нефти. Ранее эффективных методов её поиска не было - успешно завершалась лишь пятая часть геологоразведочных проектов. Первый в отрасли прототип промышленной технологии поиска палеозойской нефти создали в Томской области в 2022 году.

# СКВАЖИНА «ГРОМОВСКАЯ-2»

В ходе федерального проекта «Геология: возрождение легенды» в 2022–2024 годах на территории Каргасокского района Томской области предусмотрено строительство параметрической скважины «Громовская-2». В рамках государственного задания работы проводит ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский геологический нефтяной институт».

Проектная глубина скважины – 3 200 метров, окончание работ запланировано на 4-й квартал 2024 года. Инвестиционная стоимость работ составляет около 2,6 миллиарда рублей. В конце 2023 года на площадку, которая базируется в посёлке Молодёжном, было завезено оборудование. Весной начались подготовительно-заключительные работы по монтажу буровой установки.

До 2032 года заложено финансирование ГРР за счёт федеральных средств ещё по пяти перспективным объектам УВС.

# НОВОЕ В НЕДРОПОЛЬЗОВАНИИ

Совместно с Минпромторгом РФ в регионе ведётся работа по созданию промышленного кластера «Цветные и редкоземельные металлы», якорным инвестором которого является Туганский горно-обогатительный комбинат «Ильменит». ГОК реализует проект промышленной разработки участков Туганского ильменит-цирконового россыпного месторождения (Томский район).

Объём инвестиций по проекту составит 51 миллиард рублей. После модернизации производства, запущенного в конце 2022 года (575 тысяч тонн рудных песков ежегодно), в 2033-м объёмы переработки рудных песков увеличатся до 7,5 миллиона тонн в год. Это позволит обеспечить сырьевой суверенитет России в обогащённых концентратах, содержащих титан и цирконий, и наладить их экспорт.

# МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

По предварительным данным, объём добычи общераспространённых полезных ископаемых в Томской области в 2023 году остался примерно на уровне 2022-го. Песчано-гравийных материалов добыто 1 708 тысяч кубических метров; песков строительных – 1 602 тысячи кубических метров; известняков строительных – 49 тысяч тонн; глинистого сырья – 186 тысяч кубометров.



# ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО ЦЕНТРАЛЬНО-СИБИРСКОМУ ОКРУГУ Отдел геологии и лицензирования по Томской области (Томскнедра)

634021, Томск, пр. Фрунзе, 232, тел. (3822) 24-18-64, e-mail: tomsk@rosnedra.gov.ru





Начальник отдела геологии и лицензирования по Томской области -Ольга Ивановна ШАБАНИНА

Департамент по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу образован в апреле 2014 года в ходе реорганизации в форме присоединения Управления по недропользованию по Томской области (территориальный орган Федерального агентства по недропользованию – Роснедра).

Департамент оказывает государственные услуги и выполняет функции управления государственным фондом недр в сфере недропользования, формирует стратегию геологического развития региона.

#### НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Отдел организует государственное геологическое изучение недр региона, включая разработку и защиту региональных программ геологоразведочных работ (ГРР); обеспечивает функционирование государственной системы лицензирования недропользования; организует проведение аукционов на право пользования недрами.

Специалисты отдела осуществляют принятие решений о предоставлении права пользования участками недр; оформление, государственную регистрацию и выдачу лицензий на пользование недрами; обеспечение постановки запасов полезных ископаемых на государственный баланс; установление факта открытия месторождений полезных ископаемых; выдачу заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участками предстоящей застройки; выдачу разрешений на строительство и на ввод объектов капстроительства на земельных участках, предоставленных пользователям недр; выполняют ряд других функций.

В Томскнедра работают квалифицированные специалисты с большим опытом практической работы в различных областях геологии. Отдел геологии и лицензирования имеет хорошую техническую оснащённость, обладает необходимым цифровым оборудованием, оргтехникой и средствами связи, а также современным программным обеспечением.

# ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГИОНА

Территория Томской области по нефтегазогеологическому районированию расположена в юго-восточной окраинной части Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции в пределах Среднеобской, Васюганской, Каймысовской, Пайдугинской, Предъенисейской нефтегазоносных областей (НГО).

Большая часть месторождений углеводородного сырья (УВС) находится на левобережье реки Оби, в западном и центральном районах области – Парабельском, Каргасокском и Александровском, в пределах Среднеобской, Васюганской и Каймысовской НГО.

Правобережье реки Оби (Пайдугинская и Предъенисейская HГО) имеет прогнозную ресурсную базу из-за слабой геолого-геофизической изученности и неразвитой инфраструктуры.

# ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 2023 ГОДА

По состоянию на 1 января 2024 года в Томской области открыто 138 месторождений углеводородов, в том числе 109 нефтяных, 21 нефтегазоконденсатное и восемь газоконденсатных.

На территории региона числится 27 компаний-недропользователей на УВС, из них с правом добычи – 21. Добычей занимаются 14 компаний.

Добыча углеводородного сырья в 2023 году составила в целом 10,76 миллиона тонн условного топлива. Сюда входят нефть – 5,95 миллиона тонн; газ свободный – 4,55 миллиарда кубических метров; конденсат – 0,26 миллиона тонн.

Прирост запасов нефти по категориям  $C_1$ - $B_1$  в 2023 году составил 3,7 миллиона тонн. Воспроизводство МСБ по нефти достигло 50,4 процента, при этом за счёт ГРР – 34,8 процента, или 2,069 миллиона тонн.

По результатам ГРР отмечено также небольшое воспроизводство запасов по свободному газу – 8,9 процента. По конденсату воспроизводства запасов нет (произошло списание запасов по переоценке). Все данные приведены с учётом списания запасов по переоценке.

В 2023 году на территории Томской области в Каргасокском районе открыто новое, Корсевое месторождение нефти.

# СРЕДСТВА НА ГЕОЛОГОРАЗВЕДКУ

Объём собственных средств, освоенных недропользователями на геологоразведочные работы, в 2023 году составил 2970,808 миллиона рублей. В том числе:

- на глубокое бурение 1997,772 миллиона рублей. Пробурено 14665,5 метров, включая 3220 метров поискового и 11445,5 метра разведочного бурения.
- на сейсморазведочные работы 455,343 миллиона рублей.
   По технологии МОГТ-3D отработано 142 квадратных километра.
- на прочие затраты, включая научно-исследовательские работы, – 517,694 миллиона рублей.

#### ВОСПРОИЗВОДСТВО ЗАПАСОВ В 2024 ГОДУ

В 2024 году в Томской области планируется добыть УВС в объёме 10,43 миллиона тонн условного топлива, в том числе нефти – 6,36 миллиона тонн, конденсата – 0,3327 миллиона тонн, свободного газа – 3,8 миллиарда кубических метров.

На ГРР недропользователи планируют освоить 5522,8 миллиона рублей. Из этой суммы на глубокое поисково-разведочное бурение заложено 3 295,53 миллиона рублей, на сейсморазведочные работы – 499,412 миллиона рублей. Планируется пробурить шесть скважин протяжённостью 19977 погонных метров, а также отработать 81 квадратный километр сейсморазведки МОГТ-3Д и 510 погонных километров сейсмопрофилей МОГТ-2Д.

Воспроизводство запасов по нефти в Томской области в 2024 году предполагается получить порядка 26 процентов.



# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

# Томский филиал Федерального бюджетного учреждения «Территориальный фонд геологической информации по Сибирскому федеральному округу»

634045, Томск, ул. Мокрушина, 9, стр. 16, тел. (3822) 42-79-72, e-mail: fgu@mail.tomsknet.ru, http://tomgeofond.ru





Руководитель филиала – Ольга Степановна ИСАЕВА

Томский территориальный фонд геологической информации свою историю ведёт с 1968 года, когда Томское территориальное геологическое управление (ТТГУ), при котором фонд был создан как структурное подразделение, выделилось из состава Новосибирского ТГУ. И в 2024 году Томским геологическим фондам исполнилось 56 лет.

Томский филиал осуществляет свою деятельность, руководствуясь Уставом учреждения ФБУ «ТФГИ по Сибирскому федеральному округу», и согласно утверждённому Положению по Томскому филиалу. Координацию деятельности филиала осуществляет территориальный орган Роснедр, представленный отделом геологии и лицензирования по Томской области Департамента по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу.

За последнее время система геологических фондов претерпела значительные изменения. Так, Приказом Федерального агентства по недропользованию от 14.02.2020 № 62 введена в промышленную эксплуатацию Федеральная государственная информационная система «Единый фонд геологической информации о недрах», в задачи которого входит:

- учёт всей геологической информации о недрах, имеющейся в федеральном фонде геологической информации и его территориальных фондах, фондах геологической информации субъектов Российской Федерации, органах государственной власти Российской Федерации, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, организациях, находящихся в ведении указанных органов государственной власти, иных коммерческих организациях и некоммерческих организациях, а также производимой в ходе геологоразведочных работ первичной и интерпретированной геологической информации о недрах:
- поиск геологической информации о недрах, имеющейся в указанных организациях;
- накопление и безопасное хранение первичной и интерпретированной геологической информации о недрах, имеющейся в федеральном и его территориальных фондах геологической информации на электронных носителях;
- предоставление потребителям первичной и интерпретированной геологической информации, имеющейся в системе.

Изменился порядок предоставления в фонды геологической информации от недропользователей. Для этих целей создан Личный кабинет недропользователя – ЛКН.

Представление КОМПЛЕКТОВ геологической информации о недрах, включающих в себя ИТОГОВЫЕ отчёты, первичную информацию, данные изученности и паспорта месторождений и проявлений полезных ископаемых, осуществляется поэтапно. 1. Представление ЭЛЕКТРОННОЙ версии Комплекта через Личный кабинет недропользователя с использованием в ФГИС «ЕФГИ». 2. Представление БУМАЖНОЙ версии Комплекта – только после принятия электронной версии в ФГИС «ЕФГИ».

Специалистами Росгеолфонда разработаны и активно внедряются в работу специалистами территориальных фондов следующие онлайн-ресурсы и информационные системы:

Карта расположения специализированных хранилищ на территории Российской Федерации;

Карта оцифрованных границ площадей залегания полезных ископаемых;

Электронный каталог геологических документов;

Электронный каталог карточек геологической изученности; Государственный реестр участков недр и лицензий;

Государственный реестр работ по геологическому изучению недр;

Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых;

Архив электронных изданий выпусков государственного баланса запасов полезных ископаемых Российской Федерации;

Федеральная государственная автоматизированная система лицензирования недропользования (ФГИС «АСЛН»);

Федеральная государственная информационная система «Единый фонд геологической информации о недрах» (ФГИС «ЕФГИ»).

Доступны для общего пользования следующие открытые данные:

Электронный каталог геологических документов;

Государственный реестр работ по геологическому изучению недр;

Государственный реестр участков недр, предоставленных в пользование, и лицензий на пользование недрами;

Реестр объектов учёта Государственного кадастра месторождений;

Электронный каталог учётных карточек кадастра подземных вод (буровых скважин на воду.

У филиала имеется веб-сайт в сети Интернет с ежемесячной актуализацией информации. Доступ организован в режиме 24 часа семь дней в неделю.

Кадровый состав филиала представлен специалистами разных специальностей – нефтяниками, геофизиками, гидрогеологами, а также несколько специалистов имеют степень кандидатов геолого-минералогических наук.

Постоянная работа с кадрами содействовала профессиональному росту и омоложению его состава и, как следствие, успешной производственной деятельности филиала.



# **АО «ТОМСКНЕФТЬ» ВНК**

636780, Томская область, Стрежевой, ул. Буровиков, 23, тел. (38259) 6-95-03, факс (38259) 6-96-35, e-mail: JSCTN@tomskneft.ru, https://tomskneft.ru





Генеральный директор AO «Томскнефть» ВНК – Роман Николаевич ЖАРАВИН

Акционерное общество «Томскнефть» ВНК создано 13 января 1966 года и вот уже больше полувека является социально ответственным недропользователем и динамично развивающимся предприятием. Основной вид деятельности акционерного общества – добыча нефти и газа на территории Томской области и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. «Томскнефть» является одним из крупнейших в регионе налогоплательщиков и ключевым партнёром местных промышленных предприятий. Акционерами общества на паритетных началах являются ПАО «Газпром нефть» и АО «ННК».

# БИОГРАФИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Первая миллионная тонна «чёрного золота» Томскнефтью была добыта в мае 1969-го. В 1971 году нефтяники томского Севера одними из первых начали автоматизировать производство, внедрять на промысловых объектах телемеханику. А в 1976-м первыми в отрасли применили вахтовый метод при комплексной разработке удалённых месторождений, который впоследствии был успешно и широко тиражирован. В середине 90-х на промыслах Томскнефти уже эффективно применялись передовые технологии бурения и добычи (горизонтальное бурение, гидроразрыв пласта, газлифт), а предприятие налаживало тесные связи не только с отраслевой, но и с фундаментальной наукой.

Томскнефть продолжает уверенно развивать производственные мощности, принимая на вооружение современные технологии и воплощая в жизнь смелые проекты.

# ТОМСКНЕФТЬ СЕГОДНЯ

Территория деятельности «Томскнефти» — около 42 тысяч квадратных километров. Главная отличительная черта



промысловой географии — значительная удалённость месторождений и большие расстояния между ними. Часть объектов расположена в труднодоступных Васюганских болотах. Предприятие является владельцем 25 лицензий на недропользование с целью геологического изучения, разведки и добычи углеводородного сырья на территории Томской области.

Томскнефть делает ставку на реализацию экономически обоснованных проектов и грамотные геолого-технические мероприятия, успешно решая задачи по стабилизации добычи на действующем фонде и эффективно вовлекая новые запасы.

# В СОДРУЖЕСТВЕ С ПРИРОДОЙ

В своей производственной деятельности АО «Томскнефть» ВНК чётко соблюдает баланс экологических и экономических интересов. Для воплощения этой стратегии общество ежегодно реализует программу природоохранных мероприятий, осуществляет экологический мониторинг и производственный контроль, внедряет передовые технологии на производстве, инициирует проведение государственной экологической экспертизы новых объектов.

Томскнефть уделяет особое внимание программе использования попутного газа, что позволяет не только генерировать собственную электроэнергию, но и сохранять экологическое благополучие региона. В ходе реализации газовой программы в разные годы на территории Томской области введены в эксплуатацию генерирующие мощности на базе газотурбинных и газопоршневых установок.

Потребителями попутно добываемого топлива также являются города Томской области – Стрежевой и Кедровый. За период осуществления газовой программы уровень рационального использования ПНГ практически на всех месторождениях уже доведён до целевого показателя 95 процентов.

Томскнефть придаёт большое значение реализации природоохранных мероприятий. Основные из них направлены на охрану атмосферного воздуха, сбор и очистку сточных вод, на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод, на производственный контроль и мониторинг окружающей среды, восполнение природных ресурсов.

# ПОМОГАЕМ ВЫРАСТИ

Поддержка и развитие регионов, на территории которых Томскнефть ведёт производственную деятельность, — давняя и неизменная традиция предприятия. Благодаря помощи нефтяников ежегодно реализуются крупные проекты, позволяющие жителям удалённых районов не чувствовать себя оторванными от «большой земли». Они направлены на благоустройство городов и муниципальных образований, ремонт и оснащение учреждений здравоохранения, образования, культуры и спорта, поддержку ветеранов и помощь инвалидам, организацию отдыха и занятости детей-сирот,



ребят из неблагополучных и малообеспеченных семей. Томскнефть – абсолютный лидер социальной эффективности в Стрежевом. Это подтверждено ежегодными победами на городском и региональном этапах конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности».

# ГЛАВНЫЙ КАПИТАЛ - ЭТО ЛЮДИ

При поддержке предприятия в городе Стрежевом организованы и действуют два «Томскнефть-класса». Нефтяники ежегодно выделяют средства для развития материальнотехнической базы Инженерной школы природных ресурсов Томского политехнического университета, обеспечивающего подготовку кадров для предприятий нефтегазового комплекса.

Сегодня коллектив Томскнефти составляют более трёх с половиной тысяч человек, и всем своим сотрудникам работодатель в строгом соответствии с законодательством обеспечивает достойные условия труда и предоставляет широчайшие возможности для профессионального развития и карьерного роста.



# АО «ВОСТОКГАЗПРОМ»

634009, Томск, ул. Большая Подгорная, 73, тел. (3822) 40-63-03, факс 40-69-44, e-mail: canclervgp@vostokgazprom.ru, https://vostokgazprom.gazprom.ru





Генеральный директор AO «Востокгазпром», генеральный директор AO «Газпром добыча Томск» – Виталий Анатольевич КУТЕПОВ

АО «Востокгазпром» – дочернее Общество ПАО «Газпром», возглавляет Группу компаний, которая специализируется на разведке, добыче природного газа, газового конденсата и нефти; производстве сжиженных углеводородных газов, метанола.

Основной нефтегазодобывающий актив компании – АО «Газпром добыча Томск» – владеет лицензиями на право пользования недрами семи лицензионных участков, разрабатывает десять месторождений.

Входящее в Группу компаний 000 «Газпром метанол» – один из лидеров по производству метанола на внутреннем российском рынке, поставщик этого ценного химического сырья ПАО «Газпром».

Газ, добываемый на месторождениях компании, направляется потребителям в регионы Сибири, а также на переработку в 000 «Газпром метанол».

#### ВОСТОКГАЗПРОМУ - 25 ЛЕТ!

Создание четверть века назад компании «Востокгазпром», ввод в эксплуатацию Мыльджинского газоконденсатного месторождения положили начало новой – газодобывающей – отрасли в Томской области. Запуск Казанского нефтегазоконденсатного месторождения открыл новую страницу в жизни компании – нефтедобычи. Компания крепла и развивалась, осваивая новые технологии и направления деятельности, запускала в эксплуатацию новые месторождения. Сегодня Востокгазпром – это уникальный производственно-технологический комплекс, объединяющий добычу, подготовку и транспортировку природного газа, конденсата, нефти, производство метанола и сжиженного углеводородного газа.

АО «Газпром добыча Томск» – добывающее предприятие АО «Востокгазпром» – в 2023 году в полном объёме выполнило планы по добыче углеводородного сырья, продолжило эксплуатационное бурение и геологоразведочные работы.

Валовая добыча газа в 2023 году составила более трёх миллиардов кубических метров, жидких углеводородов - свыше 966 тысяч тонн. Полезное использование попутного нефтяного газа на месторождениях компании составило 99,2 процента.

В 2023 году на месторождениях компании пробурены двадцать четыре эксплуатационные скважины – десять на Казанском НГКМ и четырнадцать на Рыбальном НМ. Закончены строительством (освоены) и введены в эксплуатацию четырнадцать скважин.





В рамках реализации утверждённой системы разработки месторождений в первом полугодии 2023 года в промышленную эксплуатацию завершён ввод скважин кустовой площадки № 8 Казанского НГКМ.

В 2023 году компания выполнила весь запланированный объём геологоразведочных работ. На Мыльджинском месторождении с целью доразведки нефтяной оторочки закончено испытание разведочной скважины № 63р. На Казанском месторождении закончено испытание разведочной скважины № 23р.

Летом 2023 года на Казанском и Рыбальном месторождениях достигнуты новые показатели добычи углеводородного сырья с начала их эксплуатации. В июле на Казанском НГКМ была добыта 12-миллионная тонна нефти. В августе на Рыбальном месторождении добыта полумиллионная тонна нефти.

Ежегодно компанией вводятся в строй новые технологические объекты, ведётся реконструкция, модернизация и ремонт производственных мощностей добычи, подготовки, переработки, транспортировки углеводородного сырья и социальных объектов.

На Мыльджинском месторождении проведён капитальный ремонт PBC-3000 № 2 системы пеноводотушения и PBC-1000 № 1 УЗОС. В рамках технического перевооружения автоматизированные системы управления водоочистных сооружений Мыльджинского НГКМ, а также ВОС и КОС Казанского НГКМ переведены на отечественное программное обеспечение.

Летом прошлого года возобновлена работа по реализации проекта «Низкотемпературная абсорбция на УКПГиК Мыльджинского НГКМ». Приобретено основное технологическое оборудование. Начало строительства объекта запланировано на 2024 год.

В рамках реализации проекта по переводу газа Останинской группы месторождений на переработку с Мыльжинского на Казанское НГКМ определён перечень работ по реконструкции трубопроводов, утверждены основные технические решения и разработана проектная документация по строительству второго узла приёма и редуцирования газа.

На Северо-Останинском НГКМ построен и введён в эксплуатацию новый вахтовый жилой комплекс на 30 мест.

20 февраля 2024 года АО «Газпром добыча Томск» запустило в пробную эксплуатацию новое нефтяное месторождение – Северо-Трассовое. Оно стало десятым по счёту месторождением, разрабатываемым компанией.

В период пробной эксплуатации предстоит обеспечить научное сопровождение разработки месторождения, обосновать комплексную программу исследовательских работ для получения геолого-промысловой информации и оценки добычных возможностей, необходимых для обоснования коэффициента извлечения нефти, проектирования разработки месторождения и ввода в промышленную разработку.

На объектах 000 «Газпром метанол» в период планового остановочного ремонта выполнен весь комплекс ремонтных работ производственного оборудования и проведена замена технологических трубопроводов.

# ВМЕСТЕ ДЕЛАЕМ ЖИЗНЬ ЛУЧШЕ

Деятельность АО «Востокгазпром» имеет большое социальное значение для Томской области. Компания создаёт новые рабочие места, укрепляет экономическую стабильность региона, помогает решать важнейшие социальные проблемы северных районов. Итогом системной благотворительной деятельности «Востокгазпрома» в 2023 году стали более 20 реализованных социально значимых проектов.

С участием благотворительных средств компании в посёлке Заводском Парабельского района проведён капитальный ремонт



пришкольного интерната для проживания обучающихся из отдалённых деревень района. Одним из важных этапов этого ремонта стала газификация двух зданий – интерната и пищеблока, в котором установлено современное газовое оборудование.

В селе Каргасок Каргасокского района с финансовым участием компании создано новое общественное пространство – набережная реки Оби на улице Пушкина. Большой комплекс работ включал расчистку территории площадью 3 200 квадратных метров, укрепление береговой линии и благоустройство трёх площадок: дебаркадерной, центральной и мемориальной. На первой площадке прибывающие пассажиры ожидают речной транспорт, на центральной установлен знак поселения – металлическая конструкция в виде фасадов каргасокских домов. Летом 2024 года здесь будут установлены планшеты с изображением герба Каргасокского района, которому исполняется ровно 100 лет.

Востокгазпром ежегодно поддерживает отдельные благотворительные проекты в сфере здравоохранения. Так, бригадой врачей плавучей поликлиники в 2023 году была проведена диспансеризация 2,8 тысячи жителей 33-х отдалённых посёлков северных районов области. А по обращению федеральных бюджетных медицинских организаций Востокгазпром финансово поддержал проекты по улучшению качества оказания медицинской помощи пациентам НИИ онкологии, НИИ кардиологии и клиник СибГМУ.

Благодаря поддержке Востокгазпрома в 2023 году в Томске прошёл межрегиональный фестиваль-конкурс лучших практик по работе с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья и инвалидность, – «Вместе в будущее». Более 40 семей с детьми-инвалидами, а также тьюторы, специалисты, педагоги образовательных организаций из Томска, Северска и Асина Томской области рассмотрели лучшие инклюзивные практики, а творческие коллективы порадовали детей.

Благодаря финансовой поддержке компании «Востокгазпром» Северская местная организация Всероссийского общества слепых смогла провести спортивный фестиваль «Звёздная страна» для слабовидящих детей.

Систематическую помощь Востокгазпром оказывает детям, нуждающимся в особой заботе и поддержке, в том числе в проведении новогодних детских праздников. Сладкие подарки в этом году получили более 300 детей, среди которых воспитанники коррекционной школы-интерната для обучающихся, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи Томска; дети из семей участников специальной военной операции; ребятишки, находящиеся на попечении Куйбышевского общества инвалидов Новосибирской области; воспитанники томского Центра помощи детям с аутизмом «РАСсвет».

# ГРУППА КОМПАНИЙ IMPERIAL ENERGY

Главный офис группы компаний Imperial Energy

634041, Россия, Томск, пр. Кирова, 51a, стр. 15,

тел. (3822) 55-68-68, факс (3822) 56-14-74,

e-mail: office@imperialenergy.ru





Главный управляющий директор группы компаний Imperial Energy – Сакет ГУПТА



Генеральный директор 000 «Норд Империал», 000 «Альянснефтегаз», 000 «Рус Империал Груп» – Александр Владимирович БАКЛАНОВ

Группа компаний Imperial Energy входит в состав индийской государственной корпорации ONGC Videsh Limited (OVL) и включает в себя группу самостоятельных предприятий: два нефтегазодобывающих предприятия (ООО «Норд Империал» и ООО «Альянснефтегаз») и два сервисных предприятия (ООО «Рус Империал Груп» и ООО «Империал Фрак Сервис»).

Imperial Energy – современная международная группа компаний, ориентированная на эффективную разработку месторождений и долгосрочный рост добычи нефти.

Сфера деятельности и профильные активы Imperial Energy сконцентрированы в северо-западной части Томской области, а головной офис находится в Томске.

000 «Норд Империал» принадлежат три лицензии на геологическое изучение, разведку и добычу углеводородного сырья на лицензионных участках общей площадью 7489,3 квадратных километра.



000 «Альянснефтегаз» владеет тремя лицензиями на геологическое изучение с целью поисков и оценки месторождений углеводородов и четырьмя лицензиями на разведку и добычу углеводородов на лицензионных участках общей площадью 3 548,9 квадратных километра.

000 «Рус Империал Груп» владеет тремя буровыми станками, четырьмя установками КРС, специальным оборудованием, и в настоящее время обслуживает внутренние потребности Imperial Energy.

000 «Империал Фрак Сервис» находится в городе Радужный XMAO Тюменской области, имеет два мобильных комплекса ГРП, предоставляет услуги по ГРП нефтегазодобывающим предприятиям.

В настоящее время Imperial Energy ведёт добычу нефти на шести месторождениях, расположенных в пределах указанных выше участков.

С целью утилизации попутного нефтяного газа и его монетизации в 2021 году была сдана в эксплуатацию УППНГ (установка подготовки попутного нефтяного газа) на Снежном месторождении с максимальной проектной мощностью 90,0 миллионов кубометров сырого газа в год. Процент утилизации попутного нефтяного газа составляет более 97 процентов.

# ПОЛИТИКА СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Группа компаний Imperial Energy неизменно придерживается политики высокой социальной ответственности. Сумма налоговых отчислений группы компаний исчисляется миллионами рублей. Imperial Energy также реализует широкий перечень спонсорских и благотворительных проектов, направленных на поддержку спорта, учреждений образования и культуры, социально незащищённых категорий населения, решаются вопросы благоустройства Каргасокского района, трудоустройства местного населения, оказания помощи районным властям в реализации значимых социальных проектов.

# **АО «СИБИРСКАЯ СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»**

https://sibserv.com

125284, Москва, Ленинградский пр., 31a, стр. 1, эт. 9,

тел/факс: (495) 225-75-95

Томск, пер. Совпартшкольный, 2,

тел. (3822) 90-95-96, e-mail: tf@tf.sibserv.com



# Генеральный директор АО «Сибирская Сервисная Компания» -Александр Николаевич КОТОВ

АО «Сибирская Сервисная Компания» – одна из наиболее значимых и успешных негосударственных российских компаний. Предоставляет широкий спектр услуг предприятиям нефтегазодобывающего комплекса. Предприятие основано 1 февраля 2000 года.

Член Международной Ассоциации Буровых Подрядчиков, прочно занимает свою нишу на отечественном рынке. Доля реализуемых АО «ССК» работ на российском рынке нефтесервиса в разные годы составляет от пяти до восьми процентов – это прочная позиция и залог для перспективного развития и роста. Благодаря соблюдению норм промышленной безопасности, применению новейших технологий, привлечению к работе высококвалифицированного персонала, проведению строгого контроля качества и пониманию потребностей заказчиков, предприятие год за годом сохраняет высокую эффективность в работе, достигает солидных результатов, продолжает планомерное развитие.

АО «ССК» четвёртый год подряд получает максимальный балл по итогам опроса «ТЭК-рейтинг» среди крупнейших предприятий российской нефтегазовой отрасли. Три года Сибирская Сервисная Компания удерживала лидирующие позиции в группе «Эксплуатационное и разведочное бурение». В 2023 году предприятие признано лучшим в номинации «Телеметрия, горизонтально-направленное бурение».

Крупнейшие недропользователи России доверяют АО «ССК» сложные и ответственные объекты.

# Директор Томского филиала АО «Сибирская Сервисная Компания» – Евгений Валерьевич ТЕЛКОВ

# ТОМСКИЙ ФИЛИАЛ АО «ССК»

Томский филиал AO «ССК» – один из лидеров среди подразделений компании. Производственную деятельность начал в 2000 году как ЗАО «Нефтепромбурсервис». С 2003 года ЗАО «Нефтепромбурсервис» входит в состав AO «ССК». В конце 2011 года ЗАО «Нефтепромбурсервис» реорганизовано в Томский филиал.

Сегодня в Томском филиале ССК в работе 11 буровых и три вышкомонтажных бригады, коллектив насчитывает порядка 620 сотрудников.

Филиал оснащён парком буровых установок, укомплектованных современным оборудованием:

- Уралмаш «ЗД-76» 4 ед.;
- Уралмаш «ЗД-86» 4 ед.;
- · Уралмаш «3000 ЭУК» 6 ед.;
- · МБУ Jz-40 2 ед.

# География деятельности

ХМАО, ЯНАО, Томская область, Красноярский край, Поволжский регион, Республика Коми, Восточная Сибирь.

#### Основные виды деятельности

- разведочное и эксплуатационное бурение скважин на нефть и газ, в том числе наклонно-направленных и горизонтальных скважин протяжённостью более 1000 метров;
  - текущий и капитальный ремонт скважин;
  - цементирование скважин;
- подбор рецептур, разработка и сопровождение буровых растворов;
- телеметрия: широкий спектр услуг по технологическому сопровождению наклонно-направленного бурения;
  - прокат винтовых забойных двигателей.

Предприятие имеет сертификацию ISO, действует «ТОП-15 основных нарушений производственной безопасности», требующих остановки работ, осуществляется раздельный сбор отходов.

# Успех обеспечивают кадры

АО «ССК» – филиалы во всех нефтегазоносных регионах и более четырёх с половиной тысяч профессионалов. Реализуются программы обучения сотрудников, поддерживаются трудовые династии, проводятся смотры-конкурсы профессионального мастерства.

АО «ССК» входит в тройку обладателей премии «Лучший работодатель среди буровых компаний», победитель в номинации «Поддержка трудовых династий».

Сибирская Сервисная Компания берётся за трудные проекты, успешно справляется с поставленными задачами: всегда качественно и в полном объёме реализует требования партнёров и заказчиков благодаря профессионализму, современному оборудованию и собственным технологическим разработкам.

#### Основные виды деятельности

- · поисково-разведочное и эксплуатационное бурение нефтяных и газовых скважин;
  - наклонно-направленное бурение;
  - бурение горизонтальных скважин;
  - испытание и освоение скважин.

Томский филиал AO «ССК» осуществляет работы как «под ключ», которые включают в себя полный цикл строительства скважин, так и по раздельному сервису. У предприятия накоплен уникальный опыт в геолого- и нефтеразведке. Компания успешно занимается бурением как геологоразведочных, так и эксплуатационных скважин. Работает в любых географических условиях.

# География деятельности

Томская и Тюменская области, ХМАО, ЯНАО, Республика Коми, Восточная Сибирь.

# Партнёры Томского филиала АО «ССК»

000 «АРКТИК СПГ 2», 000 «Газпром-Недра», 000 «Газпромнефть-Восток», 000 «Газпромнефть-Гео» 000 «Альянснефтегаз», ПАО «Татнефть», ПАО НК «РуссНефть» (НВФ ПАО НК «РуссНефть», ХМФ ПАО НК «РуссНефть»), 000 «НГК «Горный», 000 «Петромир», 000 «ИНК», АО «Томскнефть» ВНК.



# ИНСТИТУТ ХИМИИ НЕФТИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РАН

634055, Томск, пр. Академический, 4, тел.: (3822) 491-623, 491-621, e-mail: canc@ipc.tsc.ru, https://petroleum.su, http://vk.com/institutepetrochem





Директор Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института химии нефти СО РАН (ИХН СО РАН), доктор химических наук, профессор Александр Владимирович ВОСМЕРИКОВ

ИХН СО РАН основан с целью развития комплексных исследований в области нефтехимического синтеза, химии и технологии нефти Западно-Сибирских месторождений.

# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА:

- · химия нефти: состав, строение, свойства, реология, поверхностные явления и структурообразование;
- физико-химические основы технологий увеличения нефтеотдачи, превращения нефтей и других каустобиолитов, а также их компонентов;
- химические аспекты рационального природопользования и экологии, включая научные проблемы химического, биохимического го и дистанционного мониторинга природных объектов и очистки окружающей среды от загрязнений нефтью и нефтепродуктами с применением физико-химических и микробиологических методов.

Институт химии нефти сегодня – это восемь научных лабораторий, химико-технологическая группа, базовая кафедра высокомолекулярных соединений и нефтехимии НИ ТГУ, очная аспирантура, единственный за Уралом диссертационный совет по защите диссертаций на соискание учёных степеней доктора и кандидата наук по научной специальности 1.4.12. Нефтехимия. ИХН СО РАН – организатор двух чередующихся международных конференций «Химия нефти и газа» и «Добыча, переработка, транспорт нефти и газа». Институт – это 72 научных сотрудника, включая 11 докторов наук и 48 кандидатов наук.

# ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ИХН СО РАН

Созданы кислотные нефтевытесняющие композиции на принципах «зелёной химии» для увеличения нефтеотдачи месторождений в северных регионах и в Арктике на основе тройных систем глубоких эвтектических растворителей. При совместном воздействии на призабойные зоны скважин кислотных композиций и тепловых методов коэффициент вытеснения составляет 95–96 процентов, достигнут существенный прирост добычи нефти. В России ежегодно нефтяными компаниями «ЛУКОЙЛ» и «Роснефть» производится обработка 160–200 скважин. За счёт этого за последние пять лет дополнительно добыто более трёх миллионов тонн нефти.

Разработаны различные составы криогелей и методы их применения. Криогель безопасен и перспективен для использования в северных районах. Область применения – создание барьерных экранов; гидроизоляция, рекультивация, укрепление грунта и зимников; брикетирование угля и другое.

Разработаны оригинальные методики для проведения исследований составов металлопорфиринов и углеводородов, позволяющие осуществлять:

- палеогеографические реконструкции, фациальное районирование, оценку нефтегенерационного потенциала толщ и перспектив нефтегазоносности территорий;
- анализ количественного содержания в породах органического вещества; определение в нефтях концентрации углеводородов, серо-, азот-, кислород- и металлосодержащих соединений; физико-химических свойств нефтей;
- идентификацию нефтематеринских источников; дифференциацию осадочных пород по ландшафтной принадлежности и степени катагенетической преобразованности органического вещества.

Создан цеолитсодержащий катализатор и разработаны технологии с его использованием по переработке природных углеводородных газов в ароматические соединения. Разработаны полифункциональные катализаторы и процессы на их основе, позволяющие получать высококачественные товарные продукты из топливных дистиллятов различного происхождения, пропан-бутановой фракции и низших спиртов.

Разработаны перспективные плазмохимические способы переработки углеводородного сырья с использованием барьерного разряда, реализуемые при комнатной температуре, атмосферном давлении, без катализаторов и с низкими энергетическими затратами. Предложены способы получения крупнотоннажных полупродуктов органического и нефтехимического синтеза.

Получены данные о строении надмолекулярных образований асфальтенов тяжёлых нефтей различных химических типов, об особенностях их структуры на макромолекулярном и молекулярном уровнях, об адсорбированных/окклюдированных соединениях в составе асфальтенов.

Разработаны методы окислительной модификации серосодержащих компонентов нефтяного сырья, позволяющие минимизировать реакции газообразования, увеличить выход дистиллятов до 75 процентов и повысить степень удаления серы. Применение органических пероксидов при термокрекинге гудронов позволяет повысить выход светлых фракций до 67 процентов с одновременным снижением содержания серы на 35-40 процентов, газа и кокса – в полтора-два раза.

Создана унифицированная методика оценки экологического состояния нефтегазодобывающих территорий, сочетающая поверхностные и дистанционные исследования территорий, основанная на анализе содержания и состава микроорганизмов и органических соединений, расчёте значений вегетационного индекса NDVI по космическим снимкам средствами ГИС-технологий.

Разработана и развивается уникальная база данных по химии нефти и газа. В ней представлено более 45 200 описаний образцов нефти и газа из 7 430 месторождений 195 нефтегазоносных бассейнов на территории 98 стран. Разработаны классификации традиционных и трудноизвлекаемых нефтей по физико-химическим показателям. В состав геоинформационной системы по химии нефти и газа входит система цифровых карт: нефтегазоносности, нефтепоясного районирования, геологического, тектонического и геотермического районирования, криолитозоны Арктики и других.



# ГРУППА КОМПАНИЙ ТИСК (ТОМСКАЯ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ)

634009, Томск, пр. Ленина, 147 Тел.: 8(382-2)51-24-25

e-mail: secretar@tisk.su





Генеральный директор ГК «ТИСК» Александр Юрьевич БЕЛЯЕВ

ГК «ТИСК» создана в 2006 году как инструмент для реализации комплексных инвестиционных проектов. Бизнес на создании бизнеса и эффективное управление проектами – это стратегическая миссия компании.

В сфере недропользования ТИСК реализует проекты по общераспространённым и твёрдым полезным ископаемым.

# ОБЩЕРАСПРОСТРАНЁННЫЕ И ТАКИЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ

К разработке проектов в сфере ОПИ, имеющих крайне высокую инвестиционную привлекательность и социальную значимость, ТИСК приступил в 2008 году. Сегодня на его счету не один успешно реализованный инвестпроект. К примеру, освоение крупнейшего в регионе месторождения ПГС – Кандинского. С пуском его в эксплуатацию удалось решить такую застарелую томскую проблему, как добыча гравия из Томи, что нарушало экологию реки, и обеспечить томскую стройку стройматериалом. Сегодня его собственник – ОАО «ТДСК» – крупнейшая строительная компания региона, на долю которой приходится примерно 60 процентов строительного рынка Томска и Томской области. Высококачественный гравий томским домостроителям обеспечивает Кандинка.

Не менее успешными оказались и инвестпроекты по освоению Курлекского месторождения ПГС и месторождения песков «Надежда». Собственники получили в своё распоряжение запасы стройматериалов на десятилетия вперёд.

В своей деятельности ГК «ТИСК» придерживается принципа создания стабильного производства, базирующегося на собственной сырьевой базе.

Да и сама ТИСК за эти годы превратилась в крупную компанию по добыче, переработке и реализации нерудных полезных ископаемых. Сегодня под её оперативным управлением находятся три действующих карьера и одно месторождение в стадии ввода в эксплуатацию. Ведётся добыча песка, гравия, в планах – разработка глины, сланца.

Кстати, одно из действующих месторождений гравийной смеси и песка «Ржавцы» оказалось единственным к югу от Томска и обеспечивает масштабные дорожные работы, которые ведутся в аэропорту и на прилегающих к областному центру дорогах с южной стороны города.

Впечатляет итог работы компании за прошедшие годы: 80 процентов инертных материалов, используемых на стройках Томска, добывается на месторождениях, введённых в эксплуатацию ГК.

# «ЗОЛОТОЙ» И «ЦИНКОВЫЙ» ПРОЕКТЫ

Имея солидный опыт работы в недропользовании, в 2018 году Группа компаний «ТИСК» взялась за освоение томского золота. По результатам масштабной геологической работы в окрестностях Томска выявлено более полутора десятков рудопроявлений и точек золоторудной минерализации.

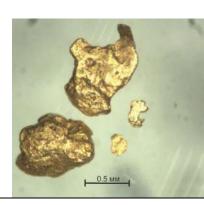
Участок «Батуринский» Томского района – один из них. Лицензию на его геологическое изучение, поиск и оценку золотоносности и получила компания. На перспективной площади ведутся геологические работы. Есть обнадёживающие результаты. В 2023 году были апробированы ресурсы в ФГБУ «ЦНИГРИ»: россыпного золота по категории Р1 в количестве 56,1 килограмма, рудного золота категорий Р1+Р2 в количестве 8,145 тонны, Р3 – 11,53 тонны.

В работе и второй проект по твёрдым полезным ископаемым – освоение Турунтаевского проявления полиметаллов, основным полезным ископаемым которого является цинк.

ГК ТИСК планирует в горизонте двух-трёх лет поставить на баланс месторождение с запасами и ресурсами более 1 000 000 тонн условного цинка.







# ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНАЯ КОМПАНИЯ «ГЕОСФЕРА»

634033, Томск, ул. Дружбы, 11, тел./факс (3822) 54-18-81, 54-22-45, +7-913-854-52-34, e-mail: geosphera@bk.ru



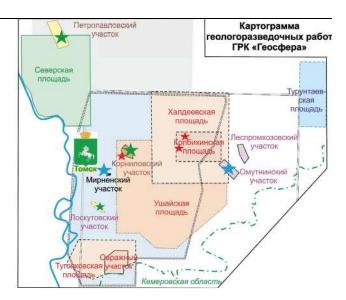


Генеральный директор – Евгений Витальевич ЧЕРНЯЕВ

Геологоразведочная компания «Геосфера» создана в 2001 году и выполняет геологоразведочные работы в Центральной Сибири, Якутии и на Урале. Она располагает высококвалифицированными кадрами, техникой и оборудованием.

Предприятие выполняет полный комплекс геологоразведочных работ, включающий обоснование и выделение перспективных лицензионных участков, разработку проектносметной документации, проведение полевых геологических исследований (лито-, гидро- и биогеохимических, геофизических, минералого-петрографических), подготовку отчётов и защиту запасов в ГКЗ Роснедра.

Компания специализируется на применении инновационных методов поисков месторождений на территориях, закрытых чехлом рыхлых отложений мощностью в десятки метров, в том числе в зоне развития вечной мерзлоты с тундровым заболоченным ландшафтом.



В Томской области коллективом предприятия проведены поисковые и оценочные работы на всей территории палеозойского обрамления Западно-Сибирской плиты, открыты Петропавловское месторождение стекольного песка и Корниловское месторождение тугоплавких глин, Омутнинское и Мирненское месторождения строительного камня, выявлены новые рудопроявления золота (Ушайское, Долговское, Стрельниковское) и перспективные участки (Сентябрьская палеогеновая россыпь, Малоушайская зона золотоносных кор выветривания), на которых апробированы ресурсы золота категории P<sub>2</sub> и обоснована золотоносность Томского района с перспективой выявления небольших высокорентабельных месторождений в корах выветривания.



# ХИМИКО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «ПЛАЗМА»

634040, Томск, ул. Высоцкого, 28, стр. 4, тел./факс (3822) 63-42-44, +7-905-992-84-63, www.plasma-tomsk.ru, https://plasma-tomsk.ru





Директор центра – Нина Викторовна ФЕДЮНИНА

Химико-аналитический центр «Плазма» создан в 2005 году, аккредитован Федеральной службой по аккредитации РФ и зарегистрирован в реестре аккредитованных лиц под номером RA.RU.516895 в качестве независимого испытательного центра в соответствии с требованиями ГОСТ Р ISO/IEC 17025-2019.

В состав Центра входят несколько лабораторий: пробоподготовки (сушки, дробления, истирания), аналитическая, минералого-петрографическая, нерудного сырья. Завершается оборудование пробирной лаборатории.

Лаборатории оснащены многочисленным современным оборудованием, в том числе:

- тремя масс-спектрометрами (ELAN-9000 DRC-e, Agilent-7700х и Agilent-7900);
  - оптико-эмиссионным спектрометром Agilent 715 ICP OES;
- оборудованием для концентрирования и исследования золотоносных и алмазоносных песков, кор выветривания и руд;
- комплексом оборудования для испытаний нерудных полезных ископаемых и строительных материалов (щебень, стекольный и строительный песок, различное глинистое сырьё).

Центр занимает одно из первых мест среди лабораторий страны по количеству выполняемых многоэлементных высокочувствительных количественных анализов горных пород, руд, минералов, сплавов, природных вод, растительных и медикобиологических объектов.

Разработанные в Центре методики масс-спектрального анализа позволяют успешно проводить лито-, гидро- и биогеохимические поиски рудных месторождений в различных ландшафтах и производить оценку ресурсов золота, платины, редких элементов.

На основе лабораторно-аналитических исследований, выполненных в Центре, успешно защищены запасы месторождений золота и его попутных компонентов, урана, стекольного сырья, тугоплавких и огнеупорных глин, строительного камня.



# 000 «ТОМСКАЯ КОМПЛЕКСНАЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ»

634000, Томская область, Томский район, Зональненское сельское поселение, Территория база ТКГЭ, стр. 6, тел. (3822) 90-08-43, 90-08-84, факс (3822) 90-08-43, e-mail: tkge@mail.ru, http://tkge70.tilda.ws





Директор 000 «ТКГЭ» – Евгений Николаевич ЮДИН

000 «ТКГЭ» выполняет изыскательские, геологоразведочные и буровые работы на территории Томской, Амурской, Иркутской, Кемеровской, Новосибирской областей, Республик Саха (Якутия), Хакасия и Тыва, Красноярского края и ряда других регионов страны.

Организация зарегистрирована 27 июля 2010 года в городе Томске. 000 «ТКГЭ» является одним из «прямых наследников» Томской комплексной геологоразведочной экспедиции, которая была создана в области в 1949 году.

К началу 2024 года штат предприятия составлял более 100 сотрудников. Машинный парк 000 «ТКГЭ» включает около 20 единиц буровой техники на колёсной и гусеничной базе, достаточное количество транспорта. В сезон работает 10 бригад роторного бурения, оснащённых установками УРБ-ЗАЗ и УРБ-2,5, БА-15, есть несколько установок ударно-канатного и вращательного бурения на шасси гусеничной и автомобильной техники, имеется погрузочная и специальная техника. Экспедиция располагает собственной ремонтно-производственной базой с ремонтно-механическими и токарно-слесарными мастерскими, складами, ангаром для хранения трубной продукции. В административном здании размещены службы управления и финансов, две камеральные группы, аттестованные лабора-



тории – гидрогеохимическая и по испытанию нерудного сырья и грунтов.

С 2010 года предприятие приобрело репутацию надёжного партнёра, способного решать практически любые задачи в своей производственной сфере. Сегодня в числе постоянных заказчиков ТКГЭ дочерние структуры Роснефти, Газпрома, Росатома, трубопроводные предприятия, горнодобывающие компании и обогатительные комбинаты, администрации разных уровней.

Интенсивная работа ведётся в направлениях инженерных изысканий для капитального строительства, реконструкции, инженерной защиты объектов различного назначения. Например, продолжается работа по конверсии и ликвидации объектов в ЗАТО «Северск». Из наиболее значимых проектов 2023 года – участие экспедиции как субподрядчика в работах на крупнейшем объекте мегапроекта ПАО «Газпром» по созданию системы магистральных газопроводов на востоке России. Занимались поисками общераспространённых полезных ископаемых, необходимых для строительства «Силы Сибири» и рекультивации земель. Было сформировано три буровых бригады с ручным комплектом оборудования. В условиях темнохвойной тайги и полного бездорожья геологи прошли пешком порядка 400 километров и выявили перспективные для строительства карьеров залежи песка и торфа. Сейчас идёт разработка программы разведки выявленных участков. С начала года две бригады ТКГЭ задействованы на бурении изыскательских скважин уже по самой трассе газопровода.

Ещё один крупный заказчик ТКГЭ – ГОК «Ильменит». Для него экспедиция в Томском районе выявляла залежи, содержащие минералы титана и циркония. Было пробурено почти 700 погонных метров скважин.

Также 000 «ТКГЭ» активно сотрудничает с нефтегазодобывающими и сервисными предприятиями в части водоснабжения промыслов, вахтовых посёлков, буровых площадок и прочих объектов инфраструктуры.

На фоне физического износа скважин, пробуренных 20–30 и более лет назад, актуальным остаётся и вопрос восстановления функциональности систем водоснабжения во многих муниципальных образованиях Томской области. Экспедиция принимает деятельное участие в этом процессе, работая по договорам с администрациями разных уровней. В частности, в прошлом году пробурили по одной скважине в сёлах Каргасок и Кожевниково, плюс четыре – в сельских поселениях Кожевниковского района. Одна скважина пробурена в селе Молчаново, ещё три – в перспективе на 2024 год. В селе Первомайском трудами ТКГЭ появилось шесть новых и обновлённых скважин. И этот перечень далеко не полный.

# 000 «СИБИРСКАЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ»

634040, Томск, ул. Высоцкого, 28, стр. 2, тел.: [3822] 70-11-33, 70-11-32 e-mail: simaco@simaco.tomsk.ru, https://smc.tomsk.ru





Директор 000 «Сибирская машиностроительная компания» – Эдуард Николаевич ПАНКРАТОВ

000 «Сибирская машиностроительная компания» основано в 1999 году на базе Томского филиала НИИ «Технологии машиностроения» (ТФ НИИ ТМ), имеющего богатый опыт работы в ракетно-космической отрасли. Уже более семнадцати лет компания продолжает лучшие традиции по внедрению наукоёмких технологий в производство, используя современные технологии и передовые научно-технические знания.

## КОМПАНИЯ СЕГОДНЯ

Важным преимуществом компании является полный производственный цикл начиная от проектирования новых изделий до производства готовой продукции. На предприятии имеются:

- собственное конструкторское бюро,
- технологическое бюро,
- полный парк заготовительного и производственного оборудования,
- цех высокоточного электроэрозионного оборудования,
- цех покраски и другое.

Практически во всех секторах цикла создания продукции от разработки до производства компания применяет самые современные достижения мировых лидеров в области программного обеспечения и оборудования. Производственная политика компании строится на применении новейших станков с ЧПУ с минимальным влиянием «человеческого фактора».

Многолетний опыт работы с предприятиями оборонной, нефтегазовой, горно-шахтной, теплоэнергетической и других отраслей промышленности позволил предприятию зарекомендовать себя как ответственного и надёжного поставщика инновационной продукции с уникальными эксплуатационными характеристиками, конкурирующими с лучшими зарубежными аналогами.

#### НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Компания специализируется на производстве следующей продукции:

- перемешиватели буровых растворов мощностью от 2 кВт до 30 кВт стандартного, морского и химостойкого исполнения;
- перемешивающие устройства с торцевыми уплотнениями;
- лебёдки гидравлические с тяговым усилием от 0,5 до 25 тонн;
- лебёдки электромеханические общепромышленного и взрывозащищённого исполнения;
- лебёдки и механизмы поворота для пожарных машин и спецтехники;
- лебёдки и механизмы поворота речного и морского исполнения:
- лебёдки грузолюдские общепромышленного и взрывозащищённого исполнения;
- механизмы поворота крановой техники;
- пневмоузлы системы управления БУ;
- редукторы главного привода котельного оборудования.





# Лебёдки гидравлические и электромеханические

Для БКМ, УПА, КМУ, МБШ, БМ, БУ и др. Грузоподъёмность от 1 до 25 тонн. Компактная конструкция, высокая надёжность, оснащены тормозным клапаном.

# Редукторы и мотор-редукторы

Крутящие моменты от 1000 до 80000 Нм. Передаточные числа от 15 до 25 000. Гидравлический и электромеханический приводы. Отличаются возможностью реализации высоких крутящих моментов и передаточных чисел в малых габаритах.









# **ООО НПП «ТОМСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ КОМПАНИЯ»**



634040, Томск, ул. Владимира Высоцкого, 33, тел.: (3822) 63-38-37, 63-39-54, факс: (3822) 63-38-41, 63-39-63, e-mail: npp@mail.npptec.ru,

https://npptec.ru

Генеральный директор ООО НПП «Томская электронная компания» – Андрей Николаевич ШЕСТАКОВ





000 НПП «ТЭК» – современное инжиниринговое, исследовательское и производственное предприятие, работающее для различных областей промышленности: нефтегазовой, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, металлургической, строительной, энергетической и атомной.

География работы ООО НПП «ТЭК» обширна и не ограничивается территорией РФ – есть успешно завершённые проекты в Китае, Турции и других странах.

Томская электронная компания имеет аккредитацию и включена в официальный реестр поставщиков: ПАО «Газпром»,

АК «Транснефть», «НК «Роснефть», НК «ЛУКОЙЛ», ОАО «Сургутнефтегаз», ПАО «Газпромнефть», ООО «Иркутская нефтяная компания».

В 2024 году Томской электронной компании исполняется 25 лет! Как и всему живому, НПП «ТЭК» свойственно расти и развиваться, учиться новому и сохранять традиции. Переживать периоды спада и радоваться периодам подъёма. Но самое главное – делать это вместе с вами, нашими партнёрами и заказчиками, НПП «ТЭК» работает для вас 25 лет! Спасибо за доверие!

Главный офис: г. Томск

Обособленные подразделения:

- г. Нижний Тагил,
- г. Липецк

Сервисные центры:

г. Сургут, г. Иркутске

Производственные площади: 15 000 м<sup>2</sup>

Патенты: 80+

Товарные знаки: 5







# Электроприводы РэмТЭК

Интеллектуальные взрывозащищённые электроприводы «РэмТЭК» предназначены для дистанционного и местного управления запорной, регулирующей и запорно-регулирующей трубопроводной арматурой. НПП ТЭК производит многооборотные, прямоходные и неполнооборотные электроприводы DN от 25 до 1200 мм с PN от 1,6 до 25 МПа.



# Газоанализаторы ИДК-10 и Газосигнализаторы ГСМ

Осуществляют контроль концентраций широкого спектра газов. Могут применяться даже во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок технологического оборудования насосных станций магистральных газо- и нефтепроводов, резервуарных парков, наливных эстакад, в составе технологических блочно-модульных установок. Соответствуют нормативным требованиям СТО Газпром 2-1.17-629-2012 и имеют сертификат СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ № 0ГН4.RU.1303.B01810.



#### ИВК МикроТЭК

Измерительно-вычислительные комплексы (ИВК) МикроТЭК применяются в нефтяной, газовой и химической промышленности, могут применяться на предприятиях, где существуют задачи учёта жидкостей, газов или энергоресурсов: сырой и товарной нефти, природного газа, свободного нефтяного газа, подтоварной воды.



Продукция выпускается по проектным требованиям заказчика с полным циклом работ по проектированию, изготовлению, испытаниям, шеф-монтажным и пусконаладочным работам. Каталог продукции содержит комплексные системы измерений и учёта (СИКН, БИК, УУГ, ППУ И др.), блочные насосные станции (пожаротушения, перекачки воды/ нефти/ ШФЛУ/ метанола/масел), оборудование для подготовки и распределения газа (БПГ, БРГ, УОГ, ГКС).



#### Металлургия

НПП «ТЭК» работает в различных переделах: агломерационное производство/ доменное/ сталеплавильное/ прокатное/ сырьевое производство.



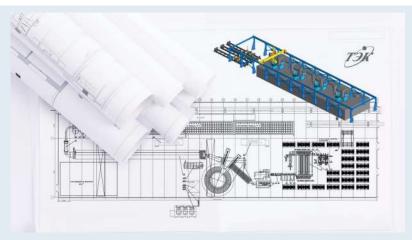
Используем серийное собственное оборудование: дозаторы, питатели, системы управления дозаторами, проектно-компонуемое конвейерное оборудование, термообработка прокатного сорта, роботизированные технологические комплексы.

Также НПП «ТЭК» выполняет проекты различной сложности по автоматизации и инжинирингу технологических процессов.



# Комплексная автоматизация

В зависимости от сложности решаемых задач реализуются различные структуры построения систем управления. Это могут быть как одноуровневые системы непосредственного цифрового управления технологическим оборудованием, так и системы АСУ ТП и ПАЗ со сложной распределённой структурой, использующие для взаимодействия абонентов локальные сети и средства удалённого доступа.



# Проектная деятельность

Проектное подразделение компании предлагает решения под конкретные задачи заказчика. Осуществляется техническая поддержка и сопровождение от идеи до сдачи в эксплуатацию. Важная часть работы – разработка проектносметной документации в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 87 и нормами проектирования. В пакет документов включаются расчёты для определения объёмов строительных работ и их себестоимость, что обосновывает экономическую эффективность проекта, его инвестиционную привлекательность.

# ИП КОСЫХ И. А.

636701 Томская область, Каргасокский район, п. Нефтяников, ул. Механическая, 1, корп. А, тел/факс (38253) 2-60-25, e-mail: kosihia2010@mail.ru





Индивидуальный предприниматель Иван Алексеевич КОСЫХ

ИП Косых – одно из крупных предприятий речного транспорта на Томском Севере. Уже более тридцати лет перевозчик сотрудничает с нефтяными и газовыми компаниями, доставляя массу грузов на удалённые промыслы, а обратно – нефть и газ, обеспечивает всем необходимым жителей удалённых населённых пунктов и посёлков вахтовиков.

# ПРЕДПРИЯТИЕ СЕГОДНЯ

Предприятие ИП Косых насчитывает около двух десятков теплоходов и вдвое больше барж, есть нефтеналивной флот и все необходимые лицензии для перевозки нефти и дизтоплива, пропан-бутана для бытовых нужд и для автозаправок. В навигацию каргасокские речники осуществляют перевозки от Новосибирска до Салехарда по Оби и по всем прилегающим притокам. Команда предприятия доставляет на буровые оборудование, инструменты, стройматериалы, а обратными рейсами забирает нефть и газ. В прошлую навигацию объём перевозок у предприятия увеличился примерно на треть. Внутренних резервов компании хватает, чтобы справляться со всеми трудностями и держаться на плаву. Помогают и наработанные годами прочные партнёрские связи. А зимой, чтобы не стоять без работы, предприятие строит зимники, позволяющие также беспе-

ребойно доставлять грузы заказчикам. Для этих целей у компании есть своя наземная техника, в том числе вездеходная, погрузочная. Материальную и производственную базу здесь наращивают из года в год. Есть и своя ремонтная база. Отправляя технику в многодневные трудные рейсы с серьёзным и дорогостоящим грузом, нужно быть на сто процентов уверенным в её исправности.

# ПАРТНЁРСКИЕ СВЯЗИ

У предприятия есть постоянные партнёры, с которыми оно работает более десятка лет. Это «Норд Империал» 000 «Восточная транснациональная компания», 000 «Нафтагаз-Бурение», «Газойл» и другие. Всегда готовы здесь и к потенциальному сотрудничеству.

#### КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

На предприятии дорожат репутацией надёжного партнёра, которую зарабатывали десятилетиями, и гарантируют доставку любого груза до места назначения. Для этого у компании есть всё необходимое: флот разной грузоподъёмности и мощности для рек любой глубины, есть сухопутная техника, автокраны и экскаваторы, чтобы оказать полный комплекс услуг. Компания имеет возможность забрать груз для транспортировки по воде в любой точке страны. Заказчикам не нужно самим искать погрузочный кран и мощные машины, чтобы доставить груз до причала – все эти логистические услуги берут на себя речники.

Основа надёжности и стабильности предприятия – это опытный коллектив, сложившийся на протяжении трёх десятилетий. Сейчас он насчитывает порядка 40 человек. Есть в нём настоящие «речные волки» и наземные кадры – снабженцы, бухгалтерия, механики, водители, заправщики. Все стараются выполнять свои обязанности, понимая, что от их добросовестности зависит бесперебойность поставок, а значит, нормальная работа большого числа потребителей Сибири.







# 000 «СПЕЦЗАЩИТА»

634028, Томск, Московский тракт, 47/1, тел.: [3822] 44-70-01, 42-40-62, 42-40-64, https://sz70.ru, https://t.me/speczachita





Директор ООО «Спецзащита» — Иван Георгиевич ГЛУШКОВ



# КОМПАНИЯ «СПЕЦЗАЩИТА»: ГАРАНТ БЕЗОПАСНОСТИ В РАБОЧЕЙ СРЕДЕ

Компания «Спецзащита» стала неотъемлемым звеном в обеспечении безопасности на предприятиях различных отраслей. Специализируясь на комплексном обеспечении спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты, мы гарантируем высокий уровень защиты для работников, занятых в условиях повышенного риска.

Одно из ключевых преимуществ нашей компании – индивидуальный подход к каждому клиенту. Для обеспечения максимального удобства и эффективности сотрудничества у нас работают персональные менеджеры, специализирующиеся на потребностях конкретных компаний. Они предоставляют профессиональные консультации и помогают подобрать оптимальные решения из нашего широкого ассортимента продукции.

Наша компания является надёжным поставщиком качественной спецодежды, представляя лучшие бренды в этой отрасли. Среди наших партнёров такие известные марки, как «Авангард Safety», Brodeks, HPSV, Jeta Safety, «Эталон» и «Факел». Вся

предлагаемая продукция обладает необходимыми сертификатами соответствия, что подтверждает её высокое качество и соответствие стандартам безопасности.

Команда от 000 «Спецзащита» активно участвует в городских мероприятиях, направленных на повышение осведомлённости о безопасности труда. Одним из наших успешных проектов является интеллектуальная игра КВИЗ «Безопасность без границ», которая помогает обновить информацию по основам безопасности на производстве и посостязаться с другими компаниями в глубинных знаниях в сфере охраны труда. Данное мероприятие организовано совместно с компанией «Астрон» и Департаментом труда и занятости населения Томской области.

Компания «Спецзащита» занимает ведущие позиции в сфере комплексного обеспечения спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты. Наша миссия – обеспечить безопасность и комфорт на рабочем месте, предоставляя клиентам только высококачественные товары и услуги.

«Спецзащита» – это обеспечение безопасности, качества и комфорта в вопросе спецодежды, спецобуви и СИЗ.

















# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

634050, Томск, пр. Ленина, 2а, стр. 5, учебный корпус № 20, тел. (3822) 42-61-73, e-mail: ipr@tpu.ru, https://earth.tpu.ru, телеграм-канал: https://t.me/ishpr\_tpu





Директор Инженерной школы природных ресурсов – Артём Сергеевич БОЕВ

Инженерная школа природных ресурсов является старейшим подразделением Национального исследовательского Томского политехнического университета. В состав ИШПР входят три отделения – отделение геологии, отделение нефтегазового дела и отделение химической инженерии. Подготовка будущих специалистов осуществляется по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и аспирантуры, также успешно реализуются программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации.

Основная задача деятельности Инженерной школы природных ресурсов – подготовка высококвалифицированных специалистов для минерально-сырьевой и химической отраслей России, а также решение технологических вызовов индустриальных партнёров, операционное сопровождение текущей деятельности партнёров, формирование задела для перспективных задач геологической, нефтяной, химической отраслей.

В Инженерной школе природных ресурсов (ИШПР) интегрированно связаны учебная, научная и хоздоговорная деятельность, что позволяет создавать востребованных на рынке работодателей инженеров. Образовательные программы ежегодно пересматриваются и синхронизируются с индустриальными партнёрами под их вызовы и задачи, а также открываются новые. Представители производства активно привлекаются к реализации образовательного процесса – чтение отдельных курсов, разработка практических пособий, организация производственных практик на базе предприятий под руководством ведущих специалистов.

Ежегодно аспиранты и молодые сотрудники ИШПР защищают боле пятнадцати кандидатских диссертационных работ в диссертационных советах не только ТПУ, но и других научных организаций. Научные исследования выполняются при финансовой поддержке научных фондов, индустриальных партнёров, уделяется внимание и перспективным инициативным исследованиям.

# СТРУКТУРА ИНЖЕНЕРНОЙ ШКОЛЫ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

В составе ИШПР три отделения – геологии, нефтегазового дела и химической инженерии, а также Инжиниринговый центр. В него объединены структурные подразделения: Проблемная научно-исследовательская лаборатория гидрогеохимии; Центр подготовки и переподготовки специалистов нефтегазового дела (Центр Хериот-Ватт ТПУ) с входящими в него структурными подразделениями; Учебно-научно-исследовательская лаборатория «Грунтоведение и механика грунтов»; Научно-образовательный центр нефтегазовой химии и технологии; Центр вычислительной механики и компьютерного инжиниринга.

В структуре ИШПР функционирует Центр учебных геологических практик, расположенный в Республике Хакасия. Это уникальная природная лаборатория, на базе которой имеется возможность изучать геологические процессы в различных ландшафтных зонах и отрабатывать практические навыки геологического картирования на площадях разной сложности геологического строения и обнажённости. В этом году выявлены структуры на поверхности, которые соответствуют продуктовым пластам газоконденсатного месторождения, в пределах которых проведены все камеральные работы по изучению аналога месторождения как для реального объекта разработки, сформирован кейс для студентов нефтегазового дела, по всей цепочке создания ценности, реализуемой в добычном активе, для развития цифровых компетенций студентов применена IT-платформа кейсов OilCase. Полигон оснащён современным оборудованием для практик и всеми условиями для комфортного проживания сотрудников и студентов.

#### НАУКА

Приоритетное направление развития ИШПР – рациональное природопользование и глубокая переработка природных ресурсов, полноценная вовлечённость в решение технологических вызовов партнёров, синхронизация с стратегиями развития компаний, серьёзное внимание уделяется повышению операционной эффективности партнёров за счёт применения современных решений в области моделирования, цифровизации активов и работы с цифровыми двойниками и тренажёрами реальных производственных объектов.

# Основные направления развития образовательных и научно-исследовательских работ:

Ресурсоэффективное недропользование: увеличение эффективности используемых ресурсов, освоение нетрадиционных источников сырья. Развиваются современные направления научных исследований: изучение и вовлечение в разработку нетрадиционных ресурсов нефти и газа (трудноизвлекаемые запасы нефть/газ, залежи углеводородов в глубокозалегающих горизонтах литосферы и корах выветривания, месторождения



углеводородов на шельфе), повышение эксплуатационной надёжности оборудования для добычи, подготовки, транспорта и хранения нефти и газа и других полезных ископаемых, во все аспекты деятельности ИШПР внедряется машинное обучение.

Комплексное исследование Арктики: исследование Сибирского Арктического шельфа как источника парниковых газов планетарной значимости, количественная оценка потоков и выявление возможных экологических и климатических последствий для планеты.

Интеллектуальная нефтепереработка: разработка импортозамещающей системы для моделирования, управления, оптимизации и прогнозирования работы промышленных установок переработки нефти в ценные нефтепродукты, а также для решения научных, инжиниринговых задач, в том числе в сфере подготовки кадров для нефтегазовой отрасли.

Нефтегазохимические производства: применение современных цифровых технологий в проектировании.

Водные ресурсы и охрана окружающей среды: сохранение и улучшение здоровья населения планеты, изучение биогеохимического действия нормируемых в питьевых водах химических элементов и обоснование процессов и механизмов их накопления в природных водах разных ландшафтно-геохимических обстановок, современные технологии водоподготовки.

#### ОБРАЗОВАНИЕ

ИШПР осуществляет подготовку прикладных инженеров по направлениям «Прикладная геология» и «Технология геологической разведки», бакалавров и магистров по направлениям «Нефтегазовое дело», «Химическая технология», «Геология», «Землеустройство и кадастры», «Экология и природопользование», «Природообустройство и водопользование», «Техносферная безопасность». В рамках направлений реализуются магистерские программы: «Геология месторождений стратегических металлов», «Химическая технология высокомолекулярных соединений», «Цифровые технологии в проектировании нефтегазохимических производств», «Химическая технология топлива и газа», «Анализ и контроль в химических и фармацевтических производствах», «Экологический инжиниринг и устойчивое развитие», «Инженерные изыскания в строительстве», «Чистая вода», «Геотехнический мониторинг», «Надёжность и безопасность объектов транспорта и хранения углеводородов». «Технология строительства нефтяных и газовых скважин», «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», «Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов», «Современные технологии в кадастровой и землеустроительной деятельности».

На базе Центра Хериот-Ватт реализуются уникальные магистерские программы и годичные программы переподготовки, разработанные совместно с университетом Heriot-Watt (Великобритания): «Нефтегазовый инжиниринг» (Petroleum Engineering), Оценка и управление резервуаром (Reservoir Evaluation and Management), Бурение (Drilling Engineering).

В 2021 году на базе отделения химической инженерии открылась новая магистерская программа «Цифровые технологии в проектировании нефтегазохимических производств», направление «Химическая технология». Программа реализуется при поддержке АО «ТомскНИПИнефть» (ПАО «НК «Роснефть»). Программа включает дисциплины, охватывающие весь жизненный цикл бизнес-процесса от стадии проектирования и разработки технологии до выпуска конечных продуктов и утилизации отходов производства. Студенты, обучающиеся на программе, могут выбрать индивидуальную траекторию обучения в зависимости от своих желаний и требований будущего работодателя.

Также за прошедший год серьёзно переработаны магистерские программы по нефтегазовому делу в соответствии с цифровизацией отрасли и запросом на кроссфункциональных специалистов с



учётом появления зеркальных учебных центров (Центр управления добычей и Центр управления строительством скважин).

В ИШПР реализуется принцип Life-long learning. На базе школы успешно ведётся подготовка по большому количеству программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации по наиболее востребованным направлениям современного производства в сфере геологии, поисков, разведки и эксплуатации полезных ископаемых, бурения скважин, добычи нефти и газа, применения современных методов эксплуатации объектов нефтегазового комплекса, трубопроводного транспорта, радиоэкологических проблем ядерноэнергетического комплекса, гидродинамики флюидных систем и моделирования и так далее. Часть программ реализуется по заказам предприятий.

# ПАРТНЁРЫ

Инженерная школа природных ресурсов активно сотрудничает с ведущими академическими и отраслевыми институтами России, ближнего и дальнего зарубежья, со многими российскими и зарубежными компаниями в области подготовки кадров. ТПУ является опорным вузом ПАО «Газпром нефть», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Транснефть», ПАО «Газпром», АО «Росгеология». Имеет многолетний плодотворный опыт взаимодействия с такими компаниями и дочерними обществами, как 000 «Газпромнефть-Заполярье», 000 «Газпромнефть-Восток», АО «Газпромнефть-МНПЗ», АО «Газпромнефть-ОНПЗ», ООО «Газпромнефть-Ямал», АО «Томскнефть» ВНК, ООО «Газпром трансгаз Томск», ООО «Газпром добыча Ямбург», АО «Транснефть-Западная Сибирь», АО «ТомскНИПИнефть», АО «АНПЗ ВНК», ООО «РН-Юганскнефтегаз» ФГБУ «Гидроспецгеология», АО «Полиметалл», АО «Полюс», АО «Урангео», ПАО «Транснефть», ПАО «Сургутнефтегаз», ПАО «СИБУР Холдинг», АО «Р-Фарм», АО «НПО» «Микроген», АК «Алроса», ГК «Росатом» и другими.

Совместные НИОКР и образовательные программы реализуются с Heriot-Watt University (UK), Институтом нефтегазовой геологии и геофизики имени А. А. Трофимука СО РАН (Новосибирск), Тихоокеанским океанологическим институтом ДВО РАН, Университетом Аляски (США), Институтом катализа СО РАН (Новосибирск), МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва) и другими.

Сегодня в ИШПР готовят студентов к тому, чтобы они были драйверами оптимизации производств, интеграторами новых решений. меняющих отрасль.

В ИШПР решают проблемы, имеющие реальное значение для общества, с помощью междисциплинарного подхода и тесного сотрудничества с представителями промышленности и бизнеса, обеспечивая плавный переход от фундаментальных задач к прикладным инновационным решениям, внедряемым в производство.

# ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ ТГУ

634050, Томск, пр. Ленина, 36. Ауд. 242 тел. +7 (3822) 52-97-49 e-mail: dekanatggf@mail.tsu.ru





Декан геологогеографического факультета – Платон Алексеевич ТИШИН

Национальный исследовательский Томский государственный университет основан в 1878 году Александром II как Императорский Сибирский университет. Он стал первым вузом и долгое время был единственным за Уралом. Со дня основания выпускники университета широко востребованы во всех сферах научной, производственной и управленческой деятельности.

ТГУ занимается обучением высококлассных специалистов в области наук о Земле уже больше 100 лет. Сегодня геолого-географический факультет ТГУ готовит профессиональных геологов, географов, гидрологов, метеорологов, природопользователей и геоэкологов.

# ГГФ СЕГОДНЯ - ЭТО:

- более 800 студентов и аспирантов;
- · девять выпускающих кафедр;
- · семь современных научно-исследовательских лабораторий;
- три музея;
- · две стационарные базы для проведения учебных практик и научных исследований: «Шира» (северная Хакасия) и «Актру» (Горный Алтай);
- три диссертационных совета по шести специальностям направления «Науки о Земле».

## НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Специалисты факультета проводят современные исследования в разных научных сферах. В составе международной исследовательской группы учёные ГГФ производят геологическое картирование поверхности



Венеры. Ведутся исследования о том, как изменения климата влияют на хозяйственную деятельность человека в сфере дорожного строительства, энергетики и сельского хозяйства. Особый интерес представляют исследования в области биоминералогии, получившие большой резонанс в медицинских кругах. Учёными геолого-географического факультета открыты новые минералы – ферро-педрисит и россовскиит – и более 40 ископаемых видов флоры и фауны. Университет реализует проекты по созданию государственной геологической карты Российской Федерации. Аналитическая база ТГУ позволяет производить аттестацию всех видов минерального сырья. При факультете работают аккредитованные аналитические лаборатории, действует первая в России университетская лаборатория по определению абсолютного возраста.

# ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ОБРАЗОВАНИЮ

Геолого-географический факультет поддерживает тенденции в образовании и трансформирует учебные программы в соответствии с современными стандартами. В 2024 году факультет заходит в пилотный проект по совершенствованию системы высшего образования с программой базового высшего образования «Геология». Задача программы – постановка системы геологических знаний. Комбинация из общеобразовательных дисциплин, понятийной базы, системообразующих курсов позволит сформировать специалистов качественно нового уровня. Усиленная цифровая подготовка и изобилие курсов ДПО обеспечивают междисциплинарность и индивидуальные образовательные траектории. Всё это способствует повышению конкурентоспособности выпускников ГГФ на рынке труда.



# Организация образовательного пропесса под режим производства

- В процессе обучения студенты смогут познакомиться с множеством геологических объектов и посетить ведущие предприятия отрасли. В дальнейшем это поможет выпускникам ориентироваться в профессиональной среде и строить карьеру.

Платон Алексеевич Тишин, декан геолого-географического факультета

# ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД

Геолого-географический факультет ТГУ активно сотрудничает с промышленными партнёрами и ведущими представителями индустрии, выполняет научно-исследовательские проекты в интересах предприятий, разрабатывает программное обеспечение для автоматизации производственных процессов и увеличения производительности труда. Новая образовательная программа «Практическая геология» реализуется в кооперации с ведущими компаниями отрасли: Росгеология «СибПГО», ООО «ГЕО-Универсал», ООО «Геосфера», SN Gold Mining. Студенты решают задачи предприятий по прогнозированию месторождений полезных ископаемых, проектированию геологоразведочных работ и цифровому моделированию месторождений. Подготовка специалистов осуществляется без отрыва от производства.

Практикоориентированная программа «Инженерные изыскания для строительства» даёт студентам возможность работать на современном оборудовании в лабораторном комплексе ТГУ и на предприятиях партнёров: «ИндорСофт», «СибГеоГрупп», «ТрансСтройИнжиниринг», ООО «МосОблТрансПроект». Программа обеспечивает освоение всего комплекса компетенций инженерно-изыскательских работ: топогеодезических, инженерно-геологических, гидрометеорологических и инженерно-экологических.





#### ЭКСПОРТ ОБРАЗОВАНИЯ

ГГФ нацелен на международное сотрудничество и обмен знаниями со специалистами всего мира.

В этом году запускается англоязычная магистерская программа Economic geology. Она даст возможность студентам стран БРИКС получить современные компетенции в области геологии и разведки месторождений полезных ископаемых, современных технологий геологического производства.

На геолого-географическом факультете работают учёные из разных стран Азии, Африки и Латинской Америки.

#### Frederick Gyenfi,

младший научный сотрудник центра коллективного пользования «Аналитический центр геохимии природных систем», Гана

- Факультет располагает высококачественными программами и исследовательскими возможностями, хорошо оборудованными лабораториями и возможностями для работы и развития. Преподаватели имеют высокую квалификацию и опыт. Томский государственный университет и геологогеографический факультет – это отличный выбор для студентов, интересующихся науками о Земле.



# Cole G. Kingsbury,

PhD, кандидат, ведущий научный сотрудник лаборатории геохронологии и геодинамики ГГФ, ЮАР

- Я нахожу исследовательское и образовательное сообщество ТГУ гостеприимным и динамичным. Отмечу, что учёные и студенты факультета посвящают себя решению важных научных вопросов, представляющих международный интерес и имеющих большую значимость.

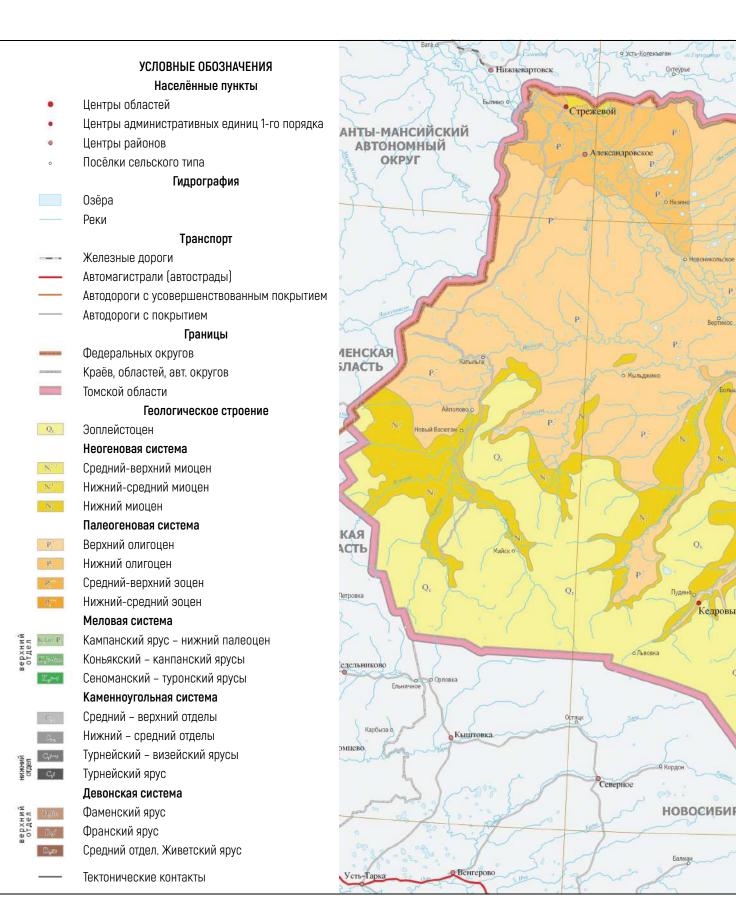


# Carlos Braga, выпускник ГГФ, Бразилия

- ГГФ оказал определяющее влияние на формирование моей личности. Факультет привил мне любовь к науке и дал энциклопедические знания, которые я каждый день использую в профессиональной деятельности. Люди, с которыми я познакомился в ТГУ, являются неотъемлемой частью моей жизни до сих пор, даже несмотря на то, что я сам нахожусь в другой части света.



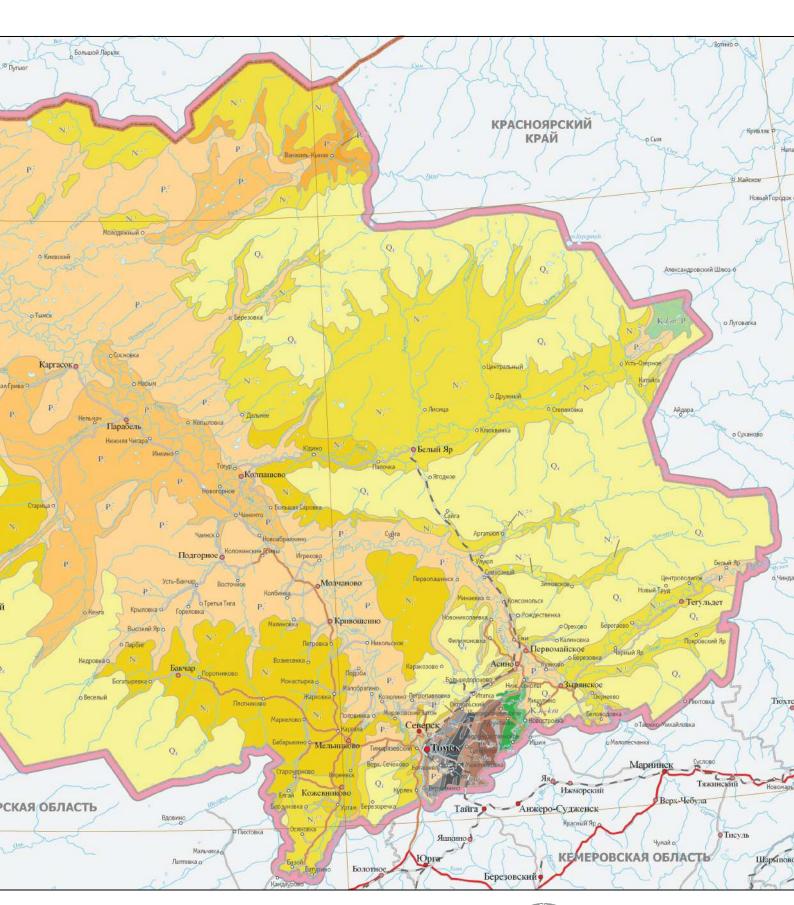
# ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ





Территория перспективных земель на твёрдые полезные ископаемые в Томской области составляет три процента от общей площади. Месторождения твёрдых полезных ископаемых представлены металлическими и неметаллическими полезными ископаемыми (титан, цирконий, рассеянные элементы, глины тугоплавкие, минеральные краски, коалин, мел пресноводный, стекольное сырьё, цветные камни, формовочные материалы, строительные камни и цементное сырьё).

По состоянию на 1 января 2024 года









# СОДЕРЖАНИЕ

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ
Администрация Томской области
Департамент по недропользованию и развитию нефтегазодобывающего
комплекса Администрации Томской области
Департамент по недропользованию по Центрально-Сибирскому округу
Отдел геологии и лицензирования по Томской области (Томскнедра)
Федеральное агентство по недропользованию
Томский филиал Федерального бюджетного учреждения
«Территориальный фонд геологической информации
по Сибирскому федеральному округу»
НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОМПЛЕКС
АО «Томскнефть» ВНК10
АО «Востокгазпром»1
Группа компаний Imperial Energy14
НЕФТЕГАЗОВЫЙ СЕРВИС
АО «Сибирская Сервисная Компания»1
до «Сибирская Сервисная Компания»
ОТРАСЛЕВАЯ НАУКА
Институт химии нефти Сибирского отделения РАН1
КОМПЛЕКСНЫЕ ИНВЕСТПРОЕКТЫ
ПО ТВЁРДЫМ И ОБЩЕРАСПРОСТРАНЁННЫМ ПОЛЕЗНЫМ ИСКОПАЕМЫМ
Группа Компаний ТИСК (Томская инвестиционно-строительная компания) 1
МОНИТОРИНГ И ИССЛЕДОВАНИЕ НЕДР
Геологоразведочная компания «Геосфера»1
Химико-аналитический центр «Плазма»1
ООО «Томская комплексная геологоразведочная экспедиция»
МАШИНОСТРОЕНИЕ. ТЕХНОЛОГИИ
ООО «Сибирская машиностроительная компания»
ООО НПП «Томская электронная компания»
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СНАБЖЕНИЕ
ИП Косых И. А
000 «Спецзащита»2!
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС
Инженерная школа природных ресурсов
Томского политехнического университета
Геолого-географический факультет



# ТОМСКИЕ НЕДРА-2024 Специализированный ежегодник. Выпуск XVII

Выпускающий редактор — Т. Н. Прилепских. Фотографы — В. В. Бобрецов, А. В. Кунгуров. Карты предоставлены ОАО «Томскгеомониторинг» и Территориальным фондом геологической информации по Сибирскому федеральному округу. Дизайн, вёрстка — Е. Л. Нечаев. Корректор — И. А. Сердюк.

Томского государственного университета......28

# ООО «ТОМСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ»

634003, Томск, пр. Ленина, 163, 5-й этаж, тел. 8-913-879-06-84. e-mail: sibnedra14@yandex.ru Адрес редакции: 634009, Томск, пр. Ленина, 163, 5-й этаж, тел. 8-913-879-06-84 © Перепечатка статей, фотографий, а также иных иллюстративных материалов допускается только с разрешения редакции.