

**ДУЛАТ КАЛИТОВ,
КОМПАНИЯ «ГЕОТЕРМ»**

**«ИННОВАЦИИ В ГИДРОГЕОЛОГИИ
КАЗАХСТАНА»**



**DULAT KALITOV,
COMPANY «GEOTHERM»**

**«INNOVATIONS IN HYDROGEOLOGY
OF KAZAKHSTAN»**

Вопросы обеспечения казахстанцев качественной питьевой водой – важнейшая задача улучшения здоровья народа, поэтому это будет нашим приоритетом.

Надо широко использовать потенциал подземных вод, применить системный подход при строительстве новых объектов водоснабжения.

*Президент Республики Казахстан
Н.А. Назарбаев*

Issues of drinking water supply of high quality in Kazakhstan are the most important task of improving people's health, so this is our priority.

It is necessary to use the potential of groundwater extensively and apply a systematic approach in the construction of new water supply facilities.

*The President of the Republic of Kazakhstan
N.A. Nazarbayev*

Компания «Геотерм» является многопрофильным предприятием, предлагающим свои услуги на рынке геологоразведочных работ Казахстана.

Широкий спектр предоставляемых компанией услуг и возможность решения поставленных задач, зачастую нетипичных и весьма сложных, требует от ее специалистов проведения комплексного и объемного анализа различного рода априорной информации.

Успешное решение такого широкого круга вопросов достигается путем четкого взаимодействия и слаженной работы сотрудников всех подразделений компании, наличием мощной материально-технической базы.

О деятельности компании, ее успехах и возможностях рассказывает генеральный директор Дулат Кажкенович Калитов.

Production Company «Geoterm» is a complex diversified enterprise offering their services on the Kazakhstan market of geological exploration.

A wide range of services provided by the company, the ability to achieve the objectives, often unusual and very complex, requires its professionals to conduct a comprehensive analysis of prior information.

The successful solution of such a wide range of issues is achieved through effective interaction of employees of all divisions of the company and the presence of a modern material and technical base. About the company successes and opportunities tells general director Dulat Kazhkenovich Kalitov.

- Дулат Кажкенович, мы знаем, что вы долгое время работали в «Политехе», ныне Казахском национальном исследовательском техническом университете имени К.И.Сатпаева. Как пришла идея создать компанию «Геотерм»?

- Компания была создана в 2008 году, а до этого времени я работал в системе высшего образования. Являюсь выпускником кафедры гидрогеологии и инженерной геологии Казахского политехнического института. По окончании института мне было предложено остаться в стенах родного альма-матер, где сначала работал в качестве инженера, затем возглавил комсомольскую организацию института, в которую входило свыше 7 тысяч комсомольцев. В то время это была одна из крупнейших молодежных организаций в Казахстане. Спустя два года я вернулся на кафедру в качестве научного сотрудника, научная деятельность была для меня очень интересна, параллельно занялся преподавательской деятельностью. Затем меня назначили заместителем декана факультета, в этой должности я проработал 5 лет, затем работал в составе ректората – начальником учебно-методического отдела, начальником учебного управления. Поработав в ад-

- Dulat Kazhkenovich, we know that for a long time you are working at the Kazakh National Research Technical University named after K.I. Satpayev. How did you come over the idea to create "Geoterm" production company?

- The company was founded in 2008, until that time, I worked in system of higher education. I graduated Kazakh Polytechnic Institute, Department of Hydrogeology and Engineering Geology, and after graduation I was invited to stay and work at my Alma Mater. I started as an engineer and then I headed the Komsomol organization of Polytechnic Institute, which included more than 7000 members on that time, it was one of the largest structures in Kazakhstan.

Two years later I returned to the Department of Hydrogeology, I was engaged in scientific and teaching activity. Then I was appointed as a Deputy Dean of the Faculty, on this position I worked for 5 years, then I worked at the Administration of the University as a Head of Educational and Methodical department, Head of scientific management. I returned to my Department later as a Head. Three years later I was appointed as a Director of Geological Institute named after K. Turysov, which was established on



министрации, я вновь вернулся на свою кафедру, но уже в качестве заведующего. Через три года меня назначили директором Геологоразведочного института им. К. Турысова, который был создан на базе геологоразведочного факультета. То есть до создания производственной компании я занимался образовательной, научной и административной деятельностью. Компания «Геотерм» – специализированная компания, занимающаяся в основном поисково-разведочными работами на подземные воды, которые являются одним из важных видов полезных ископаемых, находящихся в недрах земли и имеющих много разновидностей.

the basis of Faculty of Geological prospecting. It means that before creation of the company I had an experience in educational, research and administrative activities.

Production Company “Geoterm” – a specialized company, mainly engaged in exploration of groundwater, which is one of the most important reserves that are in the ground and have a lot of varieties.

The most important type is drinking water used for water supply, so-called fresh water. In addition, there are thermal groundwater, which have high potentials of temperature and can be used for different purposes – thermal power, to generate electricity and so on.

Industrial groundwater has specific components which can be extracted for industrial purposes. For example, iodine, bromine etc. Mineral groundwater has balneological value used in treatment of many diseases. Groundwater is also widely used for agriculture, irrigation. Water is a natural resource that is vital and is the object of our work. We manufacture a full cycle of exploration on groundwater. In addition, we are engaged in construction and installation works, connecting the well to the consumer with the development of all necessary documentation.

We have state licenses, machinery and equipment to provide services of that kind. Sufficient material and technical equipment allows the company to successfully carry out large volumes of exploration, design, survey and construction work.





Очевидно, что на первом месте стоит пресная вода, которая используется для питьевого водоснабжения населения.

Кроме этого, существуют термальные подземные воды, которые обладают высокими температурными потенциалами и могут использоваться для различных целей – теплоэнергетических, для выработки электроэнергии и так далее.

Есть промышленные подземные воды, в составе которых имеется определенный компонент, который можно извлекать с промышленными целями. Например, йод, бром. Есть минеральные подземные воды, которые имеют эффективное бальнеологическое значение, используются в терапии многих заболеваний. Подземные воды также широко используются для сельского хозяйства, орошения земель.

Вода – это такой природный ресурс, который имеет жизненно важное значение, и она является объектом наших работ. Мы производим полный цикл поисково-разведочных работ на подземные воды. Кроме этого, занимаемся строительными-монтажными работами, подключаем скважины к потребителям с разработкой всей необходимой документации.

Для выполнения всех работ наша компания имеет государственные лицензии, у нас есть всё необходимое для проведения работ – оборудование и техника. Достаточная материально-техническая оснащенность позволяет компании успешно выполнять большие объемы геологоразведочных, проектно-исследовательских и строительными-монтажными работ.

The company has drilling rigs 1BA-15B type on the basis of MAZ 5334 vehicle, URB2A2 based on URAL vehicle, A-50 on the basis of Kraz 257, geophysical logging station, equipment for well logging, analytical laboratory, cargo handlers, cranes, excavators, trucks, off-road vehicles, compressor units, mobile buildings "Office", "Dining", "Residential" and others.

We also have computer equipment with updated MODFLOW software complex for groundwater modelling of Schlumberger Water Services.

The company is headquartered in the office area of 400 m². The production base is located in Karasai district of Almaty region.

In addition, the company has certified chemical laboratory, where the latest research methods and analysis are applied.

Thanks to this technical base we are able to do all the work full-cycled. During the period of work conducted a number of works under the order of the Committee of Geology and Subsoil Use, Ministry of Environment and the Ministry of Education and Science. On the basis of our experience we can carry out not only research, but also research and production work, bearing practical value to the country. Geology is a very complex sphere. Without fundamental and applied knowledge it is impossible to work as a geologist, therefore geology and production are closely linked. Everything flows from one to another. In our sphere of work specialist with scientific experience is closely linked with the practice, and it helps a lot to carry out working process.

Компания располагает буровыми установками 1БА-15В на базе автомашины МАЗ 5334, УРБ2А2 на базе автомашины УРАЛ, А-50 на базе Краз 257, геофизической каротажной станцией, оборудованием видеокаротажа, аналитической лабораторией, гидроманипуляторами, автокранами, экскаваторами, грузовыми автомашинами, вахтовками, внедорожниками, компрессорными установками, мобильными зданиями «Офис», «Столовая», «Жилое» и др.

Имеется большой парк компьютерной техники, лицензионный программный комплекс MODFLOW для моделирования гидрогеологических систем компании Schlumbergerwaterservice, программа ANSDIMAT для обработки результатов опытно-фильтрационных работ. Компания размещена в офисе площадью 400 м². Производственная база расположена в Карасайском районе Алматинской области.

Кроме этого, в компании есть аттестованная химическая лаборатория, наша гордость. Она одна из лучших в республике, где применяются новейшие методы исследований и аналитики.

Благодаря наличию такой технической базы мы имеем возможность делать все работы под ключ.

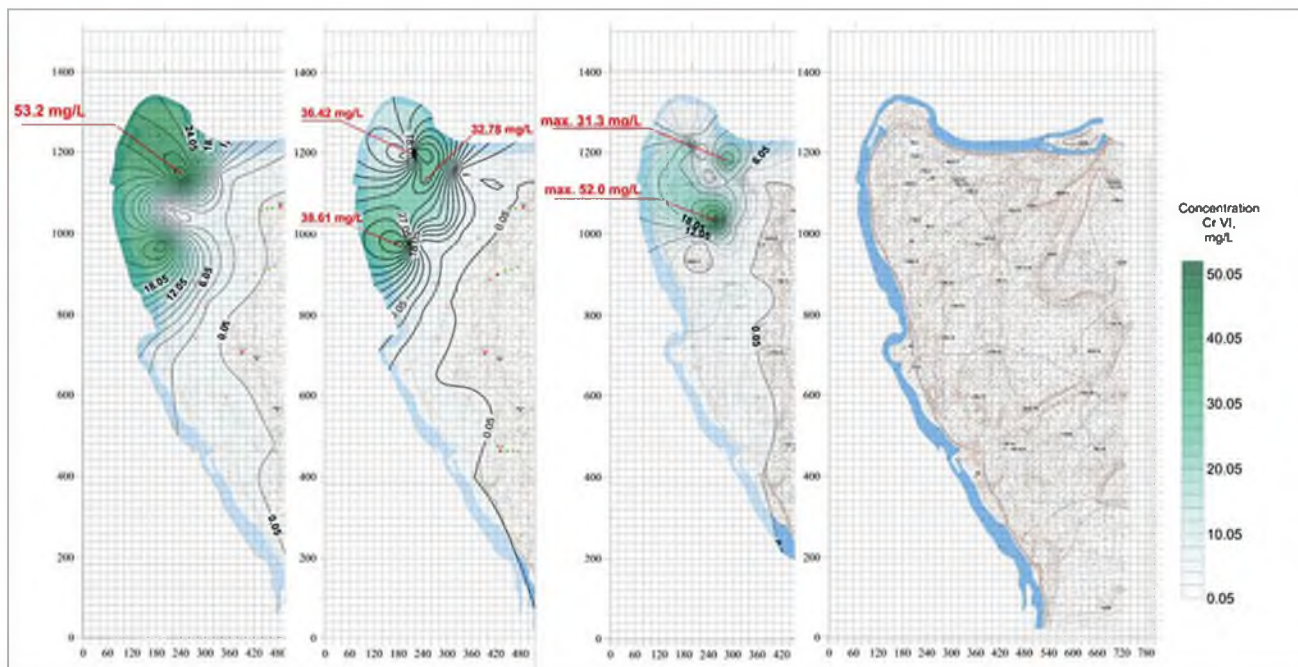
Выполнено множество работ, которые проводились по заказу Комитета геологии и недропользования Министерства по инвестициям и развитию РК, Министерства охраны окружающей среды РК и Министерства образования и науки РК. На базе этих работ стали появляться не только научные, но и научно-производственные работы, несущие практическую ценность. Геология – это наукоемкая отрасль. Без фундаментальной и прикладной научной базы геологом работать

- What are the goals and achievements of the company?

- Our goal – to become one of the leading hydrogeological company in the Republic of Kazakhstan. In fact we are leaders, if we evaluate parameters such as the volume of work, human resources, quality and professionalism. Now our task is to define their participation in innovative areas that are strategically important for Kazakhstan. This, above all, the involvement to the energy potential of geothermal resources of Kazakhstan, which are non-traditional renewable energy sources.

Kazakhstan have has a huge potential in thermal water, we have a number of artesian basins, where they are of great practical importance, especially for heat and power purposes, based on them we can build powerful greenhouse clusters, and this directly affects the reduction of production costs. It can also give an impulse to the development of commercial fisheries, spa treatment and a number of other areas of production.

Next: we have areas where groundwater is contaminated, for example, in Aktobe region, where groundwater polluted with hexavalent chromium, boron, in Pavlodar region with mercury, in East-Kazakhstan region with industrial waste, in Western regions with oil. Polluted groundwater, in turn, may contaminate surface water, and that's all threatened by environmental disasters, pollution of ecosystems, so we need to sound the alarm, to develop methods of purifying groundwater. One of these methods, by order of the Ministry of Environment and Water Resources of Kazakhstan was applied in the area of Ilek river, Aktobe region. On that area (80 ha) used in-situ treatment technology from hexavalent chromium.



Результаты очистки подземных вод на каждом этапе

Results of groundwater treatment on each cycle.



невозможно, поэтому наука и производство в геологии тесно взаимосвязаны. Все перетекает из одного в другое, без четких граней. В нашей деятельности специалист, имеющий научный опыт, тесно взаимосвязан с практикой, и это ему очень помогает.

- Каковы цели и достижения компании?

- Наша цель – стать одной из ведущих в РК гидрогеологической компанией. Мы практически такой компанией стали, если оценивать такие параметры как объемы выполняемых работ, заказы, трудовые ресурсы, качество, профессионализм. Теперь перед нами стоит задача определить свое участие в инновационных направлениях, которые стратегически важны для Казахстана. Это, прежде всего, вовлечение в энергетический потенциал Казахстана геотермальных ресурсов, являющихся нетрадиционным возобновляющимся источником энергии.

Здесь Казахстан обладает огромным потенциалом – у нас есть несколько артезианских бассейнов, где сосредоточены высокопотенциальные геотермальные воды, которые имеют огромное практическое значение прежде всего для теплоэнергетических целей. На их базе можно создавать мощные тепличные кластеры, а это напрямую влияет на понижение себестоимости выпускаемой продукции, может дать толчок для развития промыслового рыбного хозяйства, бальнеологии и ряда других направлений производства.

Следующее: у нас есть районы, чьи подземные воды загрязнены, к примеру, в Актюбинской области – шестивалентным хромом, бором, в Павлодарской области – ртутью, в ВКО – промышленными отходами, в западных областях – нефтепродуктами. Подземные

Досье

КАЛИТОВ ДУЛАТ КАЖКЕНОВИЧ



Родился 27 октября 1962 года в селе Енбек Есильского (Ленинского) района Северо-Казахстанской области. Окончил Казахский политехнический институт им. В.И. Ленина (1984), горный инженер-гидрогеолог. Кандидат геолого-минералогических наук (1999), профессор Казахского национального исследовательского технического университета им.К.И.Сатпаева. Автор монографий «Анализ стокowych рядов рек Сырдарья, Амударья и модели управления уровнем Аральского моря (2004), «Природные резервуары Казахстана – коллекторы и объекты мониторинга захоронения промышленных стоков в недра» (2008), учебных пособий «Водоснабжение и инженерная мелиорация» (1998), «Сумен қамтамасыз ету және инженерлік мелиорация» (1998), «Гидрогеологические исследования» (2005), «Захоронение промышленных стоков в недра» (2016), имеет 140 статей и публикаций, учебно-методических трудов.

Владеет казахским и русским языками.

Член партии НДП «Нур Отан» (с 2007 года).

С 1984 года – инженер кафедры гидрогеологии и инженерной геологии Казахского политехнического института им. В.И. Ленина.

С 1986 года – секретарь комитета комсомола Казахского политехнического института им. В.И. Ленина.

С 1987 года – заведующий лабораторией кафедры гидрогеологии и инженерной геологии Казахского политехнического института им. В.И. Ленина.

С 1988 года – преподаватель, старший преподаватель кафедры гидрогеологии и инженерной геологии, заместитель декана факультета гидрогеологии и техники разведки Казахского политехнического института им. В.И. Ленина.

С 1994 года – начальник учебно-методического отдела Казахского национального технического университета им. К.И. Сатпаева.

С 1997 – начальник учебного управления Казахского национального технического университета им. К.И. Сатпаева.

С 2000 года – заведующий кафедрой гидрогеологии и инженерной геологии.

С 2003 года – директор Геологоразведочного института им. К.Турысова КазНТУ им. К.И. Сатпаева.

С 2008 года по настоящее время – генеральный директор ТОО «Производственная компания «Геотерм».

Почетный работник образования РК. Почетный разведчик недр РК. Отличник разведки недр РК. Академик Академии минеральных ресурсов РК.

Награжден медалями Казахского национального технического университета им. К.И. Сатпаева «Айрықша еңбегі үшін», «За вклад в развитие университета», орденом национального бизнес-рейтинга «Лидер отрасли», медалью «GRAND PRIX EUROPEEN DE LA QUALITE».

Хобби – рыбалка.

Литературные пристрастия – исторические романы.



воды, в свою очередь, загрязняют поверхностные воды, и это все грозит экологическими бедствиями, загрязнением экологических систем, поэтому надо бить тревогу, разрабатывать методики очистки подземных вод.

Одна из таких методик по заказу Министерства окружающей среды и водных ресурсов РК нами апробирована в районе р. Илек Актюбинской области, где на опытно-промышленном участке, площадью 80 га, выполнена очистка подземных вод от шестивалентного хрома методом in-situ.

В результате восстановительной реакции токсичный шестивалентный хром переведен в безопасный трехвалентный хром непосредственно в водоносном горизонте путем закачки химического раствора в систему нагнетательных скважин.



As a result, toxic hexavalent chromium reduced to non-toxic trivalent chromium. This innovative technology of cleaning groundwater requires further development and practical application of processes to ensure the environmental safety of the territories, especially in the industrial areas.

Third, the creation of innovative cartographic basis involving groundwater in the implementation of state and regional programs: providing settlements with quality drinking water; watering of pastures; land irrigation for growing crops; balneology and tourism development on the basis of mineral and thermal water. Mapping and information database presented in the form of Atlas with hydrogeological maps based on GIS technologies.

- Those who work in the ranks of your company?

- Human resources of "Geoterm" production company consist of experienced hydrogeologists, including PhD, Masters in sphere of hydrogeology, and self-motivated, inquisitive young specialists – bachelors and engineers. The number of employees is equal to 220 people.

We are proud to note that "Geoterm" has a lot of young specialists – around 90% of our company are younger than 30. In total, since 2008, on the basis of "Geoterm" more than 84 students of Kazakh National Technical University named after K.I. Satpayev passed professional and pre-diploma practice, among them: 21 students accepted for further work in the company "Geoterm". More

Данная инновационная технология очистки подземных вод требует дальнейшего развития и внедрения в практику технологических процессов, обеспечивающих экологическую безопасность территорий, особенно в промышленных районах.

Третье – создание инновационной картографической основы вовлечения подземных вод в реализацию государственных и региональных программ: обеспечение населенных пунктов качественной питьевой водой; обводнение пастбищ для развития отгонного животноводства; орошение земель для выращивания сельхозкультур; развитие бальнеологии и туризма на базе минеральных и термальных вод. Картографическая и информационная база данных должна быть представлена в виде Атласа гидрогеологических карт на базе ГИС-технологий.

- Кто трудится в рядах вашей компании?

- Кадровый потенциал компании «Геотерм» состоит из опытных гидрогеологов, в том числе кандидатов наук, и целеустремленных, пытливых молодых специалистов – бакалавров, инженеров и магистров. Численность работников составляет 220 человек.

С гордостью отмечу, что «Геотерм» помолодел, в наших рядах 80% – это молодые специалисты. Всего с 2008 г. в компании более 84 студентов КазНТУ им.К.И.Сатпаева прошли профессиональную и преддипломную практику, из них 21 студент приняты для дальнейшей работы в компанию. Выполнено более 80 дипломных работ по данным, полученным на нашем предприятии.

Будущие специалисты со студенческой скамьи начинали стажерами под руководством наставников, тем самым в процессе работы обучаясь, перенимая опыт. Спустя некоторое время большей части из них мы смогли доверить самостоятельное ведение объектов. В нашей компании работают и студенты в свободное от учебы время, среди которых также мы выделяем потенциальные кандидатуры для дальнейшего сотрудничества. Мы сами растим свои кадры.

Гидрогеолог должен понимать основные задачи нашей специальности, на которых базируется вся наша деятельность. Молодежь хорошо разбирается в применении информационных технологий, которые помогают в моделировании гидрогеологических систем. Мы закупили необходимое программное изучение, пригласили разработчиков из Канады, которое провели на базе нашей компании тренинги. Наша молодежь постоянно повышает свою квалификацию в ведущих институтах и научных центрах России. На такие вещи мы не жалеем средств и не отстаем от прогрессивного гидрогеологического общества, шагаем в ногу со временем.

Profile



**KALITOV
DULAT KAZHKENOVICH**

Born on October 27, 1962 in the village of Esil Enbek (Leninsky) district of North Kazakhstan region. Graduated Kazakh Polytechnic Institute named after V. I. Lenin (1984), mining engineer and hydrogeologist.

Candidate of Geological and Mineralogical Sciences (1999), professor of the Kazakh National Research Technical University named after KI Satpayev.

Author of monographs «The analysis of runoff series of Syrdarya and Amu Darya Rivers and the level of the Aral Sea mode control model (2004),» Natural Kazakhstan tanks – reservoirs and facilities for monitoring the disposal of industrial wastewater into the bowels (2008), manuals» Water supply and engineering reclamation (1998), «Water irrigation and melioration (1998), «Applied hydrogeology» (2005), «The burial of industrial effluents into the depths» (2016), and more than 140 articles and publications.

Fluent in Kazakh and Russian languages.

Party members of «Nur Otan» (2007).

Since 1984 – engineer of the Department of Hydrogeology and Engineering Geology of the Kazakh Polytechnic Institute named after V. I. Lenin.

Since 1986 – Secretary of the Komsomol Committee of the Kazakh Polytechnic Institute named after V. I. Lenin.

Since 1987 – Head of the Laboratory of the Department of Hydrogeology and Engineering Geology of the Kazakh Polytechnic Institute named after V. I. Lenin

Since 1988 – Lecturer, Senior Lecturer, Department of Hydrogeology and Engineering Geology, Hydrogeology vice-dean of the Faculty of engineering and exploration of the Kazakh Polytechnic Institute named after V. I. Lenin

Since 1994 – Head of the Kazakh National Technical University of educational and methodical Department named after K.I. Satpayev.

Since 1997 – Head of the school of management of the Kazakh National Technical University K.I. Satpayev.

Since 2000 – Head of the Department of Hydrogeology and Engineering Geology.

Since 2003 – Director of the Geological Institute named after K.Turysov KazNTU named after K.I. Satpayev.

From 2008 to present – General Director of LLP «Production Company» Geoterm».

Honorary Worker of Education of the Republic of Kazakhstan. Academician of the Academy of Mineral Resources.

He was awarded medals of Kazakh National Technical University named after KI Satpayev «For determined work», «For contribution to the development of the University», the Order of the national business rating «Industry Leader», a medal «GRAND PRIX EUROPEEN DE LA QUALITE».

Hobbies – fishing.

Literary preferences – historical novels.



- Чем бизнес похож и чем отличается от занятий наукой?

- Бизнес – это интересно. Наука позволяет бизнесу идти на шаг впереди и дает возможность принимать правильные решения.

Приведу примеры из нашей практики. В советское время в одном из поселков Енбекшиказахского района Алматинской области водоснабжение осуществлялось по водопроводу из родника, были проблемы при половодье – вода шла грязная, мутная. Нужно было пробурить скважину. При анализе местности, практически безводной, выяснилось, что было пробурено множество скважин, но результата достигнуто не было. Когда мы все скорректировали, поняли, что бурить нужно глубже: не на 350 м, а на 500 м, мы получили отличную воду. Здесь вопросы геологического плана стали выше экономических, мы сознательно пошли на увеличение затрат и добились результата, которого никто не мог предположить, ведь ранее считалось участок данного поселка бесперспективным на подземные воды. Проблема решилась благодаря научному анализу гидрогеологических условий данного участка. Такой же случай произошел при бурении глубокой скважины на термоминеральные воды для одного из санаториев Казахстана, где, расширив

than 80 theses were written on the data obtained in the company. They started from college interns under the guidance of mentors, thus in the process of learning, learning from experience. After a while, most of them we were able to entrust an independent management facilities. In our company students in their free time has an opportunity to improve their educational level, among them we highlight as potential candidates for further cooperation and help with educational courses. We ourselves help to grow up to our specialists and to our company as well.

Hydrogeologist should understand the basic objectives of our specialization on which to base all our activities. Young people are good at application of information technologies to help in modeling of hydrogeological systems. We purchased the necessary software to study, invited designers from Canada, which is held on the basis of our company's training. Our young people are constantly improving their skills in leading institutions and scientific centers of Russia. For these things we do not regret means and not lag behind the progressive hydrogeological community to keep pace with the times.

- What business is similar and what is different from science classes?

- Business – it's interesting. Science allows business to stay one step ahead and lets you make the right decisions.

Here are some examples of my own practice. In Soviet times, in one of the villages of Issyk district water supply conducted from springs, there were problems with floods and water was of low quality. It was necessary to drill a well. In the analysis area, substantially anhydrous, it became clear that a lot of wells have been drilled, but the result was not achieved. When we adjusted, we realize that we need to drill deeper: not for 350 m, but for 500 m. After that we got fresh water with high production of wells. Here geological issues become higher then economical, we deliberately went to an increase in costs and achieved results that no one could have predicted. Because of applying knowledge in this sphere we got the result where previously considered area of bad groundwater conditions. The problem was solved thanks to a correct understanding of the hydrogeological conditions of the site. A similar story occurred during the drilling of deep well on thermal mineral water for one of the health resorts in Kazakhstan, where due to expanding ranges of testing we had unique balneological water with high concentration of iodine and silica. This is an example of merging science and business is yielding results.

We performed a very interesting innovative work for Kazakhstan – evaluated the entire country for the disposal

Наша справка

ДОСТИЖЕНИЯ

* За значительный вклад в развитие экономики Казахстана, становление высоких стандартов производственной деятельности, эффективность и поддержку международного имиджа страны, как правового экономически развитого государства, компания награждена медалью «САЛА БАСШЫСЫ 2014», получен национальный сертификат «ЛИДЕР ОТРАСЛИ 2014».

* За создание надежной репутации, применение передовых методов управления и достижение европейского уровня качества оказываемых услуг компания удостоена почетной международной награды «Европейский Гран-При за качество» в номинации «За высокое качество и безупречный сервис».

Гидрогеологическая служба компании «Геотерм» специализируется на оказании следующих видов услуг:

- гидрогеологические исследования;
- поиски и разведка подземных вод для различного целевого использования;
- бурение разведочных и эксплуатационных гидрогеологических скважин;
- бурение глубоких скважин на термальные и минеральные воды;
- видеокаротажные исследования и капитальный ремонт водозаборных скважин;
- ликвидация и консервация самоизливающихся гидрогеологических скважин;
- оценка запасов подземных вод, твердых и общераспространенных полезных ископаемых;
- моделирование гидрогеологических систем, разработка ГИС;
- инженерно-геологические изыскания и топографо-геодезические съемки;
- комплекс гидрогеологических и технологических работ по очистке подземных вод методом in-situ;
- геологоразведочные работы на месторождениях, твердых и общераспространенных полезных ископаемых;
- картопостроительные работы на основе ГИС-технологий;
- научно-исследовательские работы в области гидрогеологии, инженерной геологии и геоэкологии;
- строительно-монтажные работы;
- строительство водозаборных сооружений, наружных водопроводных и канализационных сетей;
- проектно-изыскательские работы.

Компания имеет следующие виды лицензий и разрешительных документов:

- гидрогеологические исследования, бурение скважин;
- строительно-монтажные работы;
- проектная и изыскательская деятельности;
- выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды;
- осуществление деятельностью связанной с использованием сведений, составляющих государственные секреты в геологии;
- сертификат соответствия системы менеджмента качества;
- сертификат соответствия системы экологического менеджмента;
- сертификат OHSAS.

Компания «Геотерм» принимает активное участие в реализации значимых республиканских и региональных программ:

- программа «Ак булак» на 2011-2020 годы;
 - поисково-разведочные работы на подземные воды для водоснабжения населенных пунктов Алматинской, Жамбылской, Южно-Казахстанской, Кызылординской, Северо-Казахстанской, Акмолинской и Карагандинской областей;
 - доразведка и переоценка запасов подземных вод Узынагашского, Каскеленского, Иссыкского, Восточно-Талгарского, Боролдайского, Нарынколского, Сарьезекского, Рузаевского, Кишкентайского, Шолаккорганского, Састобинского, Ленгерского, Шу-Новотроицкого, Меркенского, Георгиевского, Шиликского, Малое-Алматинского, Покровского, Николаевского, Сунакатинского, Байхожинского, Актогайского, Чкаловского, Мариновского месторождений подземных вод;
 - разведка термоминеральных вод для санатория «Алматы» с бурением эксплуатационной скважины глубиной 3000 м;
 - гидрогеологические работы с бурением скважин на геотермальные воды глубиной до 700 метров на Карадалинском месторождении подземных вод в Уйгурском районе Алматинской области;
 - мониторинг подземных вод Акмолинской и Северо-Казахстанской областей;
 - создание геоинформационной системы водозаборов Алматинской области;
 - очистка подземных вод опытно-промышленного участка №3 от загрязнения шестивалентным хромом в зоне, примыкающей к реке Илек Актюбинской области;
 - строительство комплекса подготовки минеральной воды и прокладка минералопровода для санатория «Алматы»;
 - поисково-разведочные работы на геотермальные воды на участке Жаркунак Панфиловского района Алматинской области с бурением скважины глубиной 2850 м;
 - строительство и реконструкция Каскеленского напорно-самотечного коллектора протяженностью 3,66 км и другие;
- Компания выполняет договорные работы с нефтегазовыми компаниями АО «ПетроКазахстанКумколь Ресорсиз», ТОО «Галаз и Компания», ТОО СП «Казгермунай», ТОО «Жайыкмунай», ЖКХ районов, областей и многочисленными частными компаниями.

Адрес:

050014, г. Алматы, ул. Омарова, 88 В
Тел./факс: 8 (727) 294-02-78, 294-81-15, 252-57-44
e-mail: office@geotherm.kz, www.geotherm.kz

For reference

ACHIEVEMENTS

***The company was awarded by a medal «SALA BASHYSY 2014», received a National Certificate «INDUSTRY LEADER 2014» for its significant contribution of Kazakhstan economy, setting high standards for production activities, effectiveness and support of the international image of the country as a legal economically developed state.**

***The company was awarded the honorary international award “European Grand Prix of Quality” in the nomination “For high quality and impeccable service” for the creation of reliable reputation, the use of best management practices and the achievement of European standards of quality of services.**

Hydrogeological Group of “Geotherm” company specializes in providing the following services:

- Hydrogeological research;
- Exploration and investigation of groundwater for different types of water supply;
- Drilling of explorational and operational water wells;
- Drilling deep wells for thermal and mineral water;
- Video logging investigation and overhaul of water wells;
- Liquidation and conservation of self- flowing water wells;
- Assessment reserves of groundwater, solid and common minerals;
- Hydrogeological systems modeling, GIS development;
- Engineering- geological surveys and topographic- surveying;
- Complex of hydrogeological and engineering works on groundwater treatment using in- situ technology;
- Geological- exploration work on the fields on solid and common minerals;
- Map building on the basis of GIS technologies;
- Research work in the field of hydrogeology, engineering geology and geo- ecology;
- Construction and installation works;
- Construction of water intake facilities, external water and sewer systems;
- Project- development works.

Companies licenses and permits list:

- Hydrogeological investigations, drilling works;
- Building and installation works;
- Project activity and survey work;
- The execution of works and services in environmental protection;
- Implementation of activities associated with use of information which is state secrets in geology
- Quality Management System Certificate of Conformity
- Environmental Management System Certificate of Conformity
- OHSAS Certificate

The “Geotherm” company takes an active part in the implementation of relevant national and regional programs:

- State program “Ak Bulak” for 2011 - 2020 years;
- Search - exploration work on groundwater for water supply of settlements of Almaty, Zhambyl, South Kazakhstan, Kyzylorda, North Kazakhstan, Akmola and Karaganda regions;
- Supplementary exploration and revaluation of groundwater reserves of Uzynagash, Kaskelen, Issyk, Eastern Talgar, Boroldai, Narynkol, Saryozek, Ruzaev, Kishkentay, Sholakkorgan, Sastobe, Lenger, Shu- Navotroitsk, Merke, , Shilik, Small-Almaty, Pokrovsky, Nicholayevsky, Sunakat, Baikhozhinsk, Aktogay, Chkalovsky, Marinovsky groundwater well fields.
- Thermal mineral water for exploration on “Almaty” sanatorium with the drilling of the production well depth up to 3000 m;
- Hydrogeological work with drilling wells in the geothermal water to a depth of 700 meters on Karadalinsk field of groundwater in the Uygur district of Almaty region;
- Groundwater monitoring in Akmola and North Kazakhstan regions;
- Creation of a geographic information system intakes of Almaty region;
- Purification of groundwater research and industrial area number 3 of the hexavalent chromium contamination in the area adjacent to the river Ilek Aktobe region;
- Construction of the preparation of mineral water pipeline for “Almaty” resort;
- Exploration on geothermal water at the Zharkunak site on Panfilov district of Almaty region with well drilling depth up to 2850m;
- Construction and reconstruction of Kaskelen collector length of 3.66 km, and others;

The company carries out contract work with oil and gas companies of JSC “PetroKazakhstanKumkol Resources”, LLP Galaz and Company, LLP “Kazgermunai” LLP “Zhayymunay”, housing areas, regions and numerous private companies.

Address:

050014, Almaty, Omarova st., 88 V
Tel./fax: 8 (727) 294-02-78, 294-81-15, 252-57-44
e-mail: office@geotherm.kz, www.geotherm.kz

интервалы опробования, мы получили уникальную бальнеологическую воду с лечебным содержанием йода и кремнекислоты. Так слияние науки и бизнеса дает свои результаты.

Мы выполнили очень интересную новаторскую работу для Казахстана – оценили перспективность территории республики для захоронения промышленных стоков в недра, выявили пригодные для этого коллекторы, составили и издали карты различных масштабов, издали справочник природных резервуаров. Сейчас эти данные работают, несут практическую пользу. Недавно мы заключили пятилетний договор о научном сопровождении работ по захоронению промышленных стоков на полигоне одной крупной производственной компании. На базе наших карт и справочника издаются учебные пособия для ВУЗов Казахстана.

- В последнее время собственники достаточно крупных компаний, активно вовлеченные в управление своим бизнесом, находят время и возможность учить других. Учитывая ваш огромный преподавательский опыт, чтобы вы бы посоветовали молодым, начинающим предпринимателям?

– Самое главное – никогда не бояться трудностей. Второе – ставить перед собой большие задачи, высокие цели, и добиваться их. Третье – учиться, не бояться и не стесняться спрашивать, перенимать передовой опыт. Постоянно работать над собой.

- Наша земля богата запасами полезных ископаемых. Некоторые СМИ пишут, что, ресурсов хватит максимум лет на 30. Что ждет Казахстан в будущем по вашим прогнозам с учетом специфики вашей компании?

– Подземные воды являются возобновляемыми полезными ископаемыми, поэтому они практически неисчерпаемые. Главное – рационально их использовать и не загрязнять, бережно относиться к этому важному природному ресурсу. Поступаемой воды в водоносном горизонте должно быть больше, нежели извлекаемой.

- О чем мечтает ученый и бизнесмен Дулат Калитов?

– Философский вопрос. Наши дедушки и бабушки на него всегда отвечали так – лишь бы не было войны. Наше поколение мечтает о стабильности, это создает спокойствие, а значит условия для созидательного труда, возможности строить планы и мечтать.



of industrial waste water into the subsoil, found suitable areas as a reservoirs, have made and published maps of different scales, issued a handbook of natural reservoirs. Now these data used for practical use. We recently entered into a five-year agreement on scientific support work on the disposal of industrial waste at the site of a major manufacturing company. On the basis of our card and handbook published teaching materials for students in Kazakhstan.

- Recently, the owners of fairly large companies actively involved in the management of their business, find the time and the ability to teach others. Given your extensive teaching experience, what would you recommend to a young, budding businessmen?

– Most importantly you should never be afraid of difficulties. The second is to set big tasks, high goals and achieve them. The third is to learn not to be afraid and do not be shy to ask, learn from best practices. Continuing to work on yourself.

- Our land is rich in mineral resources. Some media reported that resources are sufficient at the maximum for 30 years. What will happen to Kazakhstan in the future under your forecasts, taking into account the specifics of your company?

– Groundwater is renewable mineral resources, so they are virtually inexhaustible. The main thing is to use them efficiently and not pollute, take care and manage efficiently this important natural resource.

- What scientist and businessman Dulat Kalitov is dreaming about?

– Philosophical question. Our grandparents always answered as if only there was no war. Our generation has dreams of stability; it creates peace of mind, and therefore the conditions for creative work, the possibility of making plans and dreaming.