данных об архитектурно-планировочных, конструктивных, экономических, технологических, эксплуатационных характеристиках объекта, объединенных в едином информационном пространстве BIM-модели. Все данные, заложенные в информационную модель объекта, связаны между собой.

С применением BIM-технологии в институте уже спроектированы технологический корпус на урановом месторождении Добровольное и ЛСУ (Локальная сорбционная установка) на месторождении Вершинное, отрабатываемом методом подземного выщелачивания.

В ближайшем будущем с помощью BIM возможно проектирование подземной инфраструктуры на объектах атомной промышленности. Впереди также 4D-проектирование (четвертая «ось» – время) и 5D-проектирование (добавляются сметы и другая финансовая документация).

Возможны также лазерное сканирование внутреннего пространства технологических зданий и сооружений и разработка аддитивных технологий – 3D-печать нестандартного оборудования (новый бизнес-процесс).

Создание библиотек крупных узлов, типовых объектов и возможность их адаптации к реальным условиям на местности – вот ключ к решению задачи реального роста производительности труда, кратного повышения качества проектирования и, следовательно, приобретения конкурентных преимуществ на рынке. И над этой задачей работает вся управленческая команда института.

В условиях жесткой конкуренции предприятию приходится думать о рентабельности каждого отдельного проекта и каждого направления. Сейчас доля внутренних контрактов составляет порядка 70 %, а внешних – 30 %. В дальнейшем планируется изменить эту пропорцию, выйти на новые рынки. Это прежде всего рынки стран СНГ (Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Киргизия), где в советское время проводили мирные ядерные взрывы, были построены крупные горнодобывающие комбинаты и требуются рекультивация нарушенных земель, экологический мониторинг и пр. Специалисты института имеют достаточный опыт и самую высокую компетентность по этим вопросам, запланированы работы с коллегами из этих стран в тесном контакте и на долгосрочной основе.

Для работы как на внутреннем, так и на внешнем рынке для института, конечно, важна экономическая составляющая. В настоящее время осуществляются работы с одной, довольно крупной австралийской компанией по добыче редких металлов. Надеемся, что успешное начало будет иметь и эффективное продолжение. Так как долгое время институт работал только в рамках атомной отрасли и был «закрытым» предприятием, на мировом рынке он известен недостаточно хорошо. Поэтому предстоит реализовать непростую задачу – выйти на мировой уровень, создать собственный международный имидж.

Важно, чтобы о возможностях института узнало еще больше игроков внешнего и внутреннего рынка. Именно для этого проводятся международные конференции и обеспечивается участие в различных форумах. Поскольку соблюдение норм недропользования стало научно-производственной проблемой, в ближайшие годы институт планирует проводить конференции по экологии с привлечением представителей федеральных и региональных властей, юристов и законодателей для обсуждения возникающих проблем.

Сегодня институт «ВНИПИпромтехнологии» – это предприятие реальных дел. Мы – открытое научно-проектное конкурентное сообщество и готовы двигаться вперед, добиваясь реальных результатов и процветания. Мы проектируем будущее! ГЖ

ЛЕГЕНДАРНЫЕ ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА «ВНИПИПРОМТЕХНОЛОГИИ»

В истории института было три легендарных директора – Б. И. Нифонтов, О. Л. Кедровский, В. В. Лопатин, руководивших коллективом в течение 12, 25 и 19 лет соответственно.

Борис Иванович Нифонтов, окончив в 1937 г. Московский институт цветных металлов и золота, в годы Великой Отечественной войны работал рука об руку с будущим руководителем Министерства среднего машиностроения Ефимом Павловичем Славским на Урале, куда была эвакуирована большая часть промышленных предприятий страны. С 1942 по 1950 г. он был главным инженером, а затем директором Североуральского бокситового рудника. Внес большой вклад в дело создания сырьевой базы алюминиевой промышленности СССР, что имело важное оборонное значение. Затем два года был главным инженером Первого главного управления при Совете Министров СССР. За развитие и освоение сырьевой базы урана, усовершенствование технологии производства металлического урана из концентратов и диацетата и проектирование металлургических заводов по производству урана в 1951 г. Борису Ивановичу было присвоено звание лауреата Государственной (Сталинской) премии СССР.

В 1953 г. Борис Иванович был назначен директором института. Являясь крупным специалистом горного дела, знающим производство, он осуществлял техническое и организационное руководство проектированием горно-обогатительных предприятий, построенных в СССР и странах народной демократии. Сотрудники института в условиях «закрытости» в те годы урановой тематики долго носили гордое звание «нифонтовцы».

Доктор технических наук Борис Иванович Нифонтов награжден двумя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени, медалями «За трудовую доблесть», «За трудовое отличие», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне».

Олег Леонидович Кедровский окончил Московский институт инженеров транспорта в 1943 г. и сразу был направлен на строительство московского метрополитена.

После окончания войны несколько лет проработал в компании СГАО «Висмут» (ГДР), где ему очень пригодился опыт, полученный в Метрострое, например при организации скоростных проходок вертикальных и горизонтальных выработок рудников. Довольно быстро стал начальником управления капитального строительства.

В 1953 г. было создано крупное предприятие по добыче урана в Румынии – Горное общество «Кварцит». Олег Леонидович возглавлял его четыре года, был председателем Постоянной советско-румынской комиссии по добыче урана. За короткий срок удалось создать крупный промышленный комплекс и освоить уникальное месторождение Бихор.

По возвращении в Москву он несколько лет занимал пост заместителя начальника Главного управления Министерства среднего машиностроения. А в 1965 г. Е. П. Славский, легендарный министр Минсредмаша, назначил Олега Леонидовича директором института, ставшего к тому времени головным институтом горнодобывающей отрасли атомной промышленности – ПромНИПИпроекта (ныне – ВНИПИпромтехнологии). Олег Леонидович Кедровский руководил институтом четверть века.

За этот период удалось создать крупнейший научно-технологический, проектно-конструкторский и изыскательский комплекс с опытно-промышленной базой и четырьмя филиалами, размещенными в основных промышленных регионах России. По проектам, разработанным специалистами института, были построены крупные горнодобывающие и перерабатывающие предприятия на территории бывшего Советского Союза – Приаргунское горно-химическое объединение (Россия), Навоийский горно-металлургический комбинат (Узбекистан), Восточный ГОК (Украина), Целинное горно-химическое объединение (Казахстан), Южполиметалл (Киргизия) и другие.

Впервые было начато проектирование золотодобывающих предприятий и предприятий по добыче и переработке цветных металлов. Также впервые начата разработка долгосрочных прогнозов развития сырьевой базы атомной промышленности и основных направлений повышения технико-экономической эффективности предприятий отрасли

Особое место в работе Олега Леонидовича занимало решение проблемы использования в народном хозяйстве энергии мощных подземных ядерных взрывов. Он был научным соруководителем Государственной программы № 7 «Ядерные взрывы для народного хозяйства». С помощью ядерных взрывов сооружали подземные емкости для хранения стратегических запасов жидких полезных ископаемых, а также водоемы в засушливых и пустынных районах страны. Эти взрывы применяли также для зондирования земной коры (с целью изучения ее геологического строения и прогнозирования геологической разведки полезных ископаемых) для подземной подготовки и дробления крепких горных пород, содержащих урановую и другие руды.

За участие в ликвидации газового фонтана газового месторождения Урта-Булак с помощью ядерного взрыва в 1969 г. и за освоение золоторудного месторождения и проектирование добычного комплекса Мурунтау в Узбекистане в 1980 г. Олег Леонидович был удостоен звания лауреата Государственной премии СССР.

Олег Леонидович Кедровский награжден орденом Ленина, двумя орденами Красного Знамени, медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», знаком «Шахтерская слава» трех степеней, медалью «Участник ликвидации последствий аварии на ЧАЭС» и другими наградами.

Владимир Викторович Лопатин пришел в институт в 1956 г. сразу после окончания Московского горного института, где он получил специальность горного инженера-механика.

Он с головой окунулся в бурную и творческую инженерную жизнь. Был командирован на полигон Копьяр для участия в проектировании первых четырех опытных стартов ракет из-под земли, в Прикарпатье на подземные боевые стартовые площадки стратегических ракет, на Ленинабадский урановый комбинат и на другие объекты Минсредмаша.

Талантливый инженер Владимир Викторович стремительно двигался и по служебной лестнице. В 30 лет он был уже главным инженером конструкторского отдела, а затем и его начальником. Участвуя в составе большого коллектива в проектировании медицинских барокамер, В. В. Лопатин удостаивается высокой награды, став лауреатом Государственной премии. В 1974 г. он был командирован на работу в Советско-германское акционерное общество «Висмут».

Начав там свою работу с должности заместителя начальника электромеханического отдела (начальниками отделов всегда были немцы), он благодаря своим профессиональным знаниям уже через 5 лет получил должность главного инженера Проектного управления «Висмут». Это была высшая должность инженера-проектировщика, если не считать советских чиновников Генеральной дирекции.

Работая в ГДР вплоть до 1982 г. (тоже «рекорд» по длительности пребывания специалиста за границей в те годы!), Владимир Викторович оставил заметный инженерный след в деятельности предприятия.

Под его руководством как главного инженера проекта (ГИП) осваивали многочисленные урановые поля в Тюрингии, а также внедрена прогрессивная скиповая технология подъема горной массы на-гора на руднике «Дрозен».

По возвращении на Родину, в стены родного института, Владимир Викторович сразу был назначен заместителем ГИП по Приаргунскому горно-химическому комбинату в г. Краснокаменске, а вскоре стал главным инженером проекта и затем главным инженером института.

В 1992 г. Владимир Викторович назначен директором ВНИПИпромтехнологии, сменив на посту О. Л. Кедровского.

В. В. Лопатина всегда отличали высочайшая компетентность, знание всех возможностей трудового коллектива, доброжелательность к людям и вместе с тем железный характер – умение говорить «нет», когда того требовала ситуация, как в адрес рядовых сотрудников, так и в адрес вышестоящих чиновников. ГЖ