



Университетская Дубна



СТР. 2

КОЛОНКА
РЕКТОРА

СТР. 3

ПЕРСОНА
НОМЕРА:
О.Л. КУЗНЕЦОВ

СТР. 4-5

ДУБНА
НАУЧНАЯ

О.Л. Кузнецов: мы решали государственные задачи

29 августа 2018 года свое 80-летие отметил первый ректор нашего университета, один из его основателей, президент Российской академии естественных наук, доктор технических наук, профессор Олег Леонидович Кузнецов.

Наша редакция побеседовала с юбиляром и попросила поделиться воспоминаниями о своем детстве, студенчестве, научной и трудовой карьере. Мы публикуем эти истории в первой части интервью. Вторую, посвященную основанию университета «Дубна», читайте в следующих выпусках.

Начало на стр. 1

ПЕРСОНА НОМЕРА

Из раннего: московское детство



Я родился в августе 1938 года в центре Москвы в Камергерском переулке (в те годы — проезд Художественного театра). Мы жили в пяти минутах ходьбы от Кремля в многокомнатной коммунальной квартире. Этот микрорайон был одним из центров притяжения интеллигенции: например, в соседних домах жили такие люди, как Лев Кассиль, Исаак Дунаевский, Александр Прокофьев.

Моя школа находилась на Пушкинской улице. Это была знаменитая, легендарная средняя школа № 170. Ее выпускниками в разные годы были Андрей Миронов, Людмила Петрушевская, Наталья Защипина, Борис Мессерер,

Евгений Светланов. Рядом жил Михаил Светлов, и мы с его разрешения приходили к нему — иногда целым классом. Он читал нам свои стихи, рассказывал истории из жизни.

Нам давали блестящее образование по математике и русскому языку. С нашими знаниями можно было идти сразу на филологический факультет и быть там вполне успешным. Почему я выбрал другую профессию? Я оканчивал школу в 1956 г., и в то время в СССР среди мальчиков были только три специальности, о которых все мечтали: космонавт, физик и геолог.

Студент. Геолог. Романтик. Спортсмен

Вуз я выбирал по очень простому принципу: Московский государственный геологоразведочный институт находился рядом с моим домом. Я часто там гулял, и мне очень нравилось это здание. А еще в то время инженеры-геологи носили красивую форму с эполетами, и это выглядело роскошно. Молодежь полагала, что ничего более важного и престижного, чем поиск ископаемых, для страны нет, поэтому на эту

специальность конкурс был 14 человек на место. Сдавали шесть экзаменов, и нужно было набрать 30 баллов — даже не все золотые медалисты могли пройти эти испытания.

В геологи шли только романтики. Другим там делать было нечего, потому что ходить в экспедиции, снаряженные с большим риском на самом деле было очень сложно. Многие из наших ребят погибали даже во время учебы, работая по всей стране: в Западной и Восточной Сибири, в Татарстане, на Урале и т.д.

Сначала я поступал на са-



мую «геологическую» специальность — «Поиск и съемка». Но потом, проучившись семестр, я понял, что мне просто минералы, даже красивые, не так интересны. Меня тянуло ко всяким техническим системам, сложной геофизической аппаратуре.

Уникальной была наша физическая подготовка. Мы сдавали зачеты по альпинизму, совершали очень сложные восхождения, ходили на горных и беговых лужах. Также нас учили верховой езде, стрельбе из всех видов оружия. Это было нужно ради охоты, само собой, но главным было уметь защититься от бандитов. Как правило, все экспедиции были в тех районах, где находились лагеря, и иногда оттуда убегали целыми группами. А в тайге никто тебя не защитит. Мы жили в палатках, и внутри них всегда был сейф, а в нем карабин. И всегда, когда выходили на маршрут, брали его с собой.

В 1956 г. я перешел на направление «Разведочная физика». Оно было создано в связи с постановлением правительства о специальной подготовке геофизиков-уранщиков, которые бы занимались поисками урановых месторождений для создания ядерного оружия. Так мы оказались на урановой геофизике. Мы получали настоящие инженерные знания: нас учили очень сильные математики, физики, специалисты в области радиоэлектроники, радиотехники, электротехники.

В лесах и на горах: первые экспедиции

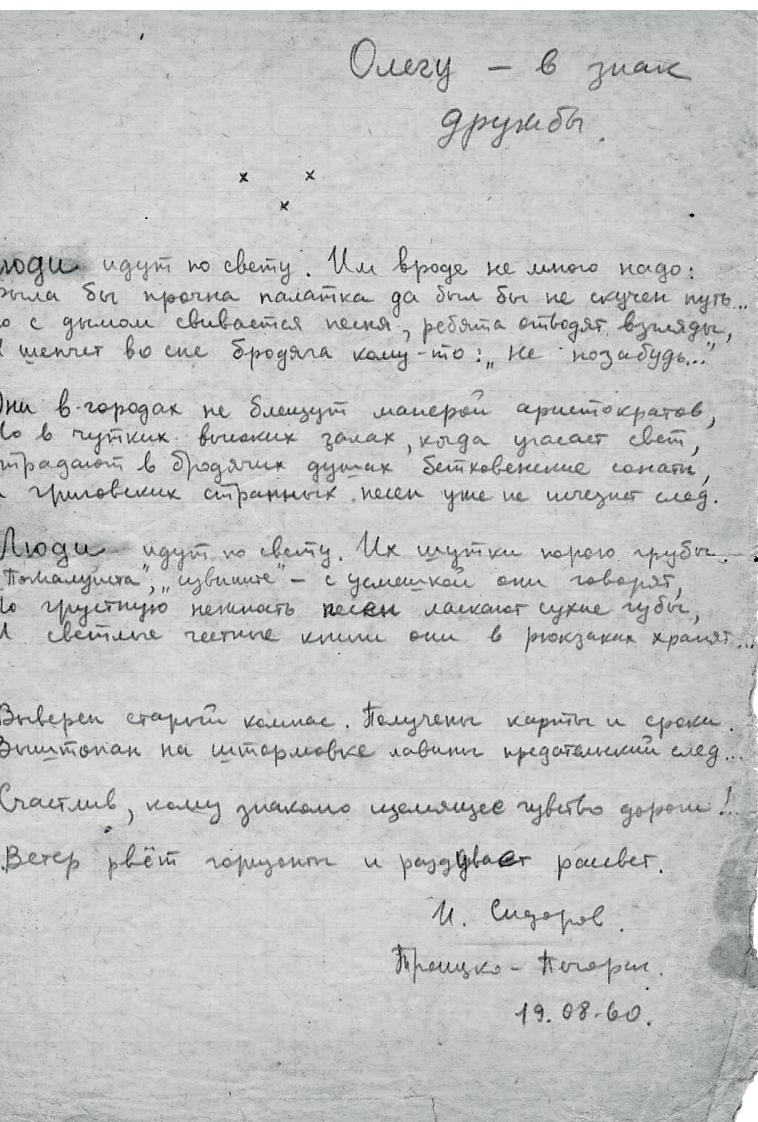
Когда начались производственные практики, нас начали отправлять по 1-2 человека в самые разные экспедиции, где шла реальная разведка стратегических видов сырья. На свою первую производственную практику я поехал с моим близким другом Игорем Сидоровым. Мы с ним сначала ра-



ботали в качестве бортоператоров: летали над территорией с приборами аэрогамма-съемки. На самолетах, вертолетах стояла аппаратура, и мы выделяли аномалии с воздуха, где может быть уран или что-то еще. А потом нас десантировали туда, и там мы уже с наземными приборами искали детально. Это был Приполярный Урал. Мы стояли лагерем, выходили оттуда маршрутами, вели дневники, всякие графики строили, рассчитывали. Наша работа была секретной. Если ты потерял дневник, то могли без всяких вопросов посадить — нас всех предупреждали. Если кто-то случайно на пеньке забывал дневник, то с ним чуть не обморок случался. Такая специфика

ПЕРСОНА НОМЕРА

И там была такая замечательная история, которая мне запала в душу. У меня в то время был юбилей. Мы сидели у костра, ужинали, песни пели. И мой друг Игорь Сидоров сделал мне сюрприз: он упросил начальника аэроотряда дать вертолет и, зависнув на нем над базой, швырнул нам гильзу, в которой был тетрадный лист со стихотворением, написанным в мою честь. У меня этот листок хранится. Это стихотворение называлось «Люди идут по свету». Потом на эти строки Роза Ченборисова, тоже геофизик, которая с нами ходила в походы, написала музыку. И эта песня стала официальным гимном геологов Советского Союза.



распределению. Так я стал работать в Институте старшим лаборантом с зарплатой 98 рублей в месяц. Мы собирали установки для изучения геофизических характеристик горных пород. Целыми днями пропадали в лабораториях, иногда ночевали даже — настолько были увлечены.

Закончил я институт в 1962 году, а через 2 года вышла моя первая публикация. И она была посвящена проблеме геофизических методов прямых поисков залежей углеводородов. Тогда это было очень модное направление. И премьер-министр, и председатель Госплана называли это «нулевой проблемой» Советского Союза — как научиться искать нефть на большой глубине, не проводя больших объемов бурения, а с помощью дистанционных зондирований. Это было почти на грани фантастики в то время, но научились это делать. Я пошел по этой линии. В 1967 году, когда накопились интересные данные расчетов и моделирования, я защитил кандидатскую диссертацию.

Потом я понял, что мне не хватает знаний фундаментальной физики, и поступил на физфак МГУ, на инженерный поток. Закончил только два года, потому что дальше перестало хватать времени. Многие говорили: тебе, что, делать нечего больше? Но я чувствовал, что чтобы быть серьезным специалистом, нужно знания физики и математики сильно подтянуть.

Работа государственной важности

Потом меня сделали младшим научным сотрудником, потом старшим, потом руководителем группы. У меня было в подчинении несколько сотрудников, все выпускники вузов, весьма способные ребята. Мы очень много публиковались, защищали патенты, получали авторские свидетельства СССР, дипломы. Жизнь была очень напряженная, но интересная. Потому что что-то придумать в технике весьма непросто.

После этого я перешел во Всесоюзный научно исследовательский институт ядерной геофизики и геохимии. Там мне предложили возглавить крупную лабораторию сейсмоакустики. Я прошел туда по конкурсу, через секцию Ученого совета. И долгие годы был заведующим лабораторией. Она довольно быстро стала одной из лидирующих лабораторий в этой сфере в СССР, и ей поручались чрезвычайно ответственные задания со стороны Министерства геологии, Госплана, Министерства нефтяной промышленности и из специальных ведомств типа Минсредмаша и Минобороны. Работали по всем регионам страны, и наши экспедиционные группы с аппаратурой, разработанной в стенах лаборатории, вылетали по заданиям на Каспий, на Чукотку, на Новую Землю, в Татарстан. Наша аппаратура и технологии действительно решали государственные задачи, с которыми не могли справиться с помощью традиционных методов.

Большая наука и большие дела

Я сразу хотел идти в науку. Был достаточно любознательным, читал много серьезных книг по физике, геологии и другим предметам.

На 5-м курсе, когда было близко распределение, меня пригласили в Институт нефти Академии наук СССР. И я вместо полевого сезона в лаборатории занимался расчетами, физическим моделированием.

С ураном тогда более-менее разобрались, а нефть стране была очень нужна. И так я оказался в Институте геологии и разработки горючих ископаемых. Меня приняли на работу, так как я прилично учился и был в списке одним из первых по

Мегапроекты

Одним из крупнейших проектов, которые реализовывала лаборатория сейсмоакустики, стало геофизическое сопровождение процесса бурения уникальной сверхглубокой Кольской скважины. Этот проект выполнялся по решению правительства и имел государственное значение. Он должен был показать могущество нашей страны с технологической точки зрения: нужно было максимально глубоко пробурить Балтийский кристаллический щит. Процесс длился много лет, потому что пройти на такую глубину очень сложно. Максимальная глубина, на которую удалось пройти — 12 км 50 м.

ПЕРСОНА НОМЕРА



конструкторских бюро, производственных организаций, — и отвечала за ту или иную отрасль промышленности), которые в то время создало правительство страны. В этот МНТК входило 57 организаций из 17-ти министерств и ведомств. Я был назначен генеральным директором этого МНТК и генеральным конструктором всей системы. Эти работы были разбиты на два этапа: первый (1986—1991 гг.) был полностью завершен, и результаты этой работы были с высокой оценкой приняты правительственной комиссией СССР во главе с академиком А.Н. Семеновым. Но в 1991 г. в связи с распадом СССР эти работы были прекращены, и результаты были переданы во многие отрасли промышленности, разнообразные институты и т.д.

В 1990-е годы было важно не останавливаться, продолжать двигать науку, пытаться смотреть в будущее, заботиться о следующих поколениях. История университета «Дубна» — об этом....

Это был абсолютный мировой рекорд. Известно, что бурение американской скважины «Берта Роджерс» потерпело аварию на глубине 9900 м.

В эти же годы к нашим работам обратились Минсредмаш и Минобороны. Нам поручили проведение очень ответственного задания на архипелаге Новая Земля. И мы там работали примерно два года в разные периоды, проводили геофизическое сопровождение подземных ядерных взрывов.

В эти же годы лаборатория была вовлечена в еще один важнейший государственный проект по спасению Ромашкинского месторождения — крупнейшего в Волго-Уральском регионе. Западная Сибирь тогда еще не набрала необходимой мощности по добыче, и правительство Татарстана поставило вопрос перед правительством о необходимости создания технологий для поиска новых источников нефти в пределах уже действующего месторождения. Там уже были построены города, поселки, дороги. Истощение добычи — это большая социальная и экономическая угроза. Тогда правительством был образован научный штаб, в который я тоже был включен, с тем, чтобы придумать что-то, чтобы попытаться снова поднять добычу. Путем мозгового штурма физиков и геологов удалось придумать две такие технологии. В результате были получены достаточно большие притоки нефти, и общий уровень добычи на месторождении был поднят. За выполнение этих работ коллектив авторов, в том числе и я, получил Государственную премию СССР по науке и технике.

В 1979 году меня назначили директором ВНИИЯГ. Для меня это было достаточно неожиданно, потому что я не был «ядерщиком», я был «волновиком», т.е. сейсмоакустиком. Мы продолжали работы в разных регионах Советского Союза и начали выходить за рубеж. В частности, в то время впервые провели по заказу венгерского правительства работы, связанные с открытием крупного месторождения в Венгрии.

К 1986 году возникли новые идеи расширения возможностей института в сфере создания геоинформационных технологий, новых средств передачи и обработки геофизической информации. По постановлению ЦК КПСС был образован межотраслевой научно-технический комплекс ГЕОС, задачей которого было создание государственной геоинформационной системы «космос-воздух-земля-скважина». Это был полузакрытый проект, один из 24-х подобных МНТК (структура, которая объединяла десятки крупных организаций: институтов, заводов,



Текст: Юлия Кошелева
Фото: из личного архива О.Л. Кузнецова