

# СТИМУЛИРОВАНИЕ НАУЧНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЛОДЕЖИ

## STIMULATION OF SCIENTIFIC AND PRODUCTION ACTIVITIES OF YOUNG PEOPLE

■ Одним из эффективных способов адаптации выпускников вузов на предприятиях атомной отрасли является их вовлечение в работу молодежных организаций. Заместитель ученого секретаря, кандидат технических наук, председатель Совета молодых ученых и специалистов ГУП МосНПО «Радон» Ольга ГОРБУНОВА считает, что это необходимо не только для молодежи, но и в целом для такой наукоемкой отрасли, как атомная энергетика:



■ One of the more effective methods of adaptation of recent graduates on nuclear sites is their involvement with the activities of youth organisations. Olga GORBUNOVA, deputy scientific secretary, candidate of technical science, chairperson of the Young Scientists and Specialists Council (YSSC) at SUE Radon Moscow believes that it is essential not only for the young, but also for the entire nuclear energy industry, in which there is great demand for scientific work:

– В последнее десятилетие многие дипломированные инженеры и исследователи вынуждены были уйти из академической науки, госпредприятий, научно-исследовательских институтов. В результате приходящие сегодня на предприятия выпускники вузов оказываются в отделах, лабораториях, цехах, где нет не только ровесников, но и близких по возрасту товарищей. Порой бывает сложно найти взаимопонимание со старшими коллегами – ведь это люди разных поколений. И «рвется нить» передачи производственного опыта, преемственность научной школы.

– **Расскажите об истории создания и первых мероприятиях Совета молодых ученых и специалистов.**

– Практически все молодые специалисты нашего предприятия – приезжие. После столичных вузов, крупных городов они оказались в общежитии в маленьком поселке, а родственники и студенческие друзья далеко. Объединение естественно, когда и профессиональные, и бытовые интересы – общие. Так легче адаптироваться на незнакомом предприятии.

7 июня 2007 года состоялось общее собрание всех молодых специалистов предприятия, на котором было решено создать Совет молодых ученых и специалистов ГУП МосНПО «Радон». В него вошли 15 представителей различных научно-производственных подразделений предприятия. Состав совета ежегодно корректируется на общем отчетном собрании.

– Over the past decade, many qualified engineers and researchers had to leave academic science, state-owned enterprises, science and research institutes. As a result, recent graduates, new employees to the various departments, laboratories and production shops find themselves in an environment, where there are no peers or even persons of closer age. It is often difficult to reach understanding with older colleagues as the generation gap takes its toll. This breaks the succession of production experience and scientific knowledge.

– **Tell us, please, about creation and first steps of the YCCS.**

– Practically all young specialists in our company are arrivers from other cities. After graduation from their universities in Moscow or other large urban centres they found themselves in a dormitory in a small town, with their relatives and student friends far. So it is natural to unite when you share your professional and everyday interests. It makes it easier to adapt on unfamiliar ground.

Thus, on the 7th of June 2007, there was a general meeting of all young specialists of the company, when it was decided to establish the Young Scientists and Specialists Council of SUE Radon

### ■ Из Положения о Совете молодых ученых и специалистов ГУП МосНПО «Радон»:

«Основные цели и задачи совета:

- привлечение молодежи к научно-исследовательской работе, пропаганда и содействие внедрению результатов исследований молодых специалистов;
- укрепление кадрового потенциала и усиление механизма реализации молодежных программ предприятия;
- ускорение процесса профессиональной и социальной адаптации молодых ученых и специалистов в трудовых коллективах подразделений предприятия;
- включение молодых ученых и специалистов в систему научно-производственных и управленческих отношений, стимулирование к приобретению дополнительных профессиональных навыков;
- представление, реализация и защита профессиональных, интеллектуальных, социально-бытовых интересов и прав молодых ученых и специалистов;
- организация досуга молодежи, культурно-массовых и спортивных мероприятий».

Инициативу молодых специалистов поддержало руководство объединения. 12 февраля 2008 года генеральный директор ГУП МосНПО «Радон» Сергей Александрович Дмитриев подписал приказ о содействии работе Совета молодых ученых и специалистов. Мы получили статус секции Научно-технического совета ГУП МосНПО «Радон».

Первым крупным мероприятием совета стала выездная пятидневная Российская конференция молодых ученых и специалистов «РАДУГА – 2008. Обращение с радиоактивными отходами. Проблемы и решения», которая прошла 6-10 октября 2008 года в поселке Вербилки Московской области. Мы придумали название РАДУГА («Радон: Уверенность, Грамотность, Активность») и эмблему. Организовали транспорт, питание, проживание в отеле «Гелиопарк» и культурную программу – экскурсии в город Дмитров и Троице-Сергиеву Лавру, катание на коньках в Ледовом дворце. Пригласили участников из 17 предприятий и учреждений России и Беларуси. Обеспечили прием заявок, докладов, верстку и издание сборника тезисов, распределение сообщений по устным и стендовым секциям. Организовали технический тур в Научно-производственный комплекс ГУП МосНПО «Радон».

Конечно, мы чувствовали серьезную как моральную, так и финансовую поддержку руководства и профсоюзного комитета «Радона». Методическую поддержку организации конференции оказали Межведомственный научный совет по радиохимии при Президиуме РАН и ГК «Росатом» и Молодежное отделение Ядерного общества России, информационную поддержку – научно-практический журнал «Безопасность окружающей среды».

#### – Как Вы оцениваете итоги этой конференции?

– В ней приняли участие 68 молодых ученых и специалистов в возрасте от 17 до 35 лет, среди них девять молодых кандидатов наук. К работе конференции удалось привлечь представителей всей «цепочки» подготовки профессиональных научных кадров атомной отрасли – от школьников выпускных классов, студентов, молодых специалистов до старших научных сотрудников, начальников установок, лабораторий, отделов. Среди приглашенных лекторов были действительные члены и члены-корреспонденты РАН, профессора и доктора наук, доценты профильных кафедр вузов. Получился конструктивный диалог поколений, передача опыта, живое обсуждение проблем.

Moscow. It included 15 representatives from various scientific and production divisions of the company. Membership of the council is subject to annual review and re-approval at the general meeting.

This initiative of young specialists was endorsed by the company's management. On 12th February 2008, director general of SUE Radon Moscow Sergey Dmitriev signed an order prescribing assistance to the activities of the YSSC. We were granted the status of a section of the Science and technology council of SUE Radon Moscow.

The first major undertaking of the council was a five-day field conference of Russian young scientists and specialists "RADUGA – 2008. Management of radioactive waste. Problems and solutions", which took place on 6-10 October 2008 in Verbilki near Moscow. We came up with the name RADUGA (meaning "rainbow" in Russian and also standing for "Radon: Confidence, Competence, Activity") and the emblem. We organised transport, meals, accommodation in the Heliopark hotel, as well as a number of cultural events: tours of the city of Dimitrov and the Sergiev Posad Monastery, as well as skating in the Ice Palace. We invited attendees from 17 companies and organisations from Russia and Belarus. We collected applications, reports, prepared and published a collection of theses, distributed reports in between spoken and posted sections. We also organised a technical tour of the science and production site operated by SUE Radon Moscow.

Of course we felt supported both morally and financially by the Radon administration and trade union. Methodological support to the organization of the conference was provided by the Interdepartmental scientific council for radiochemistry under the Presidium of the Russian Academy of Sciences and the Rosatom Corporation and the Youth Section of the Nuclear Society of Russia, with information support provided by the "Environmental Safety" scientific and practical magazine.

#### – What is your opinion of the outcome of that conference?

– It was attended by 68 young scientists and specialists, aged 17 to 35 years old, among them nine PhDs. The conference managed to attract representatives from the entire "chain" of education of professionals and scientists for the nuclear industry: from senior-year school pupils to students and young specialists to senior scientists, facility managers, laboratory and department heads. Lecturers were invited, which included active and corresponding members of the Russian Academy of Science, professors, doctors of science, associated professors from the relevant university departments. All of this worked successfully to

#### ■ Abstract from the Statute of Young Scientists and Specialists Council of SUE Radon Moscow:

"Key objectives and goals of the council:

- facilitation of involvement of young people with scientific and research work, spreading information about and encouragement of implementation of results of young specialists' research;
- reinforcement of human potential and strengthening the mechanisms of implementation of the company's programmes aimed at young people;
- acceleration of the process of professional and social adaptation of young researchers and specialists in their teams in company divisions;
- inclusion of young scientists and specialists into the system of scientific, production and administrative relations, stimulation to acquisition of additional professional skills;
- representation, realisation and protection of professional, intellectual, and social rights and interests of young scientists and specialists;
- organisation of young people's free time, cultural and sporting events".

Но главное – мы сумели почувствовать себя частью команды. Важно, что многие молодые специалисты «Радона» на этой конференции впервые выступили с научными докладами или первыми публикациями, кто-то задумался о поступлении в аспирантуру. Мы завязали полезные контакты: члены нашего совета вошли в состав Молодежного отделения Ядерного общества России.

Совет продемонстрировал организованность, сплоченность, взаимовыручку – командные качества, которые высоко оценили академик Борис Федорович Мясоедов и член-корреспондент РАН Иван Гундарович Тананаев, пригласив нас в качестве рабочей группы по организации и проведению Шестой российской конференции «Радиохимия – 2009».

Эта конференция, организованная Межведомственным научным советом по радиохимии при РАН и ГК «Росатом» совместно с ГУП МосНПО «Радон», прошла 11-17 октября 2009 года в пансионате «Клязьма» в Подмосковье. Она стала хорошей организаторской школой – на нас были возложены аренда и техническое оснащение залов, сбор организационных взносов, формирование «папки участника», регистрация, проживание и питание делегатов, обеспечение транспортом, организация технического тура на ГУП МосНПО «Радон». Если учесть, что в мероприятии участвовали 387 специалистов и 126 организаций из 24 городов России, Белоруссии, Украины, это была очень большая работа.

Кроме того, все члены нашей рабочей группы выступили со своими научными докладами на секционных заседаниях конференции. Для «Радона» эта конференция стала еще одним подтверждением статуса предприятия, где возвращают молодых профессиональных исследователей и ответственных организаторов.

create a constructive dialogue between generations, transfer of experience, lively discussions on relevant issues.

But most importantly, we all felt as part of a single team. It is important to remember that many young employees of Radon were given at the conference their first chance to read a report or present a publication, and some started to think about post-graduate studies. We also established some useful contacts: members of our council entered the Youth Section of the Nuclear Society of Russia.

The council manifested itself as an well-organised, closely-linked and capable force – the team qualities that were highly praised by academician Boris Myasoyedov and corresponding fellow of the Russian Academy of Science Ivan Tananayev, who invited us as a work group to take part in the organization and conduction of the Sixth Russian Conference “Radiochemistry – 2009”.

This conference, organised by the Interdepartmental Science Council for Radiochemistry under the Russian Academy of Science and the Rosatom Corporation jointly with SUE Radon Moscow, was held on 11-17 October 2009 at the Klyazma sanatorium near Moscow. It was a good logistical lesson for us – we were responsible for letting and technically equipping the venue, collecting organizational fees, formation of attendee dossiers, registration, meals and accommodation for delegates, provision of transport, organisation of a technical tour of the Radon Moscow site. Considering that the event was attended by 387 delegates representing 126 organisations, 24 cities of Russia, Belarus, Ukraine, this was a truly major undertaking.

In addition to that, all members of our working group read their scientific reports at the sectional sessions of the conference. For Radon, the conference became yet another demonstration of the company’s status as a raising ground for young professional researchers and good organisers.



«РАДУГА – 2008» / “RADUGA – 2008”

■ **Апробация научных результатов молодых специалистов ГУП МосНПО «Радон» в 2004-2010 годах:**

- 9 докладов в рамках Российской школы по радиохимии и ядерным технологиям (Озерск, 2004, 2006 и 2008 годы)
- 33 доклада на Конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, посвященной 45-летию ГУП МосНПО «Радон» (Сергиев Посад, 2006 год)
- 5 докладов на Международной молодежной научной конференции «Полярное сияние. Ядерное будущее: безопасность, экономика и право» (Санкт-Петербург, 2005, 2006 и 2007 годы)
- 3 доклада на Международном ядерном форуме (Санкт-Петербург, 2006 и 2007 годы)
- 3 доклада на Российской конференции «Радиохимия – 2006» (Дубна, 2006 год)
- 6 докладов на Молодежной научно-практической конференции «Ядерно-промышленный комплекс Урала: проблемы и перспективы» (Озерск, 2005, 2007 и 2009 годы)
- 26 докладов на Российской конференции молодых ученых и специалистов «РАДУГА – 2008» (Сергиев Посад – Вербилки, 2008 год)
- 4 доклада на Научно-практической конференции молодых специалистов и аспирантов «Молодежь ЯТЦ: наука и производство» (Северск, 2007 и 2008 годы)
- 16 докладов на Российской конференции «Радиохимия – 2009» (Подмосковье, 2009 год)
- 41 доклад на Конференции молодых специалистов «РАДУГА – 2010» (Сергиев Посад, 2010 год)

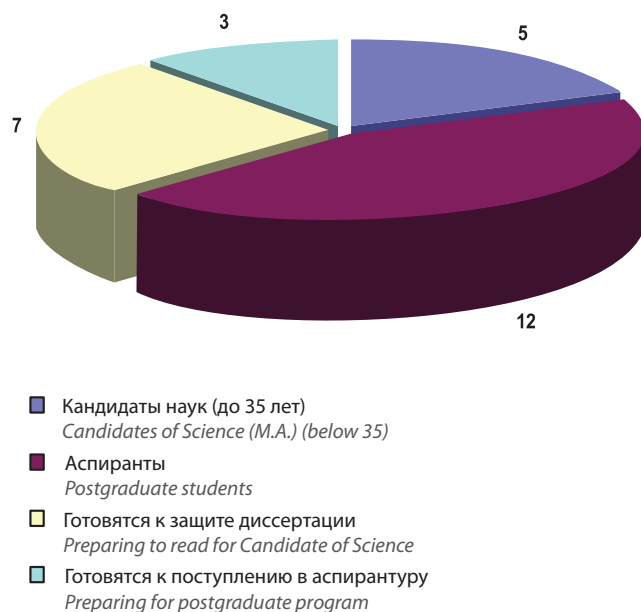


■ О результатах работы Совета молодых ученых и специалистов ГУП МосНПО «Радон» рассказывает заместитель председателя совета, ведущий инженер службы радиационной безопасности и аспирантка предприятия, вице-президент Молодежного отделения Ядерного общества России по Центральному федеральному округу Ольга ЛЕБЕДЕВА:

– Главное в работе совета – стимулирование научной и производственной деятельности молодежи, удержание специалистов на предприятии, помощь в публикации статей, подготовке диссертаций.

В заочной аспирантуре ГУП МосНПО «Радон» по специальности «Технология редких рассеянных и радиоактивных элементов» сегодня обучается 14 человек. В мае 2010 года прошли предварительные защиты кандидатских диссертаций членов совета Марию Хахуновой и Артема Николаева, одна из работ рекомендована к защите.

МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ ГУП МОСНПО «РАДОН» В 2009 ГОДУ  
YOUNG SCIENTISTS AT RADON, 2009



■ The results of activities carried out by the Young Scientists and Specialists Council at SUE Radon Moscow are also the topic of our discussion with Olga LEBEDEVA, deputy chairperson of the council, chief engineer of the radiation safety department and post-graduate student of the company, vice president of the Youth Section of the Nuclear Society of Russia for the Central Federal District:

– The most important thing about the council's work is stimulation of scientific and production activities of young people, keeping specialists employed with the company, assistance with publication of articles, writing of theses.

The distant-learning post-graduate course run by SUE Radon Moscow in 'Technology of rare scattered and radioactive elements' currently has 14 students. In May 2010, preliminary thesis defence sessions took place of the council members Mariya Khakhunova and Artem Nikolayev, with one of them recommended for further defence.

For three years in a row, our young scientists have been successfully coming to attend the All-Russian Exhibition of Scientific and Technical Creativity of Young People at the All-Russian Exhibition Centre. In 2008, I awarded diplomas for scientific developments in cementation, plasma processing of radwaste, modelling of long-term storage processes in near-surface radwaste repositories and radioecological monitoring of the city of Moscow were awarded to Ivan Bulgakov, Svetlana Roschagina, Natalia Sokolova and Yulia Mitronova. In 2009, Alexander Germanov for his paper "Utilisation of porous concrete for conditioning of composite liquid radioactive waste" was awarded the Golden Medal of the All-Russian Exhibition Centre, while Mikhail Maryakhin with his scientific paper on liquid radwaste processing won the I degree diploma. In 2010, Svetlana Yesina, Kirill Devkin, Veronika Dolgikh, Iliya Flit and Andrey Sukhov successfully passed selection and presented at the Exhibition their innovative projects in accounting of radwaste and information technologies.

#### ■ Run-down of scientific results by young specialists of SUE Radon Moscow in 2004-2010:

- 9 reports at the Russian School of Radiochemistry and Nuclear Technologies (Ozersk, 2004, 2006 and 2008)
- 33 reports at the Conference of young scientists, post-graduate and graduate students dedicated to the 45th anniversary of SUE Radon Moscow (Sergiev Posad, 2006)
- 5 reports at the International Scientific Conference of Young People "Polar Lights. Nuclear future: safety, economy and law" (Saint Petersburg, 2005, 2006 and 2007)
- 3 reports at the International Nuclear Forum (Saint Petersburg, 2006 and 2007)
- 3 reports at the Russian conference "Radiochemistry – 2006" (Dubna, 2006)
- 6 reports at the young specialists' scientific practical conference "Nuclear industry complex of the Urals region: problems and prospects" (Ozersk, 2005, 2007 and 2009)
- 26 reports at the Russian conference of young scientists and specialists "RADUGA – 2008" (Sergiev Posad – Verbilki, 2008)
- 4 reports at the scientific-practical conference of young specialists and post-graduate students "Young people in the nuclear fuel cycle: science and production" (Seversk, 2007 and 2008)
- 16 reports at the Russian conference "Radiochemistry – 2009" (Moscow region, 2009)
- 41 reports at the young specialists conference "RADUGA – 2010" (Sergiev Posad, 2010)

Вот уже три года подряд наши молодые ученые успешно участвуют во Всероссийской выставке научно-технического творчества молодежи (НТТМ) на ВВЦ. В 2008 году Дипломами I степени за научные разработки по цементированию, плазменной переработке РАО, моделированию процессов длительного хранения в приповерхностных хранилищах РАО и радиоэкологическому мониторингу Москвы были награждены Иван Булгаков, Светлана Рощагина, Наталья Соколова, Юлия Митронова. В 2009 году Александр Германов за работу «Применение пористых бетонов для кондиционирования сложных жидких радиоактивных отходов» получил Золотую медаль ВВЦ, а Михаил Маряхин за научную работу по переработке ЖРО – Диплом I степени. В 2010 году Светлана Есина, Кирилл Девкин, Вероника Долгих, Илья Флит и Андрей Сухов прошли отборочный конкурс и представили на НТТМ свои инновационные проекты по учету и контролю РАО и информационным технологиям.

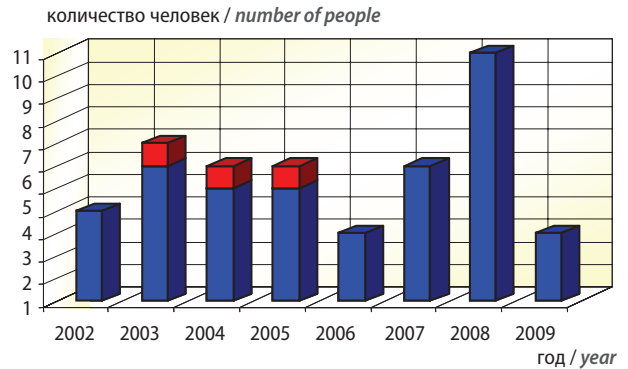
За содействие развитию творческих возможностей талантливой молодежи и создание условий для реализации ее интеллектуального потенциала руководство и совет молодых ученых ГУП МосНПО «Радон» отмечены благодарностями от Комитета по науке и технологиям Правительства Москвы, Московской городской Думы, дирекции ВВЦ.

В феврале 2010 года в Научно-производственном комплексе ГУП МосНПО «Радон» наш совет провел научную конференцию молодых специалистов «РАДУГА – 2010», посвященную 50-летию ГУП МосНПО «Радон». В ее работе приняли участие 45 молодых специалистов предприятия со стендовыми докладами в четырех секциях – «Технологии переработки РАО и аналитический контроль технологических процессов», «Радиационный контроль и радиационный мониторинг», «Реабилитация персонала и социальная работа», «Инженерное обеспечение, экономика, управление и безопасность при обращении с РАО». Победителей и участников в каждой секции руководство «Радона» поощрило премией, а профсоюзный комитет предприятия – туристической поездкой по маршруту «Псков – Печоры – Изборск – Пушкинские Горы» в июне 2010 года.

– Какую роль играет Совет молодых ученых и специалистов в формировании кадровой политики ГУП МосНПО «Радон»?

– Мы проанализировали динамику поступления молодых специалистов в МосНПО «Радон». Пока, на-

**ДИНАМИКА ПОСТУПЛЕНИЯ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ГУП МОСНПО «РАДОН» / ARRIVAL OF YOUNG SPECIALISTS TO RADON MOSCOW**



- Из них ушли с «Радона» через 1-2 год  
Including those who left Radon after 1-2 years
- Приход молодых специалистов в «Радон»  
Employment of new specialists at Radon

For their contribution towards facilitating the use of creative potential of talented youth and creating the conditions for implementation of its intellectual capabilities, and administration and the Council of Young Scientists of SUE Radon Moscow received special thanks from the Committee for Science and Technology of the Government of the city of Moscow, Moscow City Duma, and the directorate of the All-Russian Exhibition Centre.

In February 2010, the science and production complex of SUE Radon Moscow hosted the council-organised scientific conference of young specialists “RADUGA – 2010”, dedicated to the 50th anniversary of SUE Radon Moscow. It was attended by 45 young employees of the company, with posted reports in four sections: “Technology of radwaste processing and analytical monitoring of technological processes”, “Radiation monitoring”, “Rehabilitation of personnel and social work”, “Engineering support, economy, administration and safety of radwaste management activities”. Winners and participants in each section were awarded special bonuses by Radon management, while the trade union committee of the company organised for them a leisure tour of Pskov – Pechory – Izborsk – Pushkinskie Gory” in June 2010.

– What is the role played by the YCCS in the determination of the staffing policy of SUE Radon Moscow?

– We have analysed the dynamics of in-take of young specialists to Radon Moscow. It would perhaps be prema-



«РАДУГА – 2010» / “RADUGA – 2010”





Благодарности руководству и Совету молодых ученых ГУП МосНПО «Радон»  
*Special thanks received by administration and the Council of Young Scientists of SUE Radon Moscow*

верное, рано говорить, случайность это или закономерность, но после образования нашего совета молодые специалисты не уходят с предприятия.

В 2001 году был заключен договор между ГУП МосНПО «Радон», Шеметовской средней школой в микрорайоне «Новый» Сергиево-Посадского района и ИАТЭ (Обнинск) о подготовке абитуриентов и целевом обучении студентов для нашего предприятия. Старшеклассники Шеметовской школы посещали курсы для абитуриентов при ИАТЭ, занятия по физике и химии на этих курсах вели члены Совета молодых ученых и специалистов «Радона» – Ольга Горбунова (2001-2007 годы) и Александр Германов (2006-2007 годы). Три их ученицы в 2008-2009 годах участвовали в конференции «РАДУГА – 2008» и поступили на бюджетные отделения РХТУ им. Менделеева и ИАТЭ. За два последних года на «Радон» после окончания ИАТЭ пришли работать пять выпускников этих курсов, некоторые из них входят в состав нашего совета.

– **Какое участие принимают молодые специалисты «Радона» в деятельности Молодежного отделения Ядерного общества России?**

– Молодежное отделение Ядерного общества России – некоммерческая организация, объединяющая молодежь атомной отрасли. Сегодня в ее состав входят семь членов нашего совета. В апреле этого года, в годовщину аварии, мы были в составе делегации Молодежного отделения ЯОП на V Международном экологическом форуме в Чернобыле. Участвовали в траурных митингах на Чернобыльской АЭС и в Славутиче, где живут работники ЧАЭС, побывали и на станции, и на четвертом энергоблоке, и в заброшенной Припяти. Встречались с главным инженером ЧАЭС, сотрудниками радиоэкологической лаборатории.

Для молодежи отрасли очень важно профессиональное общение, как со старшим поколением, так и со сверстниками. И мы стремимся обеспечить молодым специалистам «Радона» такую возможность.

*Беседа вела Алена ЯКОВЛЕВА*

ture to conclude whether it is a coincidence or trend, but after the formation of the Council, there has been no drain of young specialists from the company.

In 2001, an agreement was reached between SUE Radon Moscow, Shemetovo secondary school in the Novy neighbourhood of Segiev-Posad district and IATE of Obninsk about the preparation of post-school applicants and target education of students for the needs of our company. Senior-year pupils from the Shemetovo school attended preparatory courses for future applicants organised by IATE, with physics and chemistry lessons during these courses conducted by members of the Young Scientists and Specialists Council of Radon: Olga Gorbunova (2001-2007) and Alexander Germanov (2006-2007). Three of their pupils in 2008-2009 attended the "RADUGA – 2008" conference and were admitted as state-financed students to the Mendeleev Russian University of Chemical Technology and IATE. Over the past two years, five former students of such courses came to be employed by Radon after their graduation from IATE, some of them currently being members of our council.

– **What is the involvement of young Radon specialists in the activities of the Youth Section of the Nuclear Society of Russia?**

– The Youth Section of the Nuclear Society of Russia is a nonprofit organization that unites young people employed in the nuclear industry. Today, seven members of our Council are also members of the Society. In April 2010, around the date of the accident, we were among the delegates to the V International Environmental Forum at Chernobyl. We attended the mourning rallies at the Chernobyl Plant and the city of Slavutych, where plant workers live, visited the station itself and its destroyed fourth unit, as well as the abandoned community of Pripjat. We had a meeting with chief engineer of Chernobyl NPP, staff of the radioecology laboratory.

For young people of our industry it is very important to engage in professional contacts, both with the older generation and with peers. And we try to give the young specialists of Radon this opportunity.

*Interviewed by Alena YAKOVLEVA*