



ЦЕНТР ЯДЕРНЫХ ЗНАНИЙ



ЦЕНТР ЯДЕРНЫХ ЗНАНИЙ



Москва
2017

УДК 539.1+621
ББК 31.4+22.38г
Ц382

Ц382 Центр ядерных знаний. / Авт.-сост. И. И. Чуботина. — М.: Издательство «Спорт и Культура — 2000», 2017. — 288 с.

ISBN 978-5-91775-361-4

Книга посвящена полувековой истории Центрального института повышения квалификации Росатома — одного из ведущих институтов в системе дополнительного профессионального образования в стране, имя которого известно во всём мире благодаря его высококвалифицированным преподавателям и работникам, их высокому профессионализму и богатому опыту.

УДК 539.1+621
ББК 31.4+22.38г

ISBN 978-5-91775-361-4

© НОУ ДПО «ЦИПК Росатома», 2017
© ООО «ИСК», о-макет, 2017

*«Наука есть не только знание,
но и сознание, то есть умение поль-
зоваться знанием как следует».*

В. О. Ключевский

Автор-составитель: И. И. Чуботина

Над книгой работали: Н. С. Базуева, Р. М. Гринёв, И. И. Чуботина

Благодарим за помощь в подготовке материалов книги:

И. С. Аксёненко, В. В. Артисюк, Н. Г. Букину, И. М. Верхолядова, П. И. Гераськину, Н. И. Ищенко, М. Н. Кандазову, П. В. Ковалёву, Н. Н. Кудрякова, Л. П. Кумкова, А. И. Кулчику, Ю. П. Лисненко, В. Н. Макарова, В. Э. Назаровскую, А. М. Ногареву, Б. Н. Оныкю, В. В. Пичугину, Е. И. Полева, Н. В. Пономарёву, Ю. П. Рудневу, Т. Б. Савосину, Н. Ю. Сивохино, А. Н. Смольского, Д. Л. Солодова, Т. И. Суздальцеву, Д. И. Сучкова, Т. Н. Таирова, С. В. Усенко, М. В. Хазецуку, В. А. Хохлова, Е. Д. Чернецкую, Ю. Н. Шкурко, а также коллектив архива АО «ГНЦ РВ — ФЭИ», коллектив ЧУ «Центратам-архив», студентов Института современного искусства (Е. Р. Мельник, Л. В. Воробьёву).

Автор выражает благодарность Ю. Н. Селезнёву и В. Н. Мурыгину, без чьей поддержки издание этой книги было бы невозможным.

Уважаемые коллеги, друзья!

Говорят, забыть о прошлом — это не иметь будущего, поэтому в юбилейный для нас год мы создали книгу, посвящённую 50-летию Центрального института повышения квалификации. Это — летопись о том, как создавался и развивался институт, а вместе с ним и вся система дополнительного профессионального образования в атомной отрасли, о вкладе сотен сотрудников ЦИПК в обеспечение безопасной эксплуатации объектов использования атомной энергии и о процессе формирования уникального кадрового состава института.

Неоценимы заслуги в становлении института Ефима Павловича Славского — министра среднего машиностроения, ещё при жизни ставшего легендой. История института навсегда сохранит имена Игоря Васильевича Петрянова-Соколова, Анатолия Петровича Александрова, Бориса Николаевича Ласкорина, Аркадия Адамовича Бриша и многих других заслуженных деятелей отрасли, которые делились знаниями и опытом в стенах ЦИПК.

За полвека, безусловно, в жизни института было разное: и крепкая поддержка государства, и переломные моменты, и тяжёлые времена распада, и ответственное участие в возрождении отрасли, но как бы дух времени ни влиял на историю, бесспорной гордостью оставался и остаётся высококвалифицированный коллектив.

Сегодня ЦИПК — динамично развивающаяся образовательная организация, в которой



проходят обучение работники атомной отрасли России и зарубежные специалисты. Прочные деловые отношения связывают институт со многими партнёрами из стран, вступивших на путь освоения атомной энергии.

Перед отраслью стоят новые стратегические цели, и в предстоящих глобальных преобразованиях, уверен, институт займёт своё достойное место.

Дорогие сотрудники и ветераны института! Выражаю признательность за ваш самоотверженный многолетний труд! Примите искренние поздравления в честь нашего юбилея и пожелания успехов, здоровья и благополучия!

*Ректор НОУ ДПО «ЦИПК Росатома»
Ю. Н. Селезнёв*

A stylized handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, connected strokes.



Комплекс ЦИПК

Введение

Полвека назад был образован Центральный институт повышения квалификации Госкорпорации «Росатом» — один из ведущих институтов в системе дополнительного профессионального образования в стране, имя которого сегодня известно во всем мире. Создаваемый в далёком 1967 году как учебное заведение принципиально нового типа — как отраслевой институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов, он по сей день является уникальным, динамично разви-

вающимся институтом, где проходят подготовку не только отечественные работники атомной отрасли, но и зарубежные специалисты. В наше время реализация любого значимого проекта сталкивается с проблемой кадрового обеспечения. ЦИПК формирует качественные кадры для атомной отрасли, достойно сохраняя традиции Минсредмаша и активно используя инновации. Но всё же главное достояние института — это высококвалифицированные преподаватели и работники, которые внесли





существенный вклад в сохранение и передачу важных знаний, благодаря их труду, упорству и опыту российские ядерные технологии и российское образование в сфере атомной

промышленности продвигаются и распространяются во всём мире.

Непростая и вместе с тем интересная история института — история, с которой стоит брать пример того, как нужно жить, работать и решать задачи в сфере образования, кажущиеся неподъёмными и неразрешимыми, которые отступают под натиском упорства, целеустремлённости, мужества, знаний, опыта и любви к своей стране и своему труду. Об этой истории, наполненной взлётами и трудными временами, подвигами и высокими наградами, вы узнаете дальше...



ГЛАВА 1

Становление института

«Кто-то сказал, что история не даёт уроков. А я считаю, что история советского атомного проекта — это очень важный урок для нашего сегодняшнего дня».

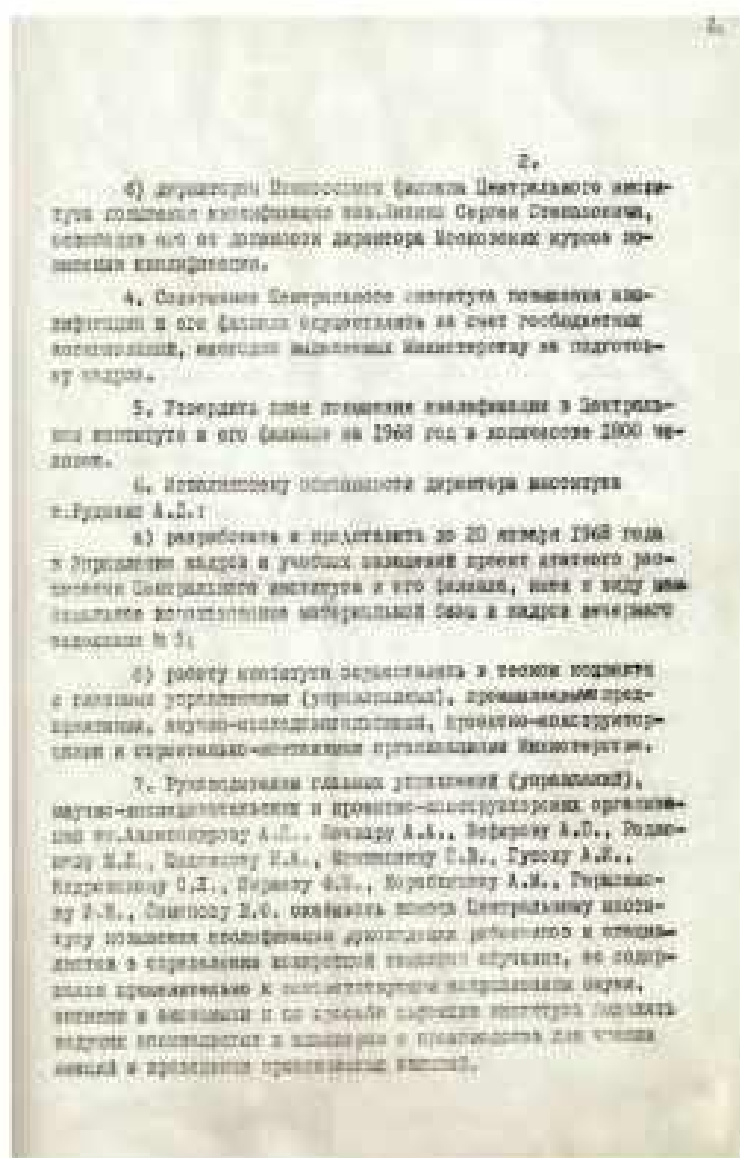
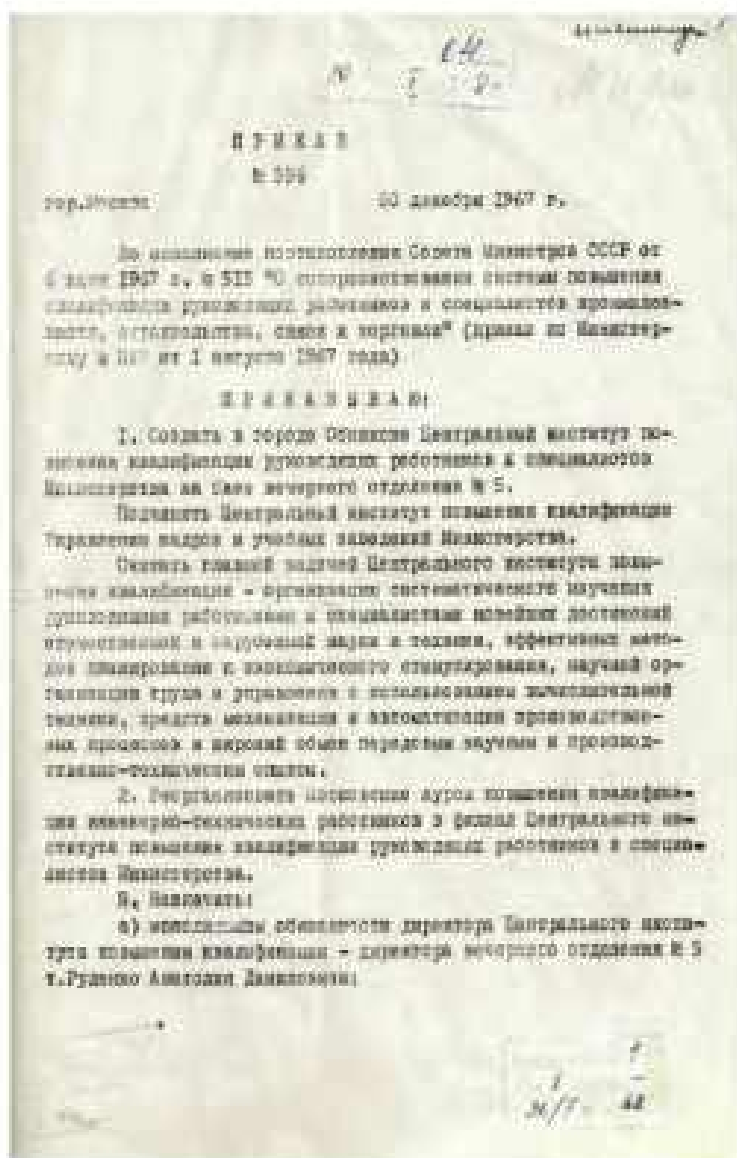
Из выступления С.П.Капицы на открытии историко-документальной выставки, посвящённой Атомному проекту СССР, 24 июля 2009 г.

От истоков

В 1949 году Советский Союз произвёл успешные испытания атомной бомбы. Мир избежал очередного кровавого передела мира, было восстановлено стратегическое равновесие. Успех СССР в создании ядерного оружия разрушил американское единовластие в этой сфере, благодаря чему начался новый этап в истории человечества. Но ради того, чтобы это стало возможным, потребовались коренные перемены в народном хозяйстве. Открытия таких великих учёных, как И.В. Курчатов, М.В. Келдыш, Ю.Б. Харитон, А.Д. Сахаров и многих других необходимо было воплощать в жизнь, поддерживать и внедрять. А для этого требовались существенные изменения в сфере образования и науки, требовались новые технологии и новаторские решения в подготовке работников. И прежде всего требовались высококвалифицированные кадры, чтобы дело великих учёных продолжалось достойно.

История атомной отрасли всегда была тесно связана с историей страны и государства.

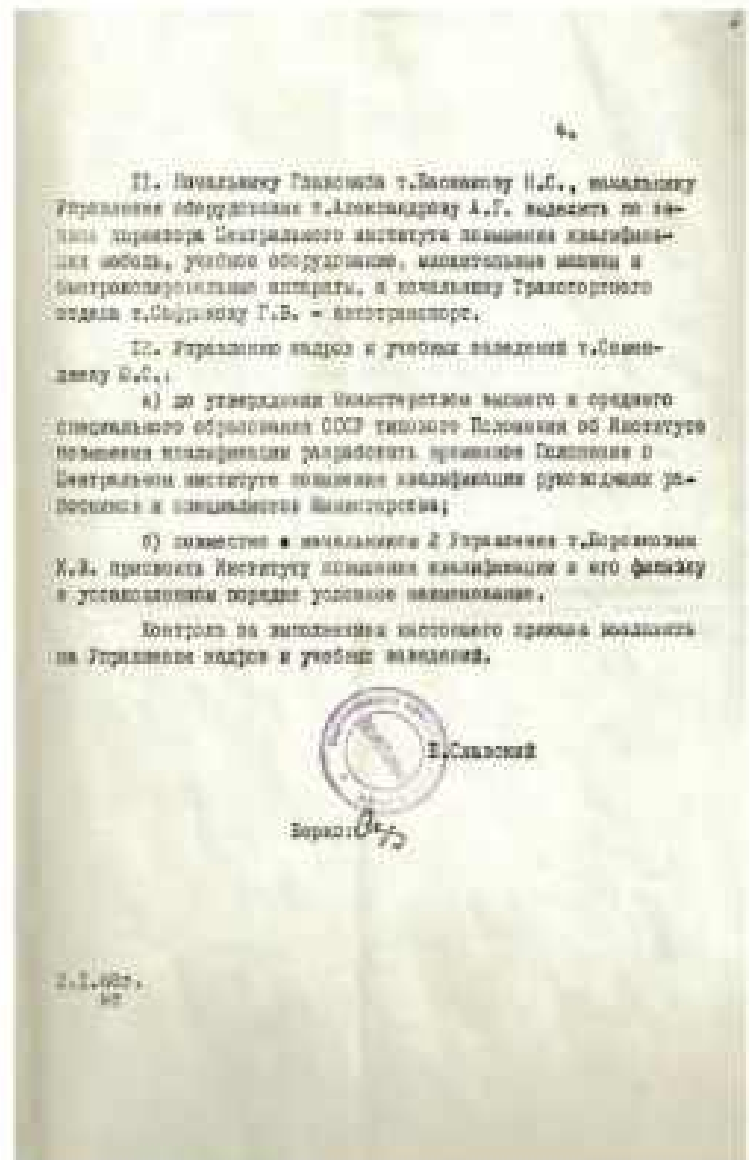
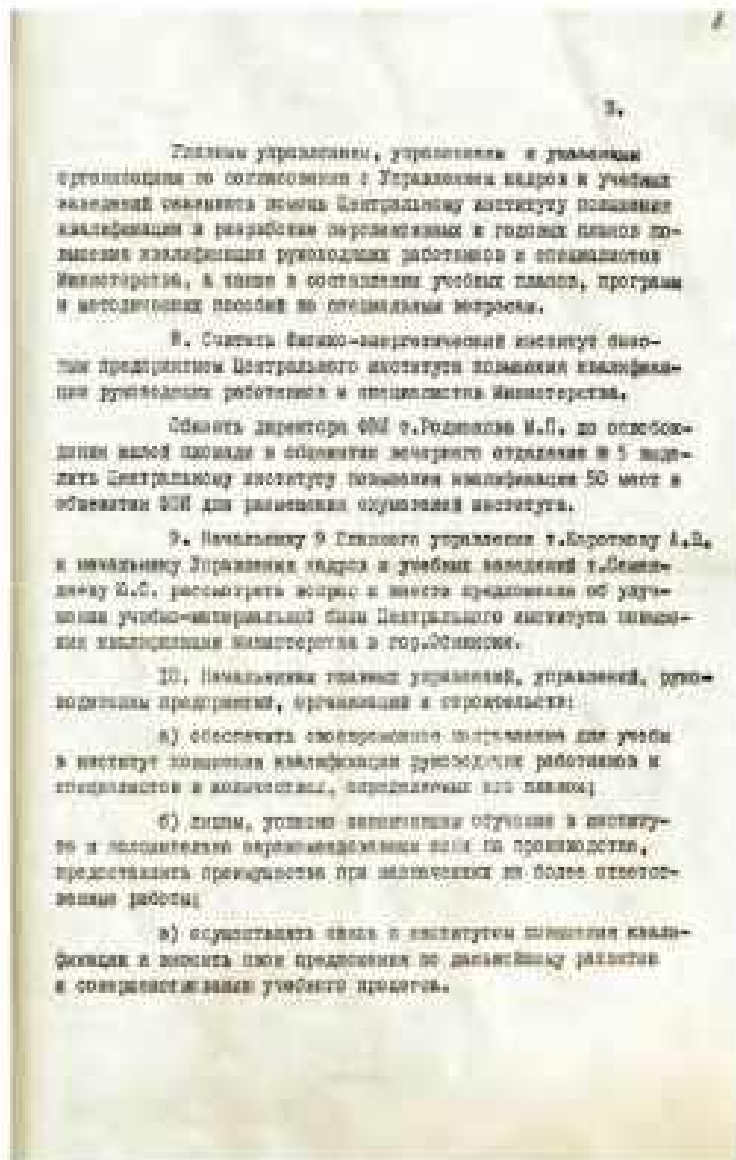
В 1953 году Указом Президиума Верховного Совета СССР было образовано Министерство среднего машиностроения СССР. Оно стало центральным органом государственного управления СССР, осуществлявшим функции по управлению атомной отраслью промышленности и обеспечивавшим разработку и производство ядерных боезарядов. Нередко Минсредмаш СССР называли «государством в государстве», так как это министерство обладало гигантским кадровым, научным, производственным, оборонным и строительным потенциалом. И это соответствовало действительности. Именно Минсредмаш построил 10 закрытых и десятки открытых городов на территории бывшего СССР. Его военно-строительные части обустроивали шахты пусковых установок ракетных войск стратегического назначения. Научно-исследовательские, проектные организации и промышленные предприятия Минсредмаша разрабатывали и производили ядерные боеприпасы, атомные реакторы подводных и надводных кораблей, возводили атомные электростанции в СССР и за рубежом.



Приказ о создании ЦИПК

Период 60-х годов прошлого столетия известен новыми, захватывающими открытиями и радикальными трендами, это период начала эры космонавтики, золотое время промышленности и преобразований в сфере народного хозяйства, именно в этот период зарождается отраслевая система повышения квалификации руководителей и специалистов. В июне 1967 года вышло постановление СМ СССР № 515 «О совершенствовании систе-

мы повышения квалификации руководящих работников и специалистов промышленности, строительства, транспорта, связи и торговли». На основании этого постановления приказом министра среднего машиностроения Е.П.Славского от 30 декабря 1967 года № 596 был создан Центральный институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов (ЦИПК). Образование учебного заведения нового типа открыло но-



вые возможности для улучшения технико-экономических показателей и повышения уровня безопасности деятельности предприятий на новом этапе развития отрасли.

Однако у истории есть и другая сторона. С развитием промышленности случались и трагические события. Об авариях и человеческих жертвах старались не информировать общественность. По словам главного инженера одного из управлений Госгортехнадзора

СССР М.В.Бесчастного¹: «За последние 18 лет случилось более 150 тяжёлых аварий, каждая из которых в результате цепного развития могла приобрести катастрофические масштабы... Порой людей даже не информируют, что вещество, с которым они работают, взрывоопасно. Так было в подмосковном «Акрихин». Как по-

¹ По следам катастроф. Защита от дураков // Правда. — 1989.

казал опрос, проведённый после аварий, люди, полтора десятка лет обслуживающие агрегат вблизи критической температуры, даже не подозревали, что образующаяся нитро масса может взорваться, и она взорвалась. Сила взрыва, переводя на тротилловый эквивалент, составила порядка 4 т. Погибли все, кто обслуживал это производство». Безусловно, руководители брали на себя ответственность за человеческие жизни, и за аварии, и за их последствия. Их наказывали в полной мере, но это не снижало аварийность, так как обмен опытом был очень скудный. Кроме того, на плечах руководителей отрасли была ответственность за технико-экономические показатели и за проблемы экологической безопасности. К 50-летию Великой Октябрьской революции министром было принято решение издать монографию по атомной науке и технике, в которой были раскрыты некоторые секреты. В первых статьях учёных, конструкторов и руководителей отрасли были освещены достижения как в фундаментальных, так и в прикладных исследованиях; работа по добыче и переработке урановых руд, заводов топливного цикла и различных ядерных реакторов, используемых как в Минсредмаше, так и в других отраслях². Но этого было недостаточно, требовались обмен передовым опытом — как отечественным, так и зарубежным, обучение специалистов всех уровней, чтобы не только выполнять план, но и работать без аварий.

Основными разработчиками концепции создания и развития отраслевой системы повышения квалификации кадров были заместитель министра среднего машиностроения СССР по кадрам Леонид Гаврилович Мезен-



Фасад здания, специально построенного для ЦИПК

цев и начальник Управления кадров и учебных заведений Юрий Сергеевич Семендяев. Отличительные особенности этой концепции состояли в следующем: финансирование создания, развития и деятельности ЦИПК и его филиалов осуществлялись за счёт ежегодных госбюджетных ассигнований (в других отраслях для этой цели формировался фонд централизованного финансирования за счёт отчислений предприятий, включаемых в себестоимость продукции); на основании специального распоряжения Правительства в штатное расписание ЦИПК было разрешено ввести должности, замещаемые офицерами КГБ, Минобороны и МВД (это было сделано с целью создания специальной кафедры для повышения квалификации руководящих работников режимных органов, специалистов аналитических подразделений, а также других работников, обеспечивающих сохранение государственной тайны и охрану режимных объектов); создаваемая учебно-материальная база должна была отвечать самым высоким требованиям учебного процесса, проведения отраслевых конференций и совещаний, а также осуществления вы-

² Советская атомная наука и техника: Юбилейный сборник / Под ред. К. И. Щелкина. — М.: Атомиздат, 1967.

ставочной деятельности с соблюдением режимных требований.

Местом размещения Центрального института повышения квалификации был выбран город Обнинск. Выбор был не случайным, Обнинск — родина первой в мире АЭС, учитывалось и то, что в городе, расположенном в 100 км от Москвы, находился крупнейший отраслевой научный центр — Физико-энергетический институт (ФЭИ), и функционировала мощная строительно-монтажная организация — Обнинское управление строительства (ОУС).



Е. П. Славский во время выступления в актовом зале ЦИПК

Они заложили основы

Становлением атомной отрасли в нашей стране всегда занимались талантливые учёные и выдающиеся руководители. Одним из них, которого заслуженно называют создателем атомной индустрии, был легендарный министр среднего машиностроения — Ефим Павлович Славский. Он стал министром в 1957 году. За 30 лет под его руководством министерство преобразилось: была построена мощная атомная промышленность, возведено множество новых городов, воспитаны многочисленные кадры высококвалифицированных рабочих, инженеров, конструкторов, учёных.

Ефим Павлович был привлечён к атомной проблеме по инициативе И. В. Курчатова, который увидел в нём выдающегося руководителя, способного внедрить новейшие достижения науки. Славский не раз доказывал, что в союзе с наукой можно успешно решать самые сложные задачи, он верил в науку, которую олицетворяли Игорь Васильевич Курчатов, Юлий



Первая в мире АЭС



Е. П. Славский

Борисович Харитон и другие выдающиеся учёные. Он всегда проявлял уважительное, бережное отношение к науке, поддерживал учёных и оказывал им помощь, лично вмешивался, если возникал конфликт между руководителями и учёными. За время работы на высоком и ответственном посту он трижды удостоивался звания Героя Социалистического Труда!

Е. П. Славский был почётным гражданином Обнинска, во время визитов посещал все отраслевые предприятия, расположенные в городе.

На отраслевом совещании по финансово-хозяйственной деятельности предприятий он заявил: «Я сидел на заседании Политбюро ЦК КПСС, где яростно ругали отдельные министерства за сверхнормативные запасы. Приехал в министерство и попросил дать мне сводку. Оказалось, что нас тоже надо ругать за сверхнормативы в 400 млн рублей. А это означает, что в силу льгот, предоставленных отрасли, госконтроль к нам не проникает, а отраслевые ревизионные службы ничего не делают. Меня учили работать и разбираться в балансе умные бухгалтеры, когда я был

на должности директора. Сейчас директора не умеют читать баланс. Им легко живётся: сколько просят денег, столько даёшь. Так быть не должно!» Он несколько раз выступал в ЦИПК.

После завершения занятий Славский лично принимал группы высших руководителей в Министерстве для подведения итогов и вручения удостоверений о повышении квалификации.



Е. П. Славский на отраслевом совещании в ЦИПК



Ю. П. Руднев, Е. П. Славский, Н. С. Антоненко

Распорядок работы министра Е. П. Славского во время визита в 1983 г. (из дневниковых записей Р. М. Гринёва — заместителя директора ЦИПК по учебно-методической работе с 1975 по 2001 год)³

10:15 — выступил с докладом на отраслевом совещании по финансово-хозяйственной деятельности предприятий;

12:00–13:50 — внимательно выслушал все доклады выступавших;

13:50–14:00 — выступил с заключительным словом;

14:00–14:50 — отказался от обеда, осмотрел учебно-материальную базу ЦИПК;

14:50–15:30 — осмотрел экспозиции отраслевой выставки по автоматизации производственных процессов;

15:30 — посетил Дом политической и научно-технической пропаганды г. Обнинска, построенного по проекту и с финансовой поддержкой Минсредмаша СССР.



Е. П. Славский —
министр среднего машиностроения
СССР (1957-1986)

Жизненный путь Ефима Павловича Славского описанный им в автобиографии от 11 сентября 1953 года:

«Я родился 26 октября 1898 года в селе Макеевка на Украине. До 14 лет работал батраком⁴, а с 14 лет до 1918 года — рабочим на предприятиях акционерного общества «Русский горный и металлургический унияон» в Московском районе: на заводах старотруболентном и новотруболентном, а также на шахтах № 28 «Капитальная» и «Бурое». С 1918 по 1928 год служил в Красной Армии, в 9-м Заднепровском украинском полку, в Первой отдельной особой кавбригаде, Первой конной армии Будённого и во Второй отдельной

³ Р. М. Гринёв «Встречи в ЦИПК. Малоизвестное о людях известных. Серьёзное и курьёзное». — М.: Атом-пресса. — № 27, (915). — Июль 2010 г.

⁴ Батрак — наёмный работник в сельском хозяйстве дореволюционной и Советской России, часто сезонный, из обедневших, имевших небольшой земельный надел или лишённых земли крестьян. (Прим. автора)



Е.П. Славский во время визита в ЦИПК

кавбригаде Кавказской Краснознаменной армии в должностях: красноармеец, командир, комиссар эскадрона и полка. В 1928 году демобилизовался и пошёл учиться на курсы подготовки во вуза. В 1929 году поступил учиться в Московскую горную академию, на факультет цветной металлургии. На базе факультета был организован Институт цветных

металлов и золота, который я и окончил в 1933 году. С конца 1933 по июнь 1940 года работал на заводе «Электроцинк» Министерства цветной металлургии в должностях: начальник смены, начальник цеха, гл. инженер завода и директор этого завода. В 1940 году был назначен директором Днепропетровского алюминиевого завода, где работал до подхода к городу немцев. Завод был эвакуирован на Урал, после чего я был назначен директором. В конце 1945 года я был назначен зам. наркома, а затем зам. министра цветной металлургии. В апреле 1946 года я был назначен зам. начальника ЛГУ при СМ СССР.

В июле 1953 года организовано Министерство среднего машиностроения, в состав которого вошло ЛГУ, и с этого момента я назначен начальником Главка МСМ.

В партию я вступил в 1918 году в с. Макеевке. За всё время своего пребывания в рядах партии я не имел никаких колебаний, и не участвовал ни в каких группировках или оппозициях. В 1933 году я имел взыскание, наложенное партколлегией ЦКК за то, что я, будучи членом комиссии ЦК ВКП (б) по чистке снабжающих контингентов золотой промышленности, купил себе костюм в магазине Золотопродснаба. Это было расценено как самоснабжение, дискредитирующее комиссию ЦК ВКП (б). В 1937 году имел взыскание за дружбу с инженером Мамсуровым (в то время членом партии), который в том же году был арестован. Перечисленные взыскания с меня были сняты обкомом партии Северной Осетии³.

³ «АЭХК: подвеса в строю». — Иркутск: ООО «Репроцентр А1», 2007.

В период организации и становления ЦИПК, а также укрепления его высококвалифицированными преподавательскими кадрами учёных и специалистов в штабе отрасли заместителем министра по кадрам был Леонид Гаврилович Мезенцев, а начальником Управления кадров и учебных заведений — Юрий Сергеевич Семендяев. Они разработали временное положение об институте, заложив в основу учебного процесса изучение новейших достижений науки и техники и опыта передовых, отечественных и зарубежных предприятий, организаций и строителей, новых методов планирования и экономического стимулирования, научной организации труда и управления, словом, всё то, что способствовало совершенствованию и подъёму промышленности министерства. При их активном участии были построены прекрасные здания института и гостиница для специалистов, обучающихся с отрывом от производства. Они внесли весомый вклад в оснащение ЦИПК соответствующей техникой и учебными пособиями. Кадровая служба министерства под

руководством Л.Г. Мезенцева и Ю.С. Семендяева практически полностью обеспечила к 1968 году комплектацию предприятий отрасли инженерно-техническим персоналом и рабочими разных специальностей. С учётом требований технического прогресса, максимальное число направляемых в Минсредмаш молодых специалистов было по следующим специальностям: технология редких, рассеянных и радиоактивных материалов; ядерные энергетические установки; получение, разделение и применение изотопов; экспериментальная ядерная физика и физика плазмы. По плану 1968 года в Минсредмаш направлялось 395 молодых специалистов, окончивших вузы. Такие планы приёма молодых специалистов составлялись и реализовывались ежегодно. Однако для многотысячного коллектива отрасли замена была несущественной. Учебой в ЦИПК были охвачены большие коллективы, она не была разовой. Преподаватели института регулярно выезжали с лекциями на предприятия для проведения обучения без отрыва от производства.

Леонид Гаврилович Мезенцев

После окончания школы в 1928–1929 гг. работал электромонтёром на электростанции «Луч». В 1933 г. окончил Уральский лесотехнический институт и получил специальность инженера-механика. За период с 1933 по 1942 г. на Уральском заводе тяжёлого машиностроения прошёл путь до начальника цеха. В годы Великой Отечественной войны и в послевоенный период работал на руководящей партийной работе в Свердловске. В 1949 г. его назначили инструктором административного отдела ЦК КПСС. Впоследствии до 1952 г. работал в Симферополе, а затем секретарём Крымского обкома компартии Украины.

В Минсредмаше кратковременно (в IV кв. 1953 г.) руководил Политическим управлением. После его ликвидации более 20 лет был заместителем министра по кадрам. В 1963–1965 гг. — заместитель председателя Государственного производственного комитета по среднему машиностроению СССР. После объединения двух государственных комитетов в Минсредмаш возглавил кадровую службу отрасли. Под его руководством (с 1965 по 1976 г.) были укреплены квалифицированными специалистами, получившими большой практический опыт на предприятиях, стройках, в НИИ и КБ, практически все основные подразделения штаба отрасли. Он был основным организатором ЦИПК.

Длительное время возглавлял Специальную комиссию по выездам наших специалистов и учёных как в долгосрочные зарубежные командировки для работы на совместных предприятиях Восточной Европы, так и на различные научно-технические конференции и семинары по обмену техническими достижениями и передовым опытом.

Юрий Сергеевич Семендяев

После окончания в 1948 г. Московского энергетического института работал в атомной промышленности. Сначала — референтом в научно-техническом отделе ПГУ, а после организации Минсредмаша был переведён в НТУ заместителем начальника физико-технического отдела (кураторов проведение научно-исследовательских работ по физике металлов и радиационному материаловедению в институтах отрасли и привлечённых организациях). Ю.С. Семендяев — участник ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, имеет правительственные награды.

Активная работа Ю.С. Семендяева способствовала его переводу в аппарат оборонного отдела ЦК КПСС, где он работал с 1959 по 1966 г. Впоследствии он возвратился в Минсредмаш и длительное время руководил Управлением кадров и учебных заведений (с 1967 по 1990 г.), был членом Коллегии Минсредмаша. Под его руководством проводилась большая работа по обеспечению подготовки в первую очередь более 300 тыс. рабочих и инженерно-технических кадров всех подотраслей атомной промышленности. В то время резко расширилась сеть профессионально-технических училищ. Их число возросло с 10 примерно до 80. Отрасль надёжно обеспечивалась своими рабочими кадрами практически всех специальностей, начиная



Ю. П. Руднев, Е. П. Славский и Ю. С. Семендеев
перед началом отраслевого мероприятия в ЦИПК

от работника подсобного совхоза и Управления рабочего снабжения до рабочих-специалистов, обслуживающих ядерные реакторы и заводы топливного цикла. При его активном участии получила дальнейшее развитие система повышения квалификации специалистов и рабочих отрасли. За первые пять лет работы Ю. С. Семендеева руководителем Управления кадров в ЦИПК было обучено

35 тыс. руководящих работников и специалистов отрасли, а в школах передовых методов труда прошли обучение 200 тыс. рабочих.

Начало работы

Итак, 30 декабря 1967 года был выпущен приказ о создании Центрального института повышения квалификации, в котором была чётко сформулирована главная задача — организация систематического изучения руководящими работниками и специалистами новейших достижений отечественной и зарубежной науки и техники, эффективных методов планирования и экономического стимулирования, научной организации труда и управления с использованием вычислительной техники, средств механизации и автоматизации производственных процессов и широкий обмен передовым научным и производственно-техническим опытом. В том же приказе Московские

курсы повышения квалификации инженерно-технических работников реорганизовывались в филиал ЦИПК. Был установлен общий план повышения квалификации на 1968 год в количестве 1800 человек. План ежегодно устанавливался Управлением кадров и учебных заведений Минсредмаша. Руководители главных управлений, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, среди которых были Александров Анатолий Петрович, Бочвар Андрей Анатольевич и многие другие, привлекались для оказания помощи институту в определении конкретной тематики обучения, её содержания и выделения ведущих специалистов и инженеров с производства для чтения лекций и проведения практических занятий.



А. П. Александров во время выступления в ЦИПК

Слушателям, успешно закончившим обучение в институте и положительно зарекомендовавшим себя на производстве, предоставлялись преимущества при назначениях на более ответственные работы.

Первым директором ЦИПК был назначен Анатолий Данилович Руденко, занимавший в тот момент должность директора Обнинского филиала МИФИ. Возглавлять одновременно два учебных заведения, одно из которых на грани закрытия, а второе — на этапе великого развития, было делом, достойным лишь мужественного и опытного руководителя. Именно эти черты характера отражены в воспоминаниях Галины Георгиевны Здоровцевой, одного из первых преподавателей Обнинского филиала МИФИ: «Владимир Николаевич⁶ в своё время представил его нам как своего ученика. Трудно ему пришлось в нашем коллективе. Но вёл он себя по-мужски. Над филиалом сгустились тучи, противостоять которым именно он не мог. Анатолий Данилович как

директор взял на себя ответственность за то, что филиал в течение более двух лет работал вопреки приказу о его закрытии»⁷. Заместителем Руденко по учебной и научной работе был Виктор Иванович Насонов, в прошлом заместитель директора по кадрам Уральского электрохимического комбината. Впоследствии возглавивший Уральский филиал ЦИПК.



Анатолий Данилович Руденко

Директор ЦИПК с 1967 по 1971 год. Окончил Харьковский государственный университет им. А.М. Горького в 1950 году, по специальности физик. В системе Министерства работал с 1951 года, начав с должности старшего лаборанта, затем младшего научного сотрудника. В 1962 году награжден орденом «Трудового Красного Знамени». В 1965 году возглавил Обнинский филиал МИФИ.

⁶ Имеется в виду В.Н. Глазнов, возглавлявший Обнинский филиал МИФИ с 1959 по 1964 год

⁷ Ветта Смазнова «Разные грани второго и третьего десятилетия». Обнинский Вестник. 23 июля 2013 г.



Отраслевой семинар 7 Главного управления



Обучение в ЦИПК

После выхода приказа, институту была выделена соответствующая мебель, учебное оборудование, множительные машины, а также транспорт. Из числа выделенных Министерству среднего машиностроения двух легковых машин «Волга», одна по распоряжению Е.П. Славского была передана в ЦИПК. Для размещения слушателей было предоставлено 50 мест в общежитии вечернего отделения № 5, а базовым предприятием был назначен Физико-энергетический институт. Началась активная работа!

Основные направления, по которым было проведено обучение в первый год существования ЦИПК, это повышение квалификации руководящих работников и специалистов предприятий, организаций, строений и центрального аппарата Минсредмаша с отрывом от производства и без отрыва по изучению новейших достижений науки и техники и опыта передовых отечественных и зарубежных предприятий, организаций и строений, новых методов планирования и экономического стимулирования, научной организации труда и управления, обмен опытом работы. Регулярно оказывалась помощь отделам подготовки кадров в обе-

спечении учебно-методическими пособиями, была разработана 171 программа повышения квалификации, включая учебные программы для Ленинградского учебного комбината и программы по закрытым рабочим специальностям. По итогам года обучение прошло 1896 человек — план был выполнен!

Одним из методов повышения квалификации являлся обмен опытом, именно на него делался акцент в практической работе. Сами слушатели давали высокую оценку такому методу.

«Организация семинара была чрезвычайно своевременной и целесообразной мерой. Программа семинара позволила его слушателям значительно расширить и углубить свои знания, которые найдут применение в практической работе...»

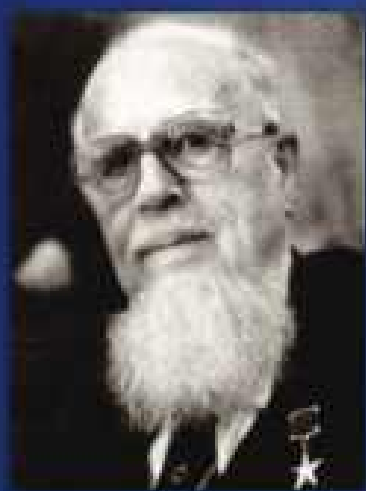
(Из отзыва группы инженеров-технологов циркониевого производства предприятий 3 Главного управления).

Для первых слушателей на высоком научно-техническом уровне читали лекции академик Игорь Васильевич Петрянов-Соколов, а также члены-корреспонденты Александр Семёнович Займовский и Борис Николаевич Ласкорин. Среди преподавателей, лекторов, руководителей семинаров и практических занятий были приглашённые: 1 академик, 2 члена-корреспондента, 19 профессоров, 96 доцентов, 15 докторов наук, 196 кандидатов наук и 753 специалиста, не имеющих учёной степени и учёного звания.

Первым сотрудником, принятым на должность доцента в порядке перевода с вечернего отделения № 5, был кандидат физико-матема-

тических наук Семён Николаевич Работнов, имеющий на тот момент стаж преподавательской работы более 10 лет. Он входил в состав Совета ЦИПК и был его секретарём. Позже Александр Гаврилович Ромашин — российский учёный и изобретатель, в своей книге вспоминал: «Направили меня в лаб. 36, которую возглавлял Работнов Семён Николаевич, кандидат физико-математических наук с университетским образованием. Человек порядочный, интеллигентный, добрый и мягкий по характеру»⁸.

⁸ А. Г. Ромашин. Автобиографическая повесть генерального директора. — М.: Красная звезда, 2010.



Игорь Васильевич Петрянов-Соколов

Советский и российский физико-химик, академик АН СССР. Научные разработки Петрянова-Соколова легли в основу системы эффективной защиты от радиоактивной опасности персонала предприятий, перерабатывающих ядерное топливо. Были предложены зональная и стерегущая системы защиты помещений, позднее — высокоэффективные фильтры и средства защиты органов дыхания (фильтры Петрянова-Соколова). Много времени и сил И.В. Пет-

рянов-Соколов отдавал проблемам сохранения историко-культурного достояния и природы России.

О Петрянове-Соколове (из дневниковых записей Р. М. Гринёва — заместителя директора ЦИПК по учебно-методической работе с 1975 по 2001 годы):

«В 1981 году Петрянов в очередной раз приехал в Обнинск для руководства отраслевым совещанием предприятий по газоаэрозольным выбросам, которое открылось 22 мая. Этот широкоплечий человек небольшого роста был в чёрном костюме, при галстуке, в берете и в немодных широконосых полуботинках. Он запомнился своей бородой, похожей на «курчатовскую». На лацкане костюма сияла Звезда Героя.»

В день приезда Петрянов до 17:00 был в филиале Научно-исследовательского физико-химического института им. Л. Я. Карпова. В ЦИПК приехал, когда столовая уже закрылась. Я предложил ему чай. Реакция была очень непосредственной: «Меня весь день поят чаем и кофе. Очень есть хочу. Супчика бы». Я договорился со столовой, и его немедленно накормили. Игорь Васильевич растрогался и подарил мне свою книгу о воде: «У вас есть дети. Пусть прочитают. И вы тоже.»

Из выступления на совещании 22 мая 1981 года: «Идея, что будущее — за безотходной технологией, родилась в нашей отрасли. К этой идее даже в АН СССР относились, как к фантастике, а сейчас она принята технологами всего мира. Когда эта концепция закладывается в проект, она приносит большой эффект, в том числе в деле предотвращения газоаэрозольных выбросов... Первые предприятия построили из предположения, что аэрозолей не будет, а потом пришлось многое переделывать, изменять.»

У нас есть цех, где работают с опасным элементом полонием. И вот в таком цехе сделано всё так хорошо, что не нужна индивидуальная защита работающих. Вы знаете, что под моим руководством создан респиратор «Лепесток». Он применяется везде. Но наша задача — создать такую технологию, для которой «Лепесток» как средство индивидуальной защиты человека будет не нужен.»

(Респираторы «Лепесток», созданные из ткани, изобретённой Петряновым, надёжно защищали органы дыхания от воздействия радиоактивных и других токсичных аэрозолей).»

* Р. М. Гринёв. «Встречи в ЦИПК. Малоизвестное о людях известных. Серьёзное и курьёзное». — М.: Атом-пресса. — № 27, (915). — Июль 2010 г.



Александр Семёнович Займовский

Советский учёный-металловед. Его работы способствовали производству в СССР новых магнитных и проводниковых сплавов, что позволило организовать выпуск электрических приборов, аппаратов и машин с постоянными магнитами, обладающих высокими эксплуатационными качествами. Был включён в бригаду НИИ-9 (современный ВНИИНМ), откомандированную на завод химического комбината «Маяк» для производства оружейного плутония. Общее руководство проекта осуществляли директор завода З. П. Лысенко и главный инженер базы Ю. П. Славский.

Общее руководство проекта осуществляли директор завода З. П. Лысенко и главный инженер базы Ю. П. Славский.



Борис Николаевич Ласкорин

Специалист в области химии и технологии радиоактивных, цветных и благородных металлов, синтеза органических сорбентов, экстрагентов, ионообменных мембран, академик АН СССР (с 1976 года), автор более 600 изобретений, участник ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС. Работал над созданием фильтрующих материалов, сорбентов, катализаторов для индивидуальных и коллективных средств противохимической защиты. Под его руководством разработан про-

мышленный сорбционный метод очистки газов от радиоактивного йода, используемый до настоящего времени. Основополагающее значение для урановой промышленности имеет разработанный бесфильтрационный метод гидрометаллургической переработки руд с использованием про-

цессов сорбционного и экстракционного извлечения ценных компонентов непосредственно из рудных пульп и растворов с получением чистых соединений урана и других ценных элементов. Им была предложена система замкнутого водооборота в технологических схемах промышленных предприятий, что позволило исключить или минимизировать сбросы в открытую гидрографическую сеть и уменьшить вредное воздействие предприятий на окружающую среду. Автор разработок и промышленного освоения в СССР и России процессов синтеза сорбентов и экстрагентов для извлечения урана, плутония, золота и других радиоактивных, цветных, благородных, редких и рассеянных элементов. Впервые в мировой практике под его руководством был разработан и метод бесфильтрационной гидрометаллургической переработки золотосодержащих руд с использованием синтетических сорбентов (метод сорбционного выщелачивания) и его аппаратное оформление. Этот метод позволял коренным образом модернизировать переработку золотосодержащих руд, обеспечивал получение золота банковской чистоты непосредственно на рудоперерабатывающем предприятии, а также возможность вовлечения в переработку бедных по содержанию золота руд, нерентабельных при использовании старой технологии. Им предложена концепция малоотходной и безотходной экологически чистой технологии и замкнутые водооборотные схемы как радикальные мероприятия по защите окружающей среды, разработаны и реализованы ресурсо- и энергосберегающие технологии для ряда отраслей промышленности. Это сделало возможным дальнейшее развитие промышленных производств даже в густонаселённых регионах.

О Б. Н. Ласкорине (из дневниковых записей Р. М. Гринёва — заместителя директора ЦИПК по учебно-методической работе с 1975 по 2001 год)¹⁰:

Борис Николаевич приехал в ЦИПК, чтобы прочитать лекцию об экологической обстановке на предприятиях отрасли и в стране в целом. Он заинтересовался: «Чему вы здесь учите?». Я ответил: «АСУ, АСУ ТП, применение вычислительной техники на предприятиях. Но нас иногда поругивают,

¹⁰ Р. М. Гринёв «Встречи в ЦИПК. Малоизвестное о людях известных. Серьёзное и курьёзное». — М.: Атом-пресса. — № 27, (915). — Июль 2010 г.

что слишком "теоретично учим"». Борис Николаевич заметил: «Ну и правильно. Главное — принципиальные положения. Головы у них есть! Пусть размышляют, как это применять на практике. А я приехал «попугать» руководителей предприятий в части загрязнения окружающей среды».

Лекция Ласкорина прошла с большим успехом благодаря доказательности, чётким научным выводам и конкретным предложениям, касающимся отрасли.

Несмотря на удачное начало работы, пришлось столкнуться и с трудностями, к ним стоит отнести неоднородность состава учебных групп, часто случалось так, что отправляли на повышение квалификации совершенно не тех специалистов, на которых был рассчитана программа. Так контингент слушателей лишь на 30,5 % представляли руководящий состав и на 69,5 % составляли рядовые инженерно-технические работники, которым было бы полезнее повышать квалификацию без отрыва от производства. К недостаткам стоит отнести

недоукомплектованность учебных групп, что приводило к повышению стоимости обучения слушателей и несвоевременное их прибытие на учёбу. Впоследствии учебные группы планировались за год и жёстко контролировались Министерством, неприбытие на учёбу двух-трёх человек разбиралось на самом высоком уровне. Но все недостатки меркли перед открывающимися перспективами и планами.

Строительство комплекса

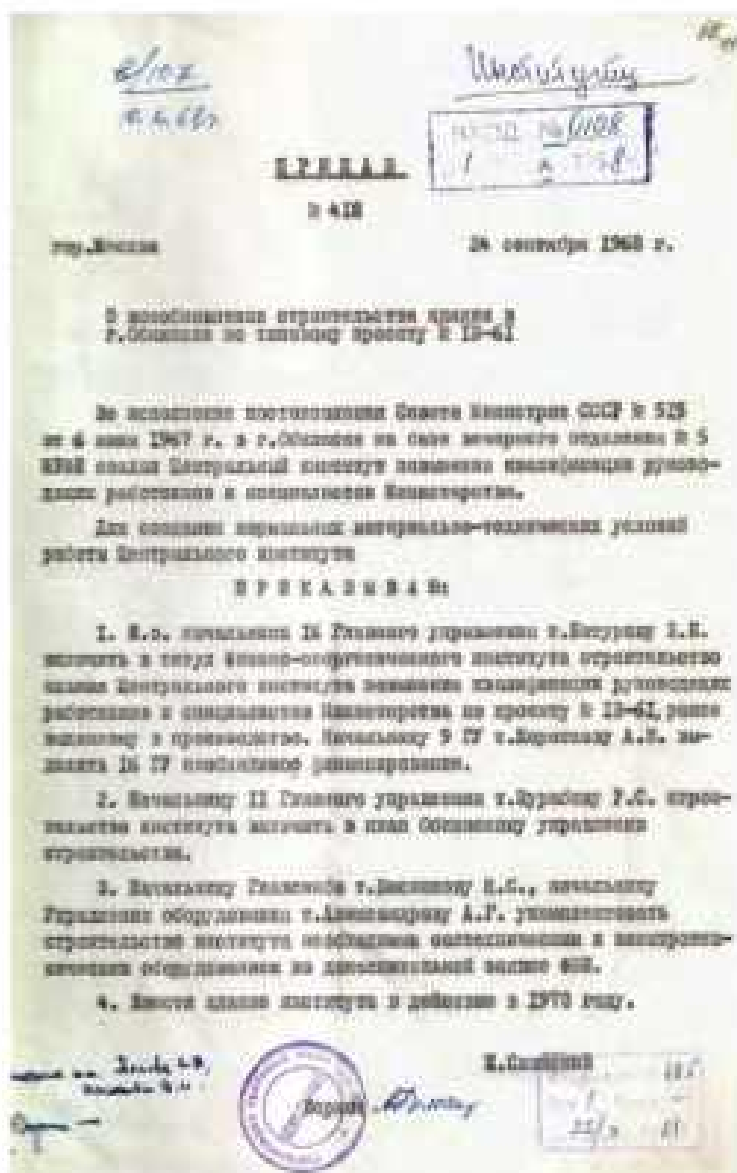
Примерно в 1963 году для нужд Обнинского филиала МИФИ был разработан проект учебного корпуса и общежития для студентов, в 1964 году строительство было доведено до 1 этажа, после чего процесс остановился.

В сентябре 1968 года для создания приемлемых материально-технических условий работы ЦИПК Славский подписывает приказ № 418 о восстановлении строительства здания в Обнинске по типовому проекту № 13-61, где говорится о введении здания в действие в 1973 году.

Но уже в 1970 году институт переезжает в новое здание по адресу улица Курчатова,



Строительство комплекса ЦИПК



Приказ о строительстве здания ЦИПК

дом 21, где параллельно продолжается строительство гостиницы.

В 1974 году Государственная комиссия с оценкой «отлично» приняла в эксплуатацию комплекс зданий и сооружений ЦИПК. Таким образом, была решена задача обеспечения самого современного уровня технического оснащения для внедрения новых технологий организации учебного процесса. В комплексе функционировала замкнутая телевизионная си-

стема, позволявшая преподавателям сопровождать занятия показом учебных видеофильмов. Имелись специально оборудованные выставочные помещения и типография. Гостиница на 343 места и столовая на 220 посадочных мест по тем временам соответствовали требованиям самых взыскательных слушателей, участников конференций и совещаний. Со временем были разработаны и реализованы технические проекты, которые позволили проводить в ряде помещений мероприятия закрытого характера. К числу таких помещений относится большой актовый зал на 550 мест, который в течение многих лет был и остаётся базой для проведения крупных отраслевых, общероссийских и международных конференций и совещаний. Общая площадь учебных помещений — 11,2 тыс. кв. м. Кроме тридцати учебных аудиторий, в составе института были и учебные лаборатории, оснащённые ЭВМ. Для обеспечения слушателей института актуальной информацией, учебно-методическими материалами и учебными пособиями в ЦИПК были созданы такие структурные подразделения как: научно-техническая библиотека, отдел научно-технической информации, редакционно-издательский отдел



Высаживание деревьев у входа в ЦИПК



Строительство гостиницы ЦИПК



Гостиница ЦИПК

Гостиница «ЦИПК Росатома» — была построена в 1975 году специально для размещения гостей и слушателей Центрального института повышения квалификации, став самой большой гостиницей в Калужской области.

В 2016 году в гостинице полностью завершилась реновация номеров и общественных зон.

Сегодня гостиница «ЦИПК Росатома» — это

- 320 номеров различных ценовых категорий
- персонал говорит на: английском, русском, французском
- ресторан с европейской кухней, кафе и лобби бар
- банкетные залы вместимостью от 10 до 200 персон
- 16 конференц-залов с удобной мебелью и ультрасовременным оборудованием
- Wi-Fi на всей территории гостиницы
- переговорные комнаты
- салон красоты, спортивный зал, прачечная и многое другое



Коллектив гостиницы ЦИПК Росатома



Большой актовый зал



Поточная аудитория № 345

и типография. До 1990 года литература издавалась под маркой ЦНИИАтоминформа. Библиотека института (книжный фонд к 1975 году составил 77,8 тыс. экземпляров) имела читальный зал на 100 мест.

К 80-му году комплекс института (учебные аудитории, выставочные залы, гостиница, сто-

ловая, спортивный комплекс, парковая зона, залы для конференций) не уступал учебному центру всемирной известной фирмы IBM в Бельгии.

Министр Е.П. Славский, специально побывавший в построенном новом комплексе, дал напутствие: «Мы доверяем вам золотой фонд



Комплекс ЦИПК — вид со спутника



Семинар в большом актовом зале ЦИПК



Е. П. Славский и Ю. С. Семендлев во время визита в ЦИПК



Е. П. Славский во время выступления в ЦИПК

отрасли — кадры руководителей. Будьте ответственны и достойны их»¹¹.

Забегая немного вперёд, стоит сказать, что спустя несколько лет, а точнее — в 1977 году, архитекторы, проектировщики и строители наряду с работниками Минсредмаша и сотрудниками ЦИПК были удостоены премии Совета Министров СССР. За строительство и создание специализированного современного архитектурного комплекса для обучения руководящих работников и специалистов, были удостоены премии архитекторы и проектировщики: Т.С. Долгой, Л.А. Иванов, Е.А. Казанович, П.С. Комах, А.Г. Малиновская, Ю.К. Титов, В.И. Щербак; строители: А.И. Андрианов, Т.Я. Волкова, М.И. Душаков, М.М. Рябко, Ю.И. Терехов, А.Н. Тимонин.

Несколько лет подряд решением Горисполкома г. Обнинска институту присваивалось звание «Комплекс образцового содержания».

Здание стало настоящим символом воплощающим в себе центр атомных знаний, символом города Обнинска, на фоне которого гости и слушатели традиционно делают фотографии на память.

Учёба не ради учёбы

В 1969 году советский народ и всё прогрессивное человечество встречало праздник 52-й годовщины Великой Октябрьской революции. Страна ощущала себя могучей державой с развитой индустрией, механизированным сельским хозяйством, передовой наукой и культурой. Создавались новые производства, усложнялись технологии, в русле этих перемен

развивалась деятельность по научной организации труда (НОТ), ею была пронизана вся жизнь коллективов. В здании Министерства была собрана уникальная выставка по НОТ, представляющая собой стенды, иллюстрирующие достижения предприятий и организаций, образцы оргоснастки, улучшающей труд конструкторов, проектировщиков и технологов. Позже экспонаты были переданы в ЦИПК и использовались в лекциях.

Этот год для института был насыщенным и непростым. Руководство и сотрудники института сосредоточились на том, чтобы отойти от традиционной курсовой методики обучения и сделать систему повышения квалификации плановой, опирающейся на последние достижения отечественной и зарубежной науки и техники с использованием вычислительной техники и средств механизации. Выполнение этой непростой задачи потребовало решения ряда вопросов, таких как преодоление психологического барьера руководящего состава в их отношении к учёбе, создание учебно-материальной базы, оснащённой современной техникой и формирование постоянного профессорско-преподавательского коллектива.

Психологический барьер был в том, что некоторые руководители считали повышение квалификации второстепенной задачей и относились к ней, как к учёбе ради учёбы, забывая, что такое обучение давало экономический эффект, сравнимый с внедрением новой техники, без повышения квалификации не могло быть её успешного внедрения и использования.

Регулярно проводя анализ состава слушателей, столкнулись с ещё одним нюансом — образовательный уровень как у руководящих работников, так и у специалистов, направляемых на обучение, был невысокий. Поэтому на некоторых курсах были приёмные собеседования,

¹¹ Р. М. Гринёв «Да приумножатся плоды наших трудов!» — Атом-пресса. — № 25, (125). — Июль 1994 г.



Семинар в аудитории № 345

в результате которых часть слушателей отсеивалась, это со временем привело к положительным результатам.

Для чтения лекций приглашались такие выдающиеся учёные, как Анатолий Петрович Александров и Андрей Анатольевич Бочвар. Всего в 1969 году в учебном процессе принимали участие более 1 500 преподавателей. Для лучшего закрепления материала демонстрировались научно-технические кинофильмы. В их числе «НОТ каждому заводу», «Техника помогает управлять», «Автоматизированные системы управления производством», «Человек и атом» и другие. Проводились учебные экскурсии на передовые предприятия. Был издан «Сборник руководящих материалов по подготовке и повышению квалификации кадров на предприятиях и строительствах Министерства» и отправлен в качестве пособия на многие предприятия. Спустя время, в 2005 году, по просьбе предприятий «Сборник» был переиздан в пяти томах.

На начальном этапе было невозможно создать кафедры по всем инженерным направле-

ниям Министерства, поэтому в 1969 году преобладают два направления, первое — обучение руководящего звена предприятий истроек мастерству управления производством, научной организации труда и экономике, и второе — обучение инженерного состава непосредственно по профилю работы. В том же году начали формироваться две кафедры — «Автоматизированных систем управления производством» и «Организации труда и управления производством».



Приказ о создании Ленинградского филиала ЦИП

Параллельно учебному процессу сотрудниками института проводилась научно-исследовательская работа. Кафедра «АСУП» совместно с лабораториями Кунцевского завода исследовала возможность создания устройства магнитной записи в комплекте с аппаратурой ввода информации в ЭВМ-Минск-22. На некоторых предприятиях выпускники института создавали группы по разработке систем АСУП. Однако дальнейшей организации работ мешало отсутствие в штате учёных, имеющих воинское звание (ибо специалистами по АСУП были в основном военные), кроме того, отсут-

ствовал жилой фонд для приглашения таких преподавателей и специалистов.

В апреле 1969 года подписан приказ № 211, в котором принято решение реорганизовать Ленинградский учебный комбинат в Ленинградский филиал ЦИПК, директором был назначен Иван Кириллович Фролов. До назначения директором филиала Иван Кириллович возглавлял курсы десятников Главпромстроя, руководителей подразделений строительства, а также работников торговли и общественного питания (рабочих профессий). К концу года филиал был полностью обеспечен программами для занятий.



Анатолий Петрович Александров

Советский физик, доктор физико-математических наук, педагог, профессор. Президент Академии наук СССР в 1975–1986 гг. Один из основателей советской ядерной энергетики. Основные труды в области ядерной физики, физики твёрдого тела, физики полимеров.

С 1943 года Александров участвовал в создании атомного оружия. Был заместителем И.В. Курчатова в Лаборатории № 2 АН СССР (позже ставшей известной, как Институт атомной энергии им. И.В. Курчатова). В 1951 году именно Александров

на совещании с Курчатовым принял решение о возможности применения изменений, предложенных Б.Г. Дубовским для решения проблем с активной зоной реактора АИ-1. В 1955 году стал заместителем директора Института атомной энергии, а после смерти Курчатова стал его директором.

По инициативе Александрова и при его участии были разработаны и построены судовые энергетические установки для атомных ледоколов

«Ленин», «Арктика» и «Сибирь». Под руководством Александрова в небывало короткий срок были решены технические, организационные и производственные проблемы при строительстве первой в СССР атомной подводной лодки с ядерной двигательной установкой.

Об Александрове (из дневниковых записей Р. М. Гринёва — заместителя директора ЦИПК по учебно-методической работе с 1975 по 2001 год)¹²:

В 1972 году Александров, будучи уже директором Института атомной энергии им. И.В. Курчатова, проходил курс повышения квалификации в Московском филиале ЦИПК. Спустя несколько лет, занимая на тот момент пост президента Академии наук СССР, Анатолий Петрович в течение часа выступал в ЦИПК с лекцией перед начальниками главных управлений Минсредмаша. Просто, доходчиво он рассказал об истории открытия атомной энергии, о развитии научных исследований в этой области. В лекции он отметил: «Жюлио-Кюри не знал ничего о том, зачем и где будет использоваться его открытие. В связи с войной исследования в области атомной энергии были исключены из плана научно-исследовательских работ страны. И лишь позднее эти нужные для страны работы были возобновлены. Так что, дорогие товарищи, хорошо думайте, прежде чем выкинуть какую-то тему из плана НИР».



Андрей Анатольевич Бочвар

Советский учёный-металловед. А. А. Бочвар создал лёгкий сплав — цинкостойкий силумин. Внёс важный вклад в разработку танка Т-34. В 1945 году обнаружил и описал новое свойство сплава цинка и алюминия, которое назвал сверхпластичностью. Основные работы — в области кристаллизации, литейных свойств, рекристаллизации и жаропрочности цветных металлов и сплавов, металловедения урана и плутония.

¹² Р. М. Гринёв «Встречи в ЦИПК. Малоизвестное о людях известных. Серьёзное и курьёзное», — М.: Атом-пресса. — № 27 (915). — Июль 2010 г.

Задачи новые — реформы прежние

Сейчас по-разному называют те времена — кто-то косыгинскими реформами, кто периодом экспериментов. В рамках этих реформ были сделаны конкретные шаги по повышению производительности труда и материальной заинтересованности коллективов предприятий в результатах своей работы. В этих экспериментах обнаружилось, что производительность труда на многих предприятиях можно повысить очень легко. Занятость в известной мере была искусственной. Но занять всех работой — было очень сложной социальной задачей.

На декабрьском Пленуме ЦК КПСС в 1969 году обсуждалось ускорение интенсификации производства и темпов роста производительности труда. Одним из средств, способствовавшим достижению этой задачи, являлось улучшение управления производством.

Изучение науки управления становилось первой обязанностью руководящих кадров. Руководителям для управления сложным хозяйством даже в масштабах одного предприятия было уже недостаточно иметь высшее об-



Учебная группа руководителей главных управлений
и управлений Минсредмаша. Аудитория № 242

разование, поскольку наука управления представляла собой комплекс специальных знаний, которые необходимо было систематически пополнять. Поэтому основной задачей института на 1970 год было ознакомление руководящих работников министерства, предприятий, организаций и строек с достижениями науки и практики в области организации производства, труда и управления, попутно преодолевая отголоски психологического барьера первых лет.

В фокусе были прежде всего руководители главков, директора предприятий, НИИ и строительства. В обучении до 80% времени уделялось вопросам управления предприятием. Наряду с лекциями в качестве активных форм обучения использовались лабораторные работы, семинарские занятия, выполнение рефератов, курсовые работы, выезды на предприятия, решение ситуационных задач с применением ЭВМ «Днепр-1». Это значительно повышало интерес и практическую значимость изучаемого материала. К апрелю 1970 года сформировался состав учебно-методического совета для улучшения организации учебно-методической работы, согласования программ на обучение и рассмотрения планов учебной и научно-исследовательской работы.



Семинар в ЦИПК

Список членов учебно-методического Совета ЦИПК от 7 апреля 1970 года

Руденко Анатолий Данилович (председатель) — директор
 Привалов Авенур Авксентьевич — зам. директора по учебной и научной работе
 Лезин Сергей Степанович — директор филиала
 Оныкий Борис Николаевич — зам. директора филиала по учебной работе
 Эриванский Юрий Андреевич — зав. кафедрой
 Малашинин Иван Иванович — зав. кафедрой
 Дубовский Борис Григорьевич — зав. кафедрой
 Работнов Семён Николаевич — доцент
 Лисненко Юрий Петрович — и.а. доцента
 Богатырёв Виктор Константинович — ст. преподаватель
 Насонов Виктор Иванович — зам. директора по методической работе
 Иванов Алексей Васильевич — зам. директора по методической работе
 Колосов Владимир Борисович — зав. лабораторией
 Сердюков Алексей Васильевич — доцент
 Колесникова Эмилия Игнатьевна — ст. инженер-экономист

По инициативе ЦИПК были проведены конференция по АСУП, семинар для инженеров-индексировщиков информационных служб и семинар «Применение вычислительной машины «Днепр-1». Была проведена первая школа «передового опыта».

В 1970 году началась организация кафедры «Инженерных дисциплин», которую возглавил Борис Григорьевич Дубовский, ученик И.В. Курчатова, являвшийся руководителем созданной в ФЭИ отраслевой научно-исследовательской лаборатории по вопросам определения условий обеспечения ядерной безопасности в атомной промышленности. Дубовский фактически был научным руководителем по проблеме ЯБ в отрасли до 1972 года, т.е. до создания в структуре Минсредмаша государственной инспекции — первого Госатом-

надзора. Это позволило организовать в ЦИПК повышение квалификации заместителей главных инженеров, главных физиков и других специалистов по ядерной безопасности на высоком уровне. Первым учебным циклом повышения квалификации руководителей и специалистов служб охраны труда стал руководить кандидат технических наук А.Г. Биржевой, который был переведён на преподавательскую работу с должности главного инженера рудоуправления Прикаспийского горно-металлургического комбината. Он был большим энтузиастом использования вычислительной техники и программированного обучения. Этому способствовало то, что в 1970 году институт получил первую ЭВМ — управляющую вычислительную машину «Днепр-1», на базе которой был разработана многопользователь-



На встрече в ЦИПК — Новиков И. В., Прищепа С. А., представитель Минсредмаша, Славский Е. П., Сидорова И. И.

ская система, укомплектованная электрифицированными пишущими машинками.

Практическое применение ЭВМ для повышения эффективности учебного процесса имело большое значение для пропаганды расширения сфер успешного применения вычислительной техники на предприятиях отрасли.

Второй цикл повышения квалификации технологов предприятий ядерного топливного цикла возглавил В.М. Лебедев, которого распределили на кафедру «Инженерных дисциплин» после окончания аспирантуры Всесоюзного научно-исследовательского института химической технологии и защиты кандидатской диссертации в 1971 году. Он был учеником крупного специалиста в области промышленного освоения ядерных технологий Н.П. Галкина. До поступления в аспирантуру ВНИИХТ Лебедев пять лет работал технологом Сибирского химического комбината. Спустя год именно на этой кафедре будет впервые в институте применена очно-заочная система обучения. В 2005 году в свет выйдет книга Валерия Михайловича «Ядерный топливный

цикл. Технологии, безопасность, экономика», которая станет бестселлером в отрасли, и именно её С.В. Кириенко, заняв должность генерального директора Госкорпорации «Росатом», выберет в качестве учебного пособия для изучения отрасли.

В 1972 году кафедру возглавила И.И. Сидорова, которая до перехода на преподавательскую работу занималась в ФЭИ вопросами моделирования реакторных процессов, принимала участие в работах по пуску Первой АЭС.



Борис Григорьевич Дубовский

В 1940 году он окончил физико-математический факультет Харьковского государственного университета. Учился на кафедре К.Д. Синельникова, который был хорошо знаком с И.В. Курчатовым. По окончании института он некоторое время проработал в Харьковском физико-техническом институте.

В 1941 году был призван на фронт. В звании капитана служил начальником штаба и командиром пехотного батальона, имел три ранения (из-за чего получил инвалидность) и боевые награды. После демобилизации в 1943 году поступил на работу в Лабораторию № 2, его как специалиста рекомендовал И. В. Курчатову заведующий отделом Института физики АН УССР Г. Д. Латышев. Был одним из участников пуска первого советского экспериментального реактора Ф-1 в Лаборатории № 2, в Москве, в декабре 1946 года. При сборке реактора выполнял работы по дозиметрии, сконструировал и изготовил первый дозиметр.

Летом 1947 года в Лаборатории № 2 была создана специальная группа под руководством Б. Г. Дубовского, которая разрабатывала дозиметрическую аппаратуру для Службы радиационной безопасности. Работы практически всегда велись сверхурочно, иногда и по воскресеньям. И. В. Курчатов часто присутствовал на сверхурочных работах и лично контролировал работу группы.

Являлся участником ввода в эксплуатацию реакторов по выработке оружейного плутония на комбинате 817 (ПО «Маяк») в 1946–1952 гг.

С началом работ на первой в мире АЭС в Обнинске Б. Г. Дубовский перешёл на работу в Лабораторию «В».

В 1958 году И. В. Курчатов выступил с предложением создания лаборатории, которая будет заниматься безопасностью работ на атомных объектах. Подразделение было решено создать на базе Физико-энергетического института, его назвали Лабораторией ядерной безопасности (ЛЯБ). Возглавил её Б. Г. Дубовский. В период работы в ЛЯБ Борис Григорьевич Дубовский показал себя эрудированным человеком, он стимулировал работы в разных направлениях, это способствовало постоянному росту профессионализма подчинённых.

Кафедры наряду с учебным процессом активно занимались научно-исследовательской работой. Кафедра «НОТ и управления производством», которую возглавлял Ю. А. Эриванский, проводила научно-исследовательскую работу по теме «Анализ и оценка применения методов прогнозирования научно-техническо-

го прогресса для принятия оптимальных решений в сфере управления отраслью».

Кафедрой АСУП разработана подсистема «Кадры» для НИИ; разработана математическая модель средств сбора и передачи данных типовой АСУП «Кунцево»; разработан комплекс аппаратуры записи информации и ввода



Обсуждение контроля знаний с помощью вычислительной техники. ЦИПК. 70-е годы



И.И. Малашинин

ЭВМ «М-220» с использованием накопителя на магнитной ленте типа «Астра»; разработан накопитель на узкой магнитной ленте для анализатора импульсов типа «АИ-128».

Силами кафедры был создан сборник «Библиотека стандартных подпрограмм ЭВМ «Днепр-1». Позже доклад по вышеназванному сборнику был представлен на Всесоюзном симпозиуме по прогнозированию технического развития в г. Кишинёве. В том же 1970 году

заведующим кафедрой АСУП был назначен капитан 1 ранга, кандидат технических наук Иван Иванович Малашинин. Он имел большой опыт разработки и применения тренажёра управления реактором, использовавшегося при подготовке первых экипажей атомных подводных лодок (АПЛ) в учебном центре ВМФ в Обнинске. Ивана Ивановича позже назовут «отцом-основателем тренажеростроения в атомной отрасли».

ГЛАВА 2

Период рационализаторства

Знаток методики

В 1971 году произошло кадровое изменение, которое определило развитие института на последующие годы. Институт возглавил Иван Иванович Малашнин, военный деятель и педагог, учёный в области радиоэлектроники и вычислительной техники, впоследствии доктор технических наук, профессор, член-корреспондент Академии наук СССР,

контр-адмирал. Он был уникальным человеком, который умело сочетал преподавательский опыт, управленческие навыки, воинский порядок, любовь к науке и изобретательству. Благодаря ему укрепился научно-исследовательский потенциал института, он активно способствовал рационализаторству, при его участии был окончательно сформирован высококвалифицированный кадровый состав института.



Иван Иванович Малашнин

Директор ЦИПК с 1971 по 1979 год.

В 1943 году был призван в Советскую Армию и служил сначала солдатом, потом перешёл в 40-й зенитно-пулемётный полк командиром отделения, затем был назначен командиром взвода. В составе вышеупомянутого полка участвовал в Великой Отечественной войне, где получил тяжёлое осколочное ранение, но исполнение служебных обязанностей не прекращал. В составе Советской Армии участвовал в боях по освобождению Румынии, Венгрии,

Югославию, Австрию. В 1944 году награждён медалью «За отвагу» за сбитый немецкий самолёт, награждён медалями «За боевые заслуги», «За победу над Германией» и «30 лет Советской Армии и Флоту».

После окончания войны переведён в 38 отдельный зенитно-артиллерийский дивизион, где прошёл службу до 1950 года от радиомастера до инструктора по киноустановкам. Поступил в Высшее военно-морское инженерное училище имени Ф. Э. Дзержинского, которое окончил в 1950 году по специальности инженер-механик корабельно-паросиловых установок.

В ноябрьском номере газеты «Красная звезда»¹³ за 1959 год выходит заметка о присвоении воинских званий досрочно. Среди изображений офицеров одно привлекает внимание своим пронзительным, но в то же время добрым взглядом. Этот молодой человек, получивший звание инженера-капитана-лейтенанта, — Иван Иванович Малашинин. В той газете о нём писали: «...Показал себя хорошо подготовленным преподавателем, грамотным специалистом по вопросам электроники и автоматики. Его лекции отличаются глубоким содержанием и доходчивостью изложения. Тов. Малашин активно участвует и в рационализаторской работе».

Совершенствование учебно-материальной базы всегда было задачей большой важности для Ивана Ивановича. В 60-е годы в состав

ве группы флотских новаторов он разработал оригинальный тренажёр, позволяющий вести комплексное обучение специалистов. Новаторам было выдано свидетельство на изобретение. С 1966 года был начальником цикла тренажёрной подготовки Учебного центра атомного подводного флота ВМФ СССР в городе Обнинске, служил под началом контр-адмирала Леонида Григорьевича Осипенко, командира первой советской атомной подводной лодки



И. И. Малашинин встречает министра среднего машиностроения Е. П. Славского у входа в ЦИПК

¹³ Газета «Красная звезда» создана по решению Политбюро ЦК РКП (б) от 29 ноября 1923 года как центральный печатный орган Наркомата обороны СССР по военным делам (в последующем — Министерства обороны СССР). Первый номер вышел 1 января 1924 года. В период Великой Отечественной войны «Красная звезда» стала одной ведущих общенациональных газет. В редакции трудились такие выдающиеся писатели и публицисты, как М. А. Шолохов, А. Н. Толстой, В. В. Вишневский, К. М. Симонов, А. П. Платонов.



Министр среднего машиностроения Е. П. Славский
и директор ЦИПК И. И. Малашнин



В первом ряду — И. И. Малашнин, Е. П. Славский, Ю. С. Семендеев

К-3. Уникальный опыт тренажеростроения он привнёс в ЦИПК. Этот опыт стал целой эпохой в обучении персонала атомной отрасли.

В 1974 году, являясь директором ЦИПК, он защитил докторскую диссертацию, посвящённую разработке научных основ создания тренажёров для ЯЭУ военного назначения и для АЭС. В 1979 году по приглашению А.П. Александрова он перешёл на должность директора отделения ИАЭ им. И.В. Курчатова, в те годы ему было присвоено звание контр-адмирала.

**Из воспоминаний дочери
И.И. Малашнина (Е.И. Кармановой):**

«Дома отец мало говорил о работе, предприятие было режимным, поэтому в семье об этом не упоминали. Он был трудолюбивым, из детства помню, что виделись только утром: я просыпалась, а он уже уходил на работу, а вечером ложился спать, — его ещё не было, но в то же время был очень отзывчивым, душа-человек, если кто-то обращался за помощью, — всегда помогал. В воспитании был строгим, но справедливым. Отличался отменной памятью, хорошо учился и всегда схватывал суть. Учился всю жизнь, даже став директором ЦИПК, ездил на заочную учёбу в Москву. Всё время, сколько я его помню, читал научные статьи и книги, делал переводы».



НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»**



Е. И. Карманова (дочь И. И. Малашнина)
во время встречи в ЦИПК. 2017 г.

Специальная кафедра

В 1971 году специальным постановлением Совета министров СССР в ЦИПК была создана специальная кафедра для осуществления профессиональной подготовки и повышения квалификации кадров в области сохранения государственной тайны и охраны объектов. Кафедра создавалась под общим руководством Первого заместителя председателя Совета Министров СССР К. Т. Мазурова и заместителя министра среднего машиностроения по кадрам Л. Г. Мезенцева, при участии руководителей Второго главного управления МСМ СССР и заинтересованных лиц из КГБ и ГТК СССР. Начальником этой кафедры был назначен полковник КГБ Степан Адамович Прищепа. Основными организаторами учебного процесса и преподавателями были полковники А. Ф. Штефан, А. П. Гаврилов, И. Ф. Воробьев, Г. М. Головин, капитан В. Н. Котельников, а также А. Я. Мальский, проводивший занятия на специальной кафедре; весомую методическую помощь кафедре оказывали: заместитель министра среднего машиностроения СССР по ядерно-оружейному комплексу А. Д. Захаренков, начальники 2-го ГУ МСМ (режим и контрразведывательное обеспечение) — генерал-майоры К. В. Боровков и Н. И. Лютов, начальник 5-го ГУ МСМ (создание и испытание ядерного оружия) Г. А. Цырков и начальник 6-го ГУ МСМ (производство ядерного оружия), генерал-лейтенант Л. А. Петухов; учебная и научно-методическая деятельность осуществлялась в тесном взаимодействии с КГБ СССР и Гостехкомиссией СССР. Профессорско-преподавательский состав спецкафедры

состоял из старших офицеров действующего резерва КГБ, МВД и Министерства обороны.

Учитывая разнообразие возлагаемых на кафедру задач, а также организационную структуру на кафедре было выделено пять учебных циклов: защита государственной тайны и секретное делопроизводство; охрана объектов и внутриобъектовый режим; аналитическая работа и противодействие иностранным техническим разведкам; технические средства охраны; гражданская оборона.

Перед учебным циклом «защита государственной тайны и секретное делопроизводство» была поставлена задача разработки учебно-методической документации и повышение квалификации руководящих работников и специалистов по следующим направлениям: выполнение требований инструкции по обеспечению режима секретности; организация работы режимно-секретных служб на предприятиях и в организациях; организация и ведение секретного делопроизводства; построение разрешительной системы допуска исполнителей к секретным документам и сведениям.

До 1972 года в стране не было специальных курсов или учебных заведений, занимающихся повышением квалификации, обучением и разработкой учебно-методической литературы по охране и режиму секретности на особо важных объектах, включая объекты Минсредмаша. Поэтому учебный цикл «охрана объектов и внутриобъектовый режим» был ориентирован на подготовку и повышение квалификации руководящих работников и специалистов по следующим направлениям: организация и осуществление охраны объектов Минсредмаша; организация и осуществление пропускного и внутриобъектового режима на объектах, охраняемых вой-



Командующий спецчастей ВВ МВД СССР генерал-майор
Д. А. Наливалкин на спецфаедре. Встречает Ю. П. Руднев



Начальник курсов «Выстрел» генерал-полковник
Д. А. Драгунский прибыл на спецфаедру

сковой, ведомственной, вневедомственной и сторожевой охраной; организация и порядок транспортировки специальных грузов, охрана в пути их следования.

В 50–70-е годы прошедшего столетия в разведывательной деятельности иностранных государств против СССР начали широко применяться технические средства, создаваемые на основе использования результатов новейших достижений научной мысли и технологий. Это потребовало соответствующих усилий органов государственной власти, обороны и безопасности по исследованию угроз со стороны технических разведок, оценке технических характеристик используемых ими средств и тактики их применения, определения степени наносимого ущерба вследствие получения разведывательной информации, поиску и определению технических каналов утечки информации. В 1965 году решением Министерства обороны была сформирована Инспекция радиомаскировки, основной задачей которой был контроль состояния радио, радиотехнической и визуально-оптической маскировки образцов вооружения и военной техники при их создании в промышленности

и эксплуатации в войсках, а также маскировки военно-промышленных объектов. Кроме того, в середине 60-х годов начала создаваться система контроля в оборонных отраслях промышленности, в связи с этим учебный цикл «аналитическая работа и противодействие иностранным техническим разведкам» был ориентирован на повышение квалификации руководящих работников и специалистов по следующим направлениям: анализ и предупреждение утечки закрытой информации по всем направлениям деятельности предприятий и организаций отрасли; организация и выполнение работ по противодействию иностранным техническим разведкам; разработка и осуществление мероприятий по защите секретных сведений на всех стадиях (этапах) выполнения работ, содержащих государственную тайну.

С середины 70-х годов внутренние войска МВД СССР, охраняющие объекты МСМ и важные государственные объекты других министерств и ведомств, начали внедрять качественно новый способ охраны — способ оперативного дежурства, реализуемый путём оперативного реагирования сил охраны



Представители Министерства обороны посетили лабораторию вычислительного центра ЦИПК



Генерал-лейтенант Наливалкин Д. А., генерал-майор Сок А. С., командир полка в/ч 3382, далее командир дивизии ВВ МВД СССР Буряк А. Г., заместитель директора ЦИПК по режиму и кадрам Суворов Д. И., директор института Руднев Ю. П., зам. начальника спецкафедры Воробьев И. Ф.

на сигналы, поступающие с объектов защиты от технических средств охраны (ТСО) на центральный пункт управления комплексом ТСО. Переход от традиционного способа несения охраны — выставления часовых на постах, к способу оперативного дежурства позволил в те годы высвободить на объектах МСМ до 10 тысяч единиц личного состава охраны, а с учётом оборонных отраслей промышлен-

ности — до 30 тысяч единиц. Назрела необходимость обучения специалистов по проектированию комплексов технических средств охраны (КТСО) и специалистов по внедрению и организации эксплуатации КТСО на охраняемых объектах. Обучение было организовано на учебном цикле «технические средства охраны».

Переподготовка и повышение квалификации руководящих работников и специалистов структурных подразделений гражданской обороны на объектах Министерства среднего машиностроения были организованы на учебном цикле «гражданская оборона». Штатные преподавательские должности на цикле занимали старшие офицеры МО СССР.

Как правило, руководящий состав ГО предприятий отрасли состоял из офицеров МО, которые до создания специальной кафедры периодически обучались на Центральных высших офицерских курсах гражданской обороны СССР без учёта специфики работы на объектах Минсредмаша. На крупных объектах Минсредмаша были созданы курсы ГО, которые должны были осуществлять обучение работников штабов и специалистов, но эта работа не была в достаточной степени обеспечена соответствующей учебно-методической литературой и подготовленными преподавательскими кадрами.

Перед преподавателями цикла была поставлена следующая задача: осуществление учебной, научно-методической и теоретической работы по подготовке и повышению квалификации руководителей всех уровней и специалистов гражданской обороны отрасли. Методическое руководство 5-м циклом осуществлял 4-й отдел Второго управления Минсредмаша во главе с полковником Ивановым А. М. и его заместителем полковником Кочубеевым Л. И.



Представители Министерства обороны посетили стенд гражданской обороны. Специальная кафедра ЦИПК.
Слева — начальник спецкафедры С. А. Прищепа



Директор ЦИПК И. И. Малашнин и представители Министерства обороны во время визита в ЦИПК

В 1972 году Е.П.Славский издал приказ о создании силами предприятий на спецкафедре современной учебно-лабораторной базы и проведение выставок по всем направлениям её учебной деятельности. Специальное техническое управление 2-го Главного управления Минстредмаша своевременно и стабильно поставляло кафедре на безвоз-

мездной основе новые изделия технических средств охраны, прошедшие типовые испытания на заводах-изготовителях. Была создана и укомплектована нормативными документами, действующими в атомной отрасли, специальная библиотека по вопросам, относящимся к компетенции всех учебных циклов специальной кафедры. Созданная учебно-лабораторная база и разработанные преподавателями специальной кафедры учебно-методические материалы позволили реализовать в ЦИПК программы повышения квалификации руководителей и специалистов не только атомной отрасли, но и других министерств и ведомств, включая КГБ СССР. Стоит отметить, что в своё время кафедра противодействия иностранным техническим разведкам в составе Высшей школы КГБ (Академии ФСБ) создавалась на основе учебно-методических материалов спецкафедры ЦИПК, а её будущие преподаватели проходили обучение в институте.

Высокие показатели в труде и многократное перевыполнение плана в 1980 году принесли кафедре почётную Ленинскую грамоту ЦК КПСС.



Спецкафедра, 1981 г.



С. А. Прищепа,
начальник специальной кафедры ЦИПК

Полковник КГБ СССР, военный педагог, участник советско-финской и Великой Отечественной войн. В 1933 году после окончания средней школы учился в Московском техникуме холодной обработки металлов. В 1937 году, после окончания учебного заведения, по комсомальской путёвке направлен в Главное управление государственной безопасности НКВД СССР на должность оперуполномоченного. В 1945 году начальник отделения 5-го отдела ГУКР «Смерш». С 1947 года заместитель начальника Инспекции МГБ СССР. С 1949 года был заместителем, а с 1954 года назначен начальником Томского управления КГБ при СМ СССР. С 1954–1960 годы начальник Томского управления КГБ при Совете Министров СССР, член Бюро Томского обкома КПЕС. С 1960 года состоял в действующем резерве КГБ СССР, в 1964 году прикомандирован к Министерству среднего машиностроения СССР.



Александр Дмитриевич Захаренков

Советский учёный-физик и государственный деятель. Доктор технических наук, Герой Социалистического Труда. В 1942 году окончил Московский институт химического машиностроения; работал в НИИ-6 (1942–1946 гг.), затем в КБ-11 (ныне Федеральный ядерный центр ВНИИЭФ). С 1955 года — во ВНИИТФ, где работал над разработкой атомных и водородных зарядов. В период работы во ВНИИТФ достиг поста главного конструктора КБ. В 1967–1988 годах — заместитель министра среднего машиностроения СССР по ядерно-оружейному комплексу (ЯОК).

Принимал участие в создании первых ядерных боеприпасов для класса стратегических «лёгких» ракет наземного базирования, в постановке работ по морской тематике. Внёс вклад в разработку различных типов ядерных боеприпасов, формирование основ технологии проектирования и экспериментальной отработки специальных изделий. Инициатор создания музея ядерного оружия в Снежинске.



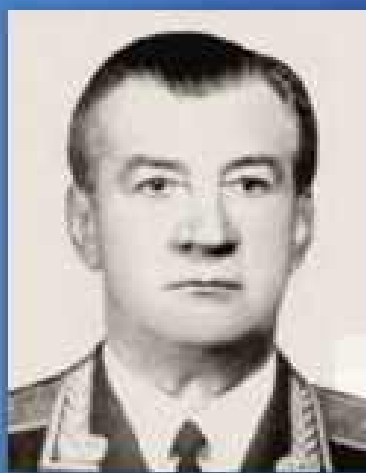
Анатолий Филиппович Штефан

Полковник, заслуженный работник МВД РСФСР. Окончил Саратовское военное училище НКВД СССР в 1946 году, Московское пограничное училище МГБ СССР, Военный институт КГБ при СМ СССР в 1958 году. Участник Великой Отечественной войны, был бойцом партизанского отряда, действовавшего в Воронежской области. С 1958 года служил на закрытых оборонных объектах Министерства среднего машиностроения СССР: в 1958–1963 годах — начальник Штаба МПВО города Ангарска,

НШ МПВО АЭХК, начальник Отдела безопасности АЭХК, НШ ГО АЭХК — заместитель директора Ангарского электролизного химического комбината по гражданской обороне. В 1963–1967 годах — заместитель директора Восточного горно-обогатительного комбината по гражданской обороне. С 1968 года — постоянный член Президиума ДОСААФ закрытых городов атомной отрасли, депутат городского Совета депутатов трудящихся и член Бюро ГК КПСС города Златоуст-36. Автор более 100 учебно-методических работ по гражданской обороне.

Леонид Андреевич Петухов

Советский государственный деятель, Герой Социалистического Труда, генерал-лейтенант, начальник 6-го Главного управления (производства ядерных боеприпасов) Министерства среднего машиностроения СССР.



В 1938 году поступил в Ленинградский институт инженеров воздушного гражданского флота, затем в 1941 году был зачислен в Ленинградскую Краснознамённую Военно-воздушную академию. Воевал под Москвой, Сталинградом, на Курской дуге, при освобождении Белоруссии, закончил войну в Берлине в составе авиационных частей 16-й воздушной армии. С окончанием войны служил на инженерных должностях в частях ВВС в составе группы советских войск в Германии. В 1953 году был назначен на должности старшего и главного ин-

женера на ряд закрытых оборонных предприятий, где отвечал за приёмку и испытание ядерных боеприпасов. В 1958 году был назначен на должность начальника спецотдела 6-го Главного управления. В 1964 году был назначен на должность начальника 6-го Главного управления по производству ядерных боеприпасов и комплектующих Министерства среднего машиностроения СССР. Под его руководством развивалось и совершенствовалось серийное производство ядерного оружия, укреплялась и модернизировалась материально-техническая база машиностроительных и приборостроительных заводов специального назначения. Значительный вклад внёс во внедрение технологий двойного назначения (военной и мирной тематики), в организацию производства конверсионной продукции: переработку молока и других сельхозпродуктов, медицинских приборов, аппаратуры для АЭС, охранной сигнализации, производство сложной бытовой техники и т. п.

О Петухове (из дневниковых записей Р.М. Гринёва — заместителя директора ЦИПК по учебно-методической работе с 1975 по 2001 год)¹⁴:

«По поручению Е. П. Славского Леонид Андреевич лично проводил занятия с директорами ведущих промышленных предприятий Минсредмаша СССР

¹⁴ Р.М. Гринёв, «Встречи в ЦИПК. Малоизвестное о людях известных. Серьёзное и курьёзное». — М.: Атом-пресса. — № 27 (915). — Июль 2010 г.

по комплексной системе управления качеством продукции, которая уже была внедрена в ядерном оружейном комплексе отрасли. Министерство ставило задачу распространения опыта на все предприятия. Указав, что только системный подход и строгая производственная дисциплина могут привести к успеху, Петухов заметил: «Мы, начиная это дело, при поступлении поставки с заводов отправляли груз обратно, если штамп на ящике был неразборчив или находился не на том месте, которое предписывали технические условия или стандарты».



Анатолий Яковлевич Мальский

Советский государственный и хозяйственный деятель, военный педагог, генерал-майор инженерно-технической службы. Герой Социалистического Труда. Лауреат Ленинской и двух Сталинских премий.

В 1929 году поступил учиться в Шосткинский химико-технологический институт, а в 1932 году перешёл в ЛХТИ имени Ленсовета на специальный факультет, который окончил в 1933 году, получил специальность инженера-химика-исследователя. В 1940–1944 годах был главным инженером завода в городе Электростали. В конце 1945 года он стал директором завода № 309 в городе Чапаевске (Куйбышевская область). Там познакомился с Ю. Б. Харитоном, который пригласил его на работу в КБ-11. Осенью 1947 года по решению ЦК ВКП (б) и постановлению СМ СССР Анатолий Яковлевич Мальский был направлен в КБ-11 и назначен на должность директора завода № 2. Два года напряжённого труда на уникальном по своей новизне и сложности производстве ознаменовались изготовлением и испытанием 29 августа 1949 года первой отечественной ядерной бомбы РДС-1. Анатолий Яковлевич был непосредственным участником этого события. В 1953 году он стал заместителем директора КБ-11 по общим вопросам.

Участвовал в разработке, испытании и организации производства реактивных минометов. Принимал участие в испытании плутониевого заряда в 1949 году. Под его руководством на комбинате «Электрохимприбор» разработаны и внедрены в производство технологии и методы работы, способствующие повышению качества и увеличению объёмов выпуска специальной продукции, что дало возможность СССР установить паритет в области ядерных вооружений.

О Мальском (из дневниковых записей Р.М. Гринёва — заместителя директора ЦИПК по учебно-методической работе с 1975 по 2001 год)¹⁵:

«В период работы А.Я. Мальского в Обнинске у него сложились дружественные и деловые связи с ЦИПК; несмотря на большую занятость, он находил время проводить занятия с производственными мастерами, начальниками цехов. В основном делился опытом руководства производством. Только в должностях главного инженера и директора предприятий он проработал более 40 лет. В библиотеке ЦИПК и сегодня хранится написанное им в соавторстве с доцентом И. С. Олейником учебное пособие «Организация труда начальника цеха».

Анатолий Яковлевич считал должность начальника цеха ключевой для производства и удивлялся: «Все наши представления в вышестоящие органы работников на присвоение звания Героя Социалистического Труда проходили «без задоринки», если они касались бригадиров и мастеров. Но такие документы по начальникам цехов практически всегда возвращались, не находя поддержки в ЦК КПСС, без аргументированных объяснений. Лишь на третий раз удалось добиться этого почётного звания для одного из начальников цехов «Электрохимприбора».

Как-то зашёл разговор о том, что большинство линейных руководителей первичного среднего звена управления выступают перед аудиторией, читая текст по бумажке, «как паномарь — без чувства, толка, расстановки». Мальский подтвердил это, но сослался на свой опыт: «Когда я принуждал деловых, но немногословных руководителей выступать несколько раз, я заметил, что за год они становились неплохими ораторами. Аудитория слушала их».

¹⁵ Р.М. Гринёв. «Встречи в ЦИПК. Малоизвестное о людях известных. Серьёзное и курьёзное». — М.: Атом-пресса. — № 27 (915). — Июль 2010 г.

Параллельно созданию специальной кафедры в ЦИПК положительно продвигалась работа и по другим направлениям, так, в 1971 году сотрудники инженерной кафедры, в состав которой входили: Б.Г. Дубовский, В.К. Богатырёв, С.Н. Работнов, А.Г. Биржевой, В.М. Лебедев, И.А. Гарбуз, учебно-вспомогательный — В.И. Розов, В.З. Левин, Ю.А. Саркисов, А.С. Родичев, В.А. Путилин, Н.П. Богатырёва, Г.В. Володин, Л.А. Конарева, М.В. Немолот, участвовали в монтажно-наладочных работах тренажёра на Мангышлакском энергозаводе, в Казахстане, где директором работал Дмитрий Сергеевич Юрченко. Впоследствии под его руководством был создан атомно-энергетический комплекс, не имевший аналогов в стране и за рубежом: первый в мире промышленный реактор на быстрых нейтронах, три тепловые электростанции, самые мощные в стране опреснительные установки, сеть магистральных водоводов протяжённостью более 1,5 тыс. км и другие производства.

Большое значение для повышения квалификации имели выезды профессорско-преподавательского состава на предприятия. Такие выезды были весьма полезны, не только слушателям, но и преподавателям, которые знакомились с производством, что значительно расширяло их познания о работе на местах.

В сентябре 1971 года вышел приказ о создании бюро рационализаторства и изобретательства (БРИЗ) с целью более широкого привлечения сотрудников института к изобретательской и рационализаторской работе, а также своевременного рассмотрения поступающих заявок на предлагаемые изобретения и рацпредложения. В состав БРИЗ вошли: Бархатова Л.А., Добровольская В.И., Великовская Н.К., Озниева Д.Т. и Сидоренко Н.И. Кроме того, с целью

дальнейшего развития научных исследований был организован институтский совет, который собирался раз в три месяца.

Впервые в 1971 году по программам, разработанным ЦИПК, на предприятиях было организовано массовое обучение мастеров. При обучении широко использовалась учебно-методическая и лекционная литература, разработанная и изданная институтом. В то же время информационное и библиотечное обслуживание стало неотъемлемым условием эффективного развития любого направления научной и производственной деятельности, совершенствования методов системы управления, прогнозирования и перспективного планирования, научной организации труда. Книжный фонд ЦИПК постоянно рос, к 1971 году имелось 21 450 экземпляров книг и документов.

Курс на автоматизацию

Работами по внедрению ЭВМ с целью автоматизации управления производством на предприятиях отрасли руководил заместитель министра А.Д. Захаренков. В 1971 году были созданы крупные вычислительные центры в НИИ и КБ, на большинстве комбинатов; ЭВМ стали внедряться для управления технологическими процессами. С расширением и обновлением парка используемых ЭВМ обострилась проблема подготовки и периодического повышения квалификации специалистов в области автоматизации. В связи с этим в 1972 году было принято решение организовать на базе кафедры АСУП три кафедры. Первая — «Экономическое обеспечение АСУ», заведующий — кандидат технических наук, главный специалист АСУП «Кунцево» П.Е. Семеняк. Спустя год кафедру «Экономи-

ческое и информационное обеспечение АСУ» возглавил кандидат экономических наук, доцент В.Б. Буран, первый в институте профессиональный экономист, который знал специфику производственной деятельности одного из крупнейших в отрасли предприятий — Сибирского химического комбината. В 1973 году кафедра была названа «Управление и экономика промышленного производства». Вторая — «Математическое обеспечение АСУ», заведующий — кандидат физико-математических наук В.С. Петрищев. Третья — «Техническое обеспечение АСУ», заведующий — кандидат технических наук, доцент Ю.П. Лисненко, возглавлял кафедру с момента её создания до перевода в Ленинградский филиал в 1981 году до назначения занимал должность старшего преподавателя кафедры «АСУП». Значительно позже кафедра стала именоваться «Информационные технологии и автоматизированные системы».

Для работы на кафедрах была отобрана группа выпускников МФТИ (О.Ю. Сидоренко — ныне доцент ЦИПК, А.Ф. Юшкин, С.П. Тищенко, А.Н. Лебедев), имевших хоро-

шую математическую подготовку. Проводимые ими занятия неизменно получали высокую оценку слушателей.

В 1972 году ЦИПК имел 8 кафедр, из них 5 кафедр были в Обнинске, две кафедры в Московском филиале и одна в Ленинградском («Управление и экономика торговли и общественного питания»). Количество приглашённых преподавателей сокращалось. Практически на 55% объём учебной работы выполнялся своими преподавателями. Особое внимание уделялось росту педагогического мастерства профессорско-преподавательского состава. Регулярно проводились занятия по психологии, дидактике, педагогике. Впервые в институте и филиалах была проведена служебная аттестация на соответствие занимаемым должностям.

Для улучшения визуализации в учебном процессе применялся показ фрагментов видеозаписей выставок, а учебные занятия проводились на организованных в ЦИПК выставках «Гражданская оборона», «Типовой кабинет по технике безопасности», «Технические средства в учебном процессе повышения квалификации и подготовки кадров». Обучение заканчивалось защитой рефератов и экзаменами. Для улучшения учебного процесса практически для всех курсов разрабатывались билеты входного и выходного контроля, создавались сценарии ситуационных задач. Большинство преподавателей разрабатывали для показа на лекциях диафильмы. К недостаткам того времени можно было отнести лишь слабое внимание к вопросам методической работы.

В 1972 году в ЦИПК силами сотрудников 4-й кафедры (инженерных дисциплин) под руководством И.И. Малашинина началось создание полномасштабного тренажёра на Нововоронежской АЭС для подготовки оперативного персонала. Эта работа имела огромное значение



Е. П. Славский лично проверяет работу вычислительной техники



**Ю. С. Семендяев, Ю. П. Руднев, Б. Н. Оныкий, В. М. Насонов
и И. И. Малашнин в ЦИПК. 70-е годы**

в обеспечении безопасности работы атомных станций. В 1978 году тренажёр был сдан в эксплуатацию. Следующий тренажёр ввели в действие на Смоленской АЭС. Из части коллектива, участвовавшего в этих работах, была создана лаборатория тренажеростроения «Стресс».

Первые тренажёры послужили толчком для создания в отрасли направления тренажеро-

строения. Во ВНИИАЭС было организовано отделение, которое занималось разработкой тренажёров для АЭС.

Планомерно ЦИПК стал расширяться и превращаться в филиальную сеть. В августе 1972 года легендарный министр подписывает приказ № 378 о создании в Свердловске-44 (ныне г. Новоуральск) Уральского филиала ЦИПК. Базовым предприятием филиала стал Уральский электрохимический завод — первое в отрасли предприятие, на котором освоили в промышленных масштабах газодиффузионную, а затем центрифужную технологии получения высокообогащенного урана для производства ядерного оружия. В связи с переходом других комбинатов отрасли на газоцентрифужную технологию потребовалось разработать программы обучения и организовать повышение квалификации инженерно-технических работников по вопросам технологического переоснащения производств и изменений в организации труда.

Виктор Борисович Буран

Член-корреспондент РАН. Родился в 1938 году в г. Улан-Удэ, в 1960 году окончил Томский государственный университет. Кандидат экономических наук, профессор.

Вячеслав Семёнович Петрищев

Из «Автобиографии учёного — Котолошанина»:

«Министр должен был приехать через неделю. Это был первый его визит после сдачи института в эксплуатацию в полном объёме. Малашнин тут же собрал актив института, и был объявлен недельный аврал.

Все службы были поставлены «на уши». Работники АХО (административно-хозяйственный отдел) внепланово натерли паркетные полы мастикой, уборщицы мыли окна и тщательно вытирали пыль там, куда мог доткнуться министр, он был очень высокого роста, и поэтому уборщицам пришлось поработать крепко. С работниками института была проведена недельная репетиция по приёму министра. Кстати, ЦИПК строился под его финансовым покровительством. Что он посетит в институте, по каким коридорам пройдёт и в какие аудитории заглянет, было, конечно, неизвестно. Расставили всех по местам, кого в коридоре, кого на аудиториях, и предупредили: если не знаешь, что ответить на возможный вопрос министра — не пытайся «дурить» и нести «отсебятину», а просто скажи, что чётко ответить не готов, и подскажи, к кому конкретно обратиться с этим вопросом. Мне досталось дежурить в лаборатории с расчётными машинками «мерседес». Была в институте ЭВМ, называлась «Днепр», очень «плюсовая». Около ЭВМ дежурил начальник ВЦ. Министр оказался очень простым в поведении. Зашёл ко мне в лабораторию, спросил:

— Ну, чему вы, молодой человек, учите наших руководителей производства?

— Тому, что можно и нужно применять в управлении производством математические методы. Вот методические разработки, где демонстрируется эффективность применения математических методов.

— Хорошо. Не плюются начальники цехов, директора предприятий после твоих лекций?

— Таких случаев замечено не было...

В ЦИПК мне предстояло создать кафедру алгоритмизации и оптимизации технологических и экономических процессов, вопросов согласования интересов отдельных производственных коллективов и систем их в целом. Начинал с нуля. Для начала нужно было определиться, какие процессы происходят на предприятиях и какую квалификацию предстоит повышать. Пришлось посетить основные предприятия отрасли, обсудить с руководством предприятий, какие проблемы существуют на предприятиях, познакомиться с работой функциональных отделов Министерства, окунуться в литературу и публикации по теме управления производством. Нашёл монографию члена-корреспондента Академии наук СССР Вентцеля «Исследование операций». На кафедре я организовал научный семинар.

...На научных семинарах кафедры мы определились с курсами по повышению квалификации руководителей и специалистов предприятий отрасли. Я добивался, как мог, чтобы курсы были конкретными и доступными для слушателей.

...В 36 лет, работая в ЦИПТК, я получил звание Лауреата Государственных премий Совета Министров СССР. Представил меня к премии ЦИПТК (Малашин И. И.) за создание и развитие кафедры «Математические методы в экономике». Для любопытных скажу, что размер премии Совета Министров СССР был равен в то время размеру Ленинской премии. Государственная премия в то время была в два раза меньше. Суммы я не называю, они сейчас могут показаться — прежде всего для молодого поколения — смешными.

Где-то после 40 лет я получил «За особые заслуги в атомной энергетике» отраслевую медаль, изготовленную из урана. Надеюсь, это не обогащённый уран-238. На всякий случай детям я дал посмотреть, но играть медалью не разрешил. Государственная награда «За выдающиеся достижения в развитии науки в России» была вручена губернатором Калужской области. Подобные награды москвичам вручались в Кремлёвском Дворце. Наградное удостоверение подписано Путиным В.В.».

Становление ТСО и премия Совета Министров СССР

Слова Л.И. Брежнева, сказанные на XXIV съезде КПСС в 1971 году, явно отражали дух того времени. Он говорил: «Жизнь непрерывно повышает требования к кадрам. Нам нужны люди, сочетающие высокую политическую сознательность с хорошей профессиональной подготовкой, способные со знанием дела решать вопросы развития экономики и культуры, владеющие современными методами управления, чтобы не отставать от жизни, все наши кадры должны постоянно учиться, повышать свой идейно-политический уровень, овладе-

вать достижениями науки и передовой практики». Получению именно таких кадров способствовала работа института, в основе которой всегда было улучшение качества обучения, улучшить его помогали технические средства обучения. Руководство института и сотрудники технического отдела внимательно следили за всеми новинками отечественной и зарубежной техники, предназначенной для совершенствования учебного процесса, перенимали передовой опыт и методику применения технических средств. Широкое использование новинок компьютерной и презентационной техники позволяло решать различные задачи поддержки учебного процесса, а также про-



Великие ученые — Ю. Б. Харитон, Н. А. Доллежал, Е. А. Негин — знакомятся в ЦИПК с работой дисплеев, 70-е годы

ведения НИР по договорам с предприятиями отрасли.

В начале технические средства использовались в двух направлениях: для обучения слушателей практическим навыкам работы со сложной вычислительной техникой и для повышения наглядности в обучении, способствующей развитию определённой формы «образного мышления», очень важной для руководителей производства всех рангов. Реализация этих направлений была возложена на отдел технических средств обучения и вычислительный центр, выведенный в 1971 году из состава кафедры АСУП и преобразованный в самостоятельное подразделение. Работа программистов и инженеров в то время была в значительной степени направлена на совершенствование и освоение математического обеспечения ЭВМ. Тот год — был годом решения задач программированного обучения на основе применения средств вычислительной техники. Сотрудники принимали участие в работе по механизированному учёту работников аппарата министерства.

Руководителем отдела технических средств обучения был назначен Г.С. Проимин, а научным руководителем — кандидат технических наук В.М. Тарасов.

В 1972 году в отделе ТСО работало 11 человек (4 инженера, 5 мастеров, 1 техник и 1 лаборант), и в том же году было разработано новое положение об отделе и его структуре. По этой структуре в отделе функционировало 4 группы (обслуживания, эстетики, разработки и фотолаборатория), каждая решала чётко определённый новым положением круг задач. Отдел снимал выставки, в том числе и международные, такие как «ЭВМ США» и «Электро-72», впоследствии применяющиеся в лекционном материале. Одна из групп (в неё вошли М.Е. Аксёнов и Е.А. Глазков) занималась изготовлением наглядных пособий, совместно с преподавателями создавали новые видеофильмы, слайды, также эта группа решала вопросы дизайнерского оформления интерьеров института.

В 1972 году разработана и изготовлена система «Телевизионная указка-микрорепердатчик». Микрорепердатчик изготовлен отдельным блоком в виде небольшой приставки

БОЛЬШАЯ ПОТОЧНАЯ АУДИТОРИЯ

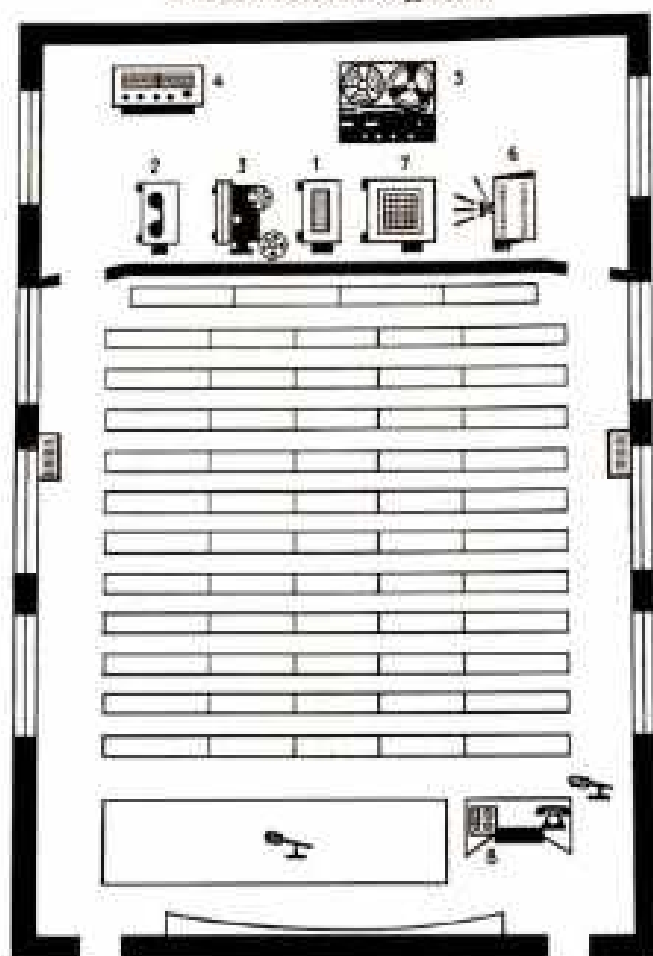


Схема оснащения аудиовизуальными средствами большой поточной аудитории. 1 — автоматический кадропроектор «Протон», 2 — диапроектор ЛЭТИ-60, 3 — киноустановки КН-16 и «Украина-4» с устройствами дистанционного управления освещением и зашториванием, 4 — аппаратура звукоусиления, 5 — звукозаписи, 6 — телекамера, 7 — проекционная телеустановка «Аристон». Управление техническими средствами осуществляется дистанционно — с пульта преподавателя — 8.

к видеомангнитофону, что позволяло последнему работать на любой серийный телевизор. Сотрудники отдела В.М. Тарасов и В.Л. Коротков за разработку этого устройства награждены серебряной и бронзовой медалью ВДНХ СССР.

В течение года было подано 4 заявки на рационализаторские предложения, разработан и изготовлен телекинопроектор, позволяющий воспроизводить на телевизионном экране информацию, записанную на киноплёнке, проведена работа по проекту замкнутой учебной телевизионной системы института, которую ввели в эксплуатацию в 1973 году.

Впоследствии развитие и внедрение ТСО в учебный процесс шло по трём направлениям: технические средства для контроля знаний на разных этапах подготовки, для реализации автоматизированных режимов самоподготовки обучаемых — компьютерные системы (КОС); технические средства для повышения эффективности усвоения учебного материала — замкнутая телевизионная система обучения; технические средства для приобретения практических навыков — тренажёры.

В 1969 году была сдана в эксплуатацию первая ЭВМ «Днепр-1», и уже к 1977 году ЭВМ «Минск-32», «Днепр-1», «Мир-1» функционировали в комплексе АСУ ИПК, были проведены наладка и ввод в эксплуатацию ЭВМ ЕС-1022 и периферийного оборудования, а также дисплейного класса на базе устройств ЕС-1077.

В 1972 году в ЦИПК появился видеомангнитофон, это был первый как в отрасли, так и в СССР видеомангнитофон, используемый для проведения учебного процесса в системе повышения квалификации. Вслед за этой новинкой был смонтирован видеопроектор, позволяющий проецировать видеoinформацию на экран размером 3 к 4.

Для повышения гибкости, мобильности учебного процесса, его постоянного обновления в институте разработали и внедрили проект замкнутой учебной телевизионной



Экспозиция замкнутой телевизионной учебной системы на ВДНХ, 1975 г

системы. Эта система позволяла управлять подачей учебной видеoinформации и включала в себя как обычные, так и большие аудитории, актовый зал института. Управление внутри аудиторий всеми техническими средствами — аудио-, видео-, светотехникой — осуществлялось с единого пульта управления. Связующим звеном между источником сигнала и потребителями стал центральный пульт управления, расположенный, как и фильмотека, в помещении телестудии. Каждая аудитория соединялась с телевизионной аппаратной кабельными линиями связи для передачи видеосигнала, звукового сопровождения, дистанционного включения видеоприемных устройств и двусторонней телефонной связи. Выносные телекамеры, расположенные вне телестудии, позволяли записывать лекции, работу крупных научно-технических конференций и семинаров, выступления ведущих учёных страны, производить живую трансляцию видеoinформации из лабораторий и вычислительного центра в учебные аудитории института.

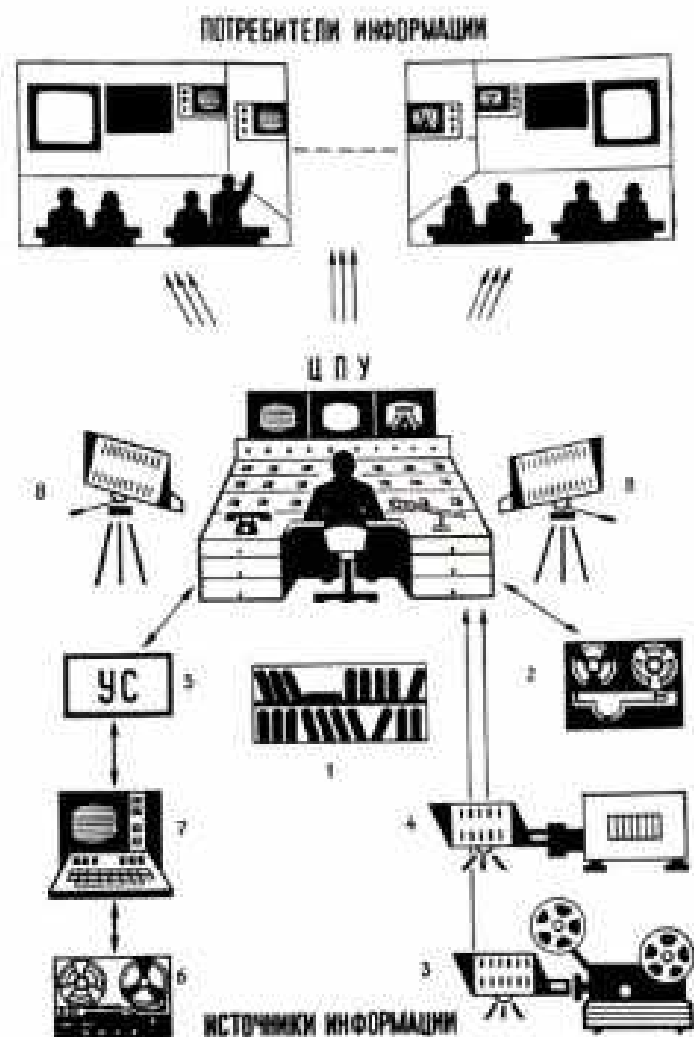


Схема замкнутой учебной телевизионной системы

Для обобщения и передачи передового опыта в институте создали научно-техническую видеостудию. В тесном сотрудничестве с ведущими преподавателями кафедр ЦИПК, научными и техническими консультантами научно-исследовательских институтов и предприятий отрасли разрабатывались сценарии учебных видеофильмов, проводились съёмки на различных объектах отрасли — от добывающих предприятий до АЭС.

Работу по созданию ТСО высоко оценило государство. В 1977 году за организацию



Центральный пульт управления учебной телевизионной системы



Съемочная группа ЦИПК на съемках учебного видеофильма



**Премия Совета Министров СССР. Слева направо, в первом ряду: Е. Е. Фёдоров, секретарь партбюро ЦИПК; И. И. Малашинин, директор ЦИПК; представитель ГКНТ СССР; Л. А. Бархатова, старший преподаватель ЦИПК; представитель ГКНТ СССР; Н. С. Антоненко, председатель Обнинского горисполкома; куратор проекта от Минсредмаша СССР; во втором ряду: М. М. Рябко, начальник участка УОР; М. И. Душанов, начальник СМУ-2; А. А. Андриянов, представитель УКС ФЭИ; А. И. Тимохин, прораб УОР; В. А. Черняев, заместитель директора ЦИПК; Л. А. Иванов (ГСПИ); С. А. Прищепа, начальник специальной кафедры ЦИПК; В. И. Щербан (ГСПИ); В. П. Аладышев, руководитель ИВЦ ЦИПК; Г. П. Проимин, руководитель отдела ТСО ЦИПК; П. С. Комах (ГСПИ).
При вручении наград некоторые лауреаты премии отсутствовали**

в широком масштабе повышения квалификации работников отрасли (от мастеров до руководящих работников министерства), разработку и оснащение учебного процесса новейшими вычислительными системами и техническими средствами обучения, за строительство и создание специализированного современного архитектурного комплекса для обучения руководящих работников и специалистов были удостоены премии Совета Министров СССР следующие работники министерства и сотрудники института: В. П. Аладышев — ру-

ководитель информационно-вычислительного центра, Л. А. Бархатова — старший преподаватель, И. И. Малашинин — директор института, В. С. Петришев — заведующий кафедрой, С. А. Прищепа — начальник специальной кафедры, Г. С. Проимин — руководитель отдела технических средств обучения, А. И. Степанчиков — заместитель начальника Управления кадров и учебных заведений Минсредмаша, В. А. Черняев — заместитель директора института по хозяйственной части, а также архитекторы, и проектировщики, и строители.

С начала 80-х годов в процессе обучения стали активно использоваться мини-ЭВМ СМ-4, начали внедряться автоматизированные обучающие курсы, системы контроля знаний.

Щёкинский эксперимент

В 1973 году основными формами обучения были лекции, лабораторные работы, деловые игры, производственные ситуации, обмен опытом и производственные экскурсии. Кафедрой под руководством В.Б. Бурана была переиздана ситуационная задача «Щёкинский эксперимент» на основе «Щёкинского метода», активно внедрявшегося на предприятиях в 70-е годы.

Впервые этот метод в качестве эксперимента был запущен летом 1967 года на Щёкинском химкомбинате, как новый способ организации производства. Спустя время эксперимент дал положительные результаты, а уже в 1978 году такой метод организации труда был установлен Госкомтруда СССР, Госпланом СССР, Министерством финансов СССР и ВЦСПС. В Советском Союзе он стал интересным экспериментом, в основе которого материальное стимулирование работника, осуществляемое за счёт экономии фонда заработной платы, пересчитанного в установленном порядке на процент выполнения плана. То есть на практике развитие Щёкинского метода шло по пути создания комплексных бригад с полной взаимозаменяемостью её членов. В этом случае любой



Отраслевой семинар в ЦИПК, 70-е годы

член бригады имел допуск к самостоятельной работе на всех аппаратах, что позволило расширять зоны обслуживания и сокращать штат бригады. В то же время росла квалификация рабочих и заработная плата. Предприятия, работающие по Щёкинскому методу, могли значительную часть экономии фонда заработной платы, полученной в результате высвобождения численности персонала, расходовать на стимулирование работников — от 50 до 90 % экономии можно было использовать на поощрение за различные достижения в повышении производительности труда.

Кроме экспериментов руководство Минсредмаша уделяло большое внимание совершенствованию работы подразделений научно-технической информации. Развитие

отраслевой службы научно-технической информации связано с именем В. Ф. Калинина, известным тем, что перевёл на русский язык книгу Г. Д. Смита — официальный отчёт о разработке атомной бомбы в США. В последующем при его участии были созданы «Атомиздат», а также журналы «Атомная энергия», «Атомная техника за рубежом».

В. Ф. Калинин, работая в то время заместителем директора по научной работе ЦНИИ-атоминформа, с интересом подключился к созданию на базе ЦИПК специального учебного цикла в рамках кафедры АСУП. К этой работе была привлечена Л. А. Бархатова, которая внесла значительный вклад в развитие учебной деятельности института по вопросам научно-технической информации.

Валерий Фёдорович Калинин

Российский учёный, кандидат технических наук, Лауреат Сталинской премии. Награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени.

В 1937 году окончил Московский институт химического машиностроения и в 1941 году защитил кандидатскую диссертацию. С 1945 года работал в атомной отрасли. Был первым учёным секретарём секции ядерных реакторов Инженерно-технического совета Спецкомитета (затем — НТС ПГУ). Позднее работал в аппарате Министерства среднего машиностроения СССР. Был одним из организаторов ЦНИИ управления, экономики и информации (ЦНИИатоминформ), в котором с 1968 года работал старшим научным сотрудником.

Автор книги «Термоядерный реактор будущего: рассказ о том, как учёные стремятся овладеть термоядерным синтезом — неисчерпаемым источником энергии».

Методическая работа

С 1974 года особое внимание стало уделяться методической работе института. Центральный комитет КПСС в своём Постановлении об экономической учёбе, которая имела огромное значение для дальнейшего совершенствования производства, отметил, что оказание методической помощи предприятиям и организациям в этом важном вопросе возложено на институты повышения квалификации. Поскольку процесс повышения квалификации не мог ограничиваться только ЦИПК, а должен был быть непрерывным, период пребывания на учёбе следовало использовать прежде всего для развития научно-познавательных интересов слушателей, подготовки их к дальнейшему самообразованию и оказанию помощи для такого самообразования. На первый план вышла методическая работа кафедр. Для того, чтобы такая помощь могла охватить все предприятия отрасли, целесообразным было создание специальных методических пособий, разработок, рекомендаций, конкретных ситуаций и задач к той или иной теме, которые позволили бы активизировать учебный процесс на местах. С этой целью в июне 1974 года был выпущен приказ № 35, обязывающий руководителей кафедр экономики и управления ЦИПК и его филиалов считать разработку пособий и рекомендаций наряду с ведением учебного процесса одной из своих важнейших задач. В этом приказе было специально оговорено, что 50 часов нагрузки каждого преподавателя должно быть выделено специально для создания таких пособий.

Основной задачей методического отдела стало оказание методической помощи предприятиям и организациям отрасли по по-

вышению квалификации руководящих работников и специалистов непосредственно на местах. Это выражалось в проведении выездных занятий профессорско-преподавательским составом в организациях отрасли; в участии в организации и проведении отраслевых совещаний, конференций, семинаров; в рассылке учебно-методической литературы на предприятия и в организации отрасли, а также в изучении и обобщении опыта оказания методической помощи.

Для повышения роли ЦИПК в сфере оказания учебно-методической помощи системе обучения кадров непосредственно на производстве был осуществлён комплекс мероприятий: введена должность заместителя директора по учебно-методической работе (на этой должности успешно работали доценты: А. Г. Биржевой — с 1972 по 1974 год, и Р. М. Гринёв — с 1975 по 2001 год); создан методический отдел (работой отдела, направленной на развитие системы массовой экономической учёбы на производстве, долгие годы руководила Е. Г. Боровицкая); в Московском филиале была организована Лаборатория по средствам обучения рабочих кадров (её возглавляла Г. Ф. Сорокина). Эти подразделения определяли потребность предприятий в учебно-методической документации и в плановом порядке проводили работу по подготовке и обеспечению предприятий необходимыми учебно-методическими пособиями и программами, включая комплекты учебно-методических разработок, слайды, учебно-наглядные материалы, сборники руководящих материалов и доклады отраслевых научно-методических конференций. В этой сфере активно работали В. Л. Раздорский, И. А. Фомичёв, З. Р. Латышева, В. М. Кояев, Э. А. Солдатова и другие.

В 1974 году силами учебно-методического отдела была проведена первая научно-методическая конференция ЦИПК, посвящённая совершенствованию форм и методов организации учебного процесса при повышении квалификации руководящих работников и специалистов. В ЦИПК был организован ме-

тодический кабинет, а к 1975 году фонд кабинета составлял 2000 наименований справочной литературы.

В 1976 году было утверждено Положение о методическом отделе, что способствовало координации работ кафедр института в этой области.

Рудольф Михайлович Гринёв

Заместитель директора института по учебно-методической работе с 1975 по 2001 год. Окончил Московский институт цветных металлов и золота и получил профессию горного инженера по разработке месторождений руд редких и радиоактивных металлов. Читал лекции студентам, находясь в аспирантуре Московского геологоразведочного института. Добывал руду с 1960 по 1965 год в разных должностях среднего звена управления. По совместительству готовил «азрыаников» на урановом руднике в п. Минкуш (Киргизии) на высоте 2500 м над уровнем моря. Имел опыт проведения лекций на экономическом семинаре руководителей советско-германского Акционерного Общества «Висмут», работая в ГДР. В 1974 году прошёл конкурс на замещение должности старшего преподавателя по кафедре №1 ЦИПК «Управление предприятиями непрерывных производств».

Автор ряда учебных пособий, обзоров, монографий. В 90-е годы участвовал в переводе с немецкого языка и редактировании 6 работ в области управления, организации труда и заработной платы в Германии.

Из воспоминаний Р.М. Гринёва (заместителя директора ЦИПК по учебно-методической работе с 1975 по 2001 год):

«В 70-е годы в отрасли работало 7 горно-обогажительных урановых комбинатов, и в ЦИПК по плановой разрядке приезжало много горняков разных должностных уровней. С ними я находил легко общий язык, читая курс «Организация труда и производства» и делая упор на расчётные задания по конкретным подразделениям слушателей. Им это нравилось!»



Р. М. Гринёв во время подготовки материалов для юбилейной книги ЦИПК. 2017 г.

В 1975 году по инициативе зам. директора Ю.П. Руднева, поддержанной директором И.И. Малашиным, меня назначили зам. директора по оказанию учебно-методической помощи предприятиям отрасли. Времени для подготовки и проведения занятий на новой должности стало меньше. Руководство Управления кадров и учебных заведений требовало, чтобы всё лучшее, что появлялось в ЦИПК в разработках и рекомендациях, становилось достоянием отделов технического обучения отраслевых организаций. Мне было дано право каждой кафедре и учебно-вспомогательным подразделениям, давать по полугодиям задания из расчёта 50 часов на преподавателя или специалиста в год. В этой работе мне помогали методический отдел, издательская группа с типографией, научно-техническая библиотека. С благодарностью рассматриваю материалы, которые подготовили наши лучшие преподаватели и специалисты: Биржевой А.Г., Звонарёв В.П., Лебедев В.М., Петрищев В.С., Тарасов В.М., Прохмин Г.С. Примерно в 1996 году я стал преподавать охрану труда. При проведении занятий всегда включал в программу семинар

по обмену передовым опытом. Группы по охране труда всегда были смешанными и очень дружными.

Успешное развитие ЦИПК, включая социальное развитие, в последнее десятилетие бесспорно является заслугой Ю.Н. Селезнёва, всей дирекции и, конечно, всего коллектива, в который влилось много молодёжи. Зная Ю.Н. Селезнёва дольше, чем он работает в ЦИПК, отмечаю его умение браться за масштабные проекты, добиваться их воплощения в жизнь и находить решения по выходу из трудных ситуаций.

Своим наставником по работе в ЦИПК и другом по жизни считаю Юрия Петровича Руднева. Мне представляется, что он всегда системно строил свою работу и работу подчинённых. В трудных ситуациях, особенно в 90-е годы, становился сильнее и решительнее в действиях, сохраняя устойчивость деятельности ЦИПК.

Я благодарю директоров ЦИПК, профсоюзный комитет, с которыми мне пришлось работать, всех сотрудников ЦИПК «от мало до велика», у которых всегда находил поддержку, независимо от масштаба обращений. Пусть здравствует мой родной «ЦИПК Росатома», в котором я прослужил 40 лет. Горжусь тем, что работал в этом коллективе».

Автоматизированная система управления

В ноябре 1975 года разработка автоматизированной системы управления ЦИПК (АСУ ЦИПК), выполнявшаяся подразделениями института, была досрочно сдана в объёме проекта Государственной комиссии и введена в промышленную эксплуатацию, получив высокую оценку.

История АСУ ЦИПК началась в 1972 году, когда автоматизированным системам управления на предприятиях и в организациях уделялось большое внимание со стороны ЦК КПСС и Совета Министров СССР. Планиро-

вание работ в этой сфере и результаты выполнения контролировались Комиссией Президиума СМ СССР и Госпланом СССР. В 1972 году вышло поручение заместителя министра среднего машиностроения Ю.С. Семендяева о наведении должного порядка в вопросах по созданию автоматизированных систем управления и внедрения вычислительной техники. Работы по созданию АСУ начались с предпроектного обследования, поскольку объекты управления институтом значительно отличались от объектов управления предприятием. Целью автоматизации управления должно было стать совершенствование учебного процесса и хозяйственной деятельности.



Слева направо — Ю. С. Семендяев, А. М. Петросьянц,
А. П. Александров, И. И. Малашинин. ЦИПК, 1975 г.



Слева направо — А. М. Петросьянц, Ю. С. Семендяев,
А. П. Александров, И. И. Малашинин обсуждают вопросы
использования вычислительной техники в учебном процессе,
1975 г.

К концу года был готов технический проект, а первым шагом к реализации было создание информационно-вычислительного центра.

Разработка включала 30 задач по четырём функциональным подсистемам: текущее планирование и организация учебного процесса (ТПО), автоматизация управления учебным

процессом (АУП), научно-техническая информация (НТИ), кадры, комплексное внедрение которых позволило улучшить планирование и организацию деятельности института, повысив качество учебного процесса. В рамках первого комплекса задач была разработана и реализована на ЭВМ «Минск-32» оригинальная методика составления пятилетних и годовых календарных планов повышения квалификации на основе информации от предприятий о контингенте руководящих работников и специалистов. Используя методику, были составлены план повышения квалификации и календарный план на 1976 год. Это позволило выбрать оптимальный вариант плана с учётом желаемых сроков обучения слушателей, равномерности распределения обучающихся по кафедрам института, предприятиям, максимальной загрузки гостиницы и аудиторного фонда. При внедрении методики были устранены недостатки планирования, связанные с недостаточным знанием количественных соотношений по контингенту отрасли, с разрывом между пятилетним и годовым планированием. Решение комплекса задач механизации учёта и отчётности позволило повысить достоверность отчётной информации по выполнению планов повышения квалификации и уменьшило трудоёмкость её подготовки.

Решение комплексов задач подсистемы АУП, представляющих собой наборы лабораторных работ с применением ЭВМ, способствовало формированию у руководителей производства и специалистов правильных представлений о возможностях современной вычислительной техники и помогало приобретению технических навыков использования ЭВМ при решении экономических и инженерных задач.



Пульт управления ЭВМ Минск-32

Подсистема НТИ информационно совместима с другими поисковыми системами, в том числе с отраслевой системой НТИ-САРИ¹⁶. Информационно-справочный фонд подсистемы в 1975 году охватывал около 1000 наименований (документов). Автоматизированная поисковая система НТИ ориентирована на тематику «Наука управления», что соответствовало профилю деятельности ЦИПК. В рамках подсистемы «Управление кадров» был сдан комплекс задач, решаемый на ЭВМ «Минск-32», обеспечивающий получение справок по установленной форме отчетов, а также получение по запросам справочной информации в соответствии с набором реквизитов в «Бланке ввода данных».

¹⁶ САРИ — система автоматизированного распределения информации. В САРИ вводилась информация о не публикуемых отраслевых материалах, главным образом, об отчетах по научно-исследовательским работам. Информация САРИ содержала библиографию и ключевые слова (без рефератов).

В целом все реализованные задачи подсистемы были разработаны на высоком научно-техническом уровне, и их внедрение в промышленную эксплуатацию отражало научный подход в подготовке и проведении учебного процесса.

Общесистемное математическое обеспечение АСУ ЦИПК было основано на программах типовых процедур обработки данных БСП «Обнинск», построенной по модульному принципу и совместимой с имеющимся МО ЭВМ «Минск-32».

Прикладное программно-математическое обеспечение выполнено с использованием средств автоматизации, программирования — ЯСК, Кобол, Алгам. Организационно-правовые документы, регламентирующие порядок и последовательность операций в технологическом процессе подготовки и обработки информации, соответствовали предъявленным требованиям Государственной комиссии.

В АСУ ЦИПК функционировали оригинальные устройства собственной разработки, позволяющие реализовать двухмашинный обучающий комплекс на уровне внешних устройств. АСУ ЦИПК включало разрешительную систему допуска (РДС) для обеспечения режима и доступа к информации, как оригинальный программно-аппаратурный комплекс.

Целесообразность разработки и внедрения АСУ ЦИПК была обоснована высокими требованиями к уровню программ повышения квалификации руководящих работников и специалистов отрасли. Так 75% внедрённых задач были ориентированы на подготовку слушателей с позиций использования экономико-математических методов и электронной вычислительной техники в управле-

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА



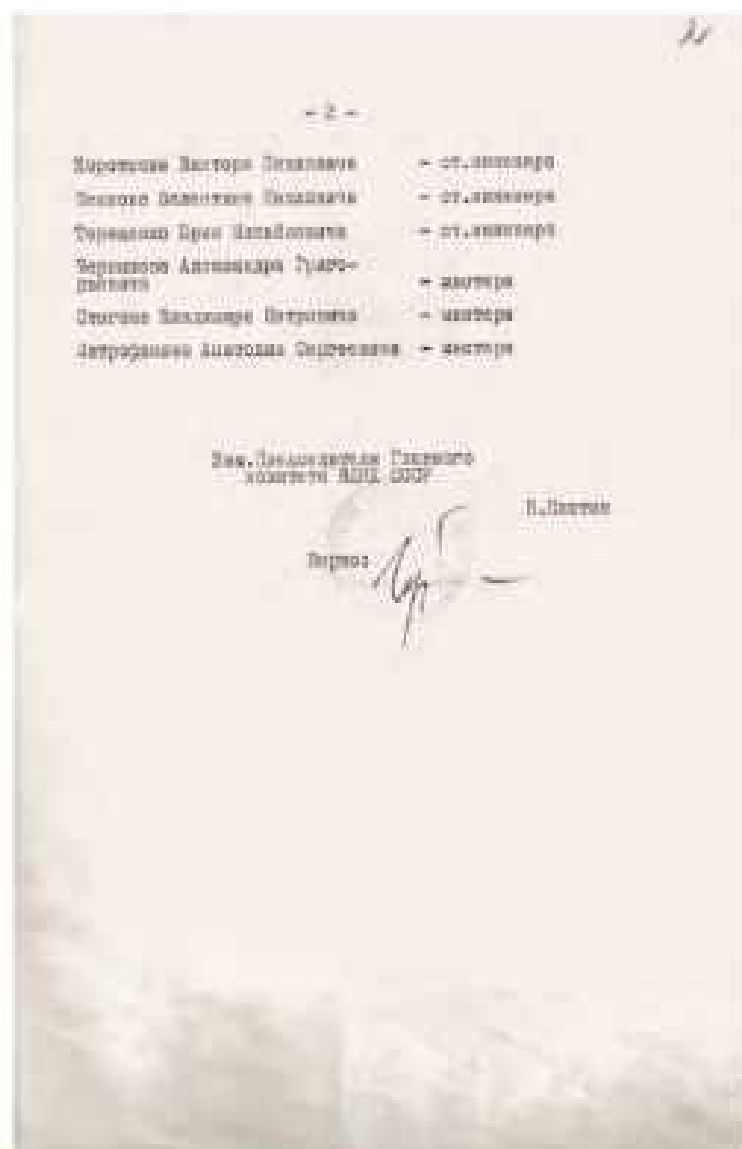
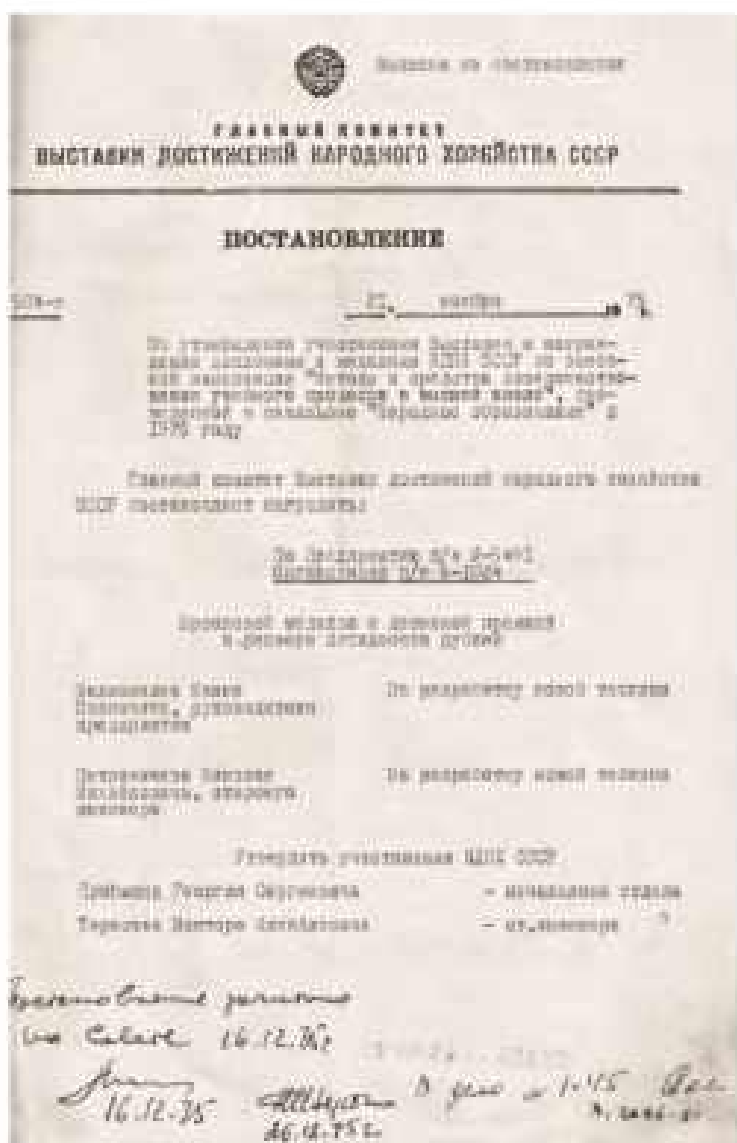
Структура АСУ ЦИПК

нии производством и народным хозяйством в целом.

Кроме разработки АСУ, 1975 год был ознаменован ещё одним важным событием — в городе Жёлтые воды (Украина) был организован Южный филиал, специализировавшийся на повышении квалификации кадров в области добычи и переработки редких и радиоактивных металлов, включая вопросы экономики

и организации управления соответствующими производствами.

Стоит отметить и то, что к 1975 году около 48,8% сотрудников института являлись ударниками коммунистического труда, в том же году впервые в истории института было присвоено звание «Коллектив коммунистического труда» кафедре № 5, бухгалтерии и отделу технических средств обучения.



Участие в выставке ВДНХ СССР в 1975 году

Финансирование учебной деятельности

Для получения бюджетного финансирования учебной деятельности и покрытия затрат на содержание учебно-материальной базы ЦИПК и филиалов в Минфин направлялись (через Минсредмаш) планируемый на очередной год объем учебной деятельности (в чело-

веко-месяцах), средняя численность слушателей учебной группы (примерно 23–25 человек) и расчет-обоснование запрашиваемого финансирования (по видам расходов). Кроме того, предоставлялись данные о фактических и планируемых поступлениях за проживание и питание от слушателей, участников конференций и совещаний, иных лиц.

В Минфине уполномоченный представитель (так называемый куратор ЦИПК) прове-

рял полученные данные и готовил встречное предложение. После этого директор и главный бухгалтер ЦИПК приглашались в Минфин для согласования сметы бюджетных затрат на следующий год. О неурегулированных разногласиях директор ЦИПК и главный бухгалтер сообщали в Управление кадров и учебных заведений для принятия решения на уровне Министерств.

Получателем бюджетных средств был ЦИПК, через него они направлялись в филиалы. Соответственно ЦИПК ежегодно проверял их финансово-хозяйственную деятельность.

После ввода в эксплуатацию пускового комплекса ЦИПК министерство продолжало через базовые предприятия планомерно вкладывать средства в строительство и модернизацию учебно-материальной базы ЦИПК и его филиалов. Были существенно расширены площади учебно-лабораторных помещений и реконструирована гостиница Московского филиала. В 1979 году завершилось строительство нового здания Уральского филиала. Пропускная способность ЦИПК и его филиалов достигла 10 тысяч человек в год при средней продолжительности обучения один месяц.

В целях дальнейшего совершенствования управления отраслевой системой повышения квалификации приказом Е.П. Славского было утверждено Положение о порядке планирования и отчётности повышения квалификации, руководящих работников и специалистов министерства, в ЦИПК, его филиалах и на факультетах повышения квалификации при высших учебных заведениях. Оно включало в себя специальный раздел «Порядок отбора вопросов по новейшим достижениям науки и техники и передового опыта для использования в программах обучения». Руководителей



Обучение в ЦИПК

Главков и управлений Министерства обязали определять: основные вопросы научно-технического прогресса (НТП) и передового производственного опыта, которые должны были отражаться в программах обучения основных категорий руководящих работников; ведущие предприятия и специалистов — лекторов по вопросам НТП и передового опыта для привлечения к проведению занятий с руководящими работниками.

В 1975 году на основе представленной предприятиями и организациями информации о количественном составе (с учётом должностного уровня и отраслевой специализации) руководящих работников и специалистов была создана на машинных носителях отраслевая база данных, позволяющая разработать и внедрить автоматизированную технологию перспективного и годового планирования повышения квалификации и учёта фактического выполнения планов. Внедрение автоматизированной технологии планирования позволило повысить качество утверждаемых планов, их достоверность, полноту и реализуемость. Кроме того, число кафедр ЦИПК и его филиалов,

а также их специализации были приведены в соответствие с планируемыми отраслевыми потребностями и пропускной способностью учебных центров.

Разработкой и внедрением системы отраслевого автоматизированного планирования и учёта руководил заместитель директора ЦИПК, профессор Ю.П. Руднев. В алгоритмизацию задач планирования и учёта большой вклад внесли Г.П. Семеняк, кандидат технических наук Н.Н. Колесник и другие сотрудники ИВЦ института.

Перед институтом открылись новые возможности в области увеличения объёмов и качественного совершенствования учебной деятельности. В частности, руководство министерства поставило задачу увеличить объёмы обучения руководителей предприятий и организаций отрасли, включая начальников и главных инженеров главных управлений (управлений) центрального аппарата министерства. При подготовке и реализации учебного процесса для групп, состоящих из высшего руководства неукоснительно соблюдалась следующая последовательность действий: вначале на основании согласованных с Ю.С. Семендяевым целей обучения и персонального состава группы директор ЦИПК готовил учебно-тематический план и вёл переговоры со всеми преподавателями (штатными и приглашаемыми из других министерств, ведомств или предприятий); затем разработанный план проведения занятий, цели обучения и персональный состав группы Ю.С. Семендяев лично докладывал Е.П. Славскому, который и утверждал их; потом директор ЦИПК выполнял функции методиста в процессе реализации утверждённой программы обучения, включая подготовку раздаточных и информаци-

онных материалов для слушателей, и в конце, после завершения занятий в ЦИПК Е.П. Славский принимал в министерстве высшее руководство вместе с Семендяевым и директором института для подведения итогов и вручения удостоверений о повышении квалификации.

Эпоха тренажеростроения

Одна из самых славных страниц в истории минсредмашевского ЦИПК — это создание первых в СССР и в России тренажёров атомных электростанций.

Систематическое создание и применение тренажёров для атомных станций началось на рубеже 60-х — 70-х годов. Пионерами оказались Соединённые Штаты. К 1972 году в США были развёрнуты четыре учебно-тренировочных центра, оснащённых полномасштабными тренажёрами. Четыре — по числу фирм, поставлявших реакторные установки для американских АЭС¹⁷; каждая фирма-поставщик реакторного оборудования создавала учебную базу для подготовки тех, кто будет эксплуатировать оборудование.

В 1972 году началось создание первого учебного центра для подготовки персонала АЭС в СССР, при Нововоронежской АЭС, которая в начале 70-х была символом и воплощением достижений советской науки и промышленности. Реакторы 3-го и 4-го блоков НВАЭС — ВВЭР-440 — были первыми *серийными* реакторами, им же предстояло стать первыми экспортными реакторами. При НВАЭС планировалось развернуть учеб-

¹⁷ «General Electric», «Westinghouse Electric Company», «Babcock & Wilcox», «Combustion Engineering»



Вид учебной аудитории ЦИПК тренажером АПЛ

ную базу для подготовки персонала из Венгрии, Болгарии, Чехословакии, Кубы, ГДР. Началось проектирование АЭС «Ловиза», финские коллеги предъявляли повышенные требования к подготовке персонала будущей АЭС. Они более других хотели видеть полноценный учебный центр и тренажёр. Ради экономии времени в 1973 году для Международного учебно-тренировочного центра подготовки операторов АЭС с реакторами ВВЭР-440 был адаптирован проект типового школьного здания.

Директором НВАЭС был Фёдор Яковлевич Овчинников — выдающийся специалист, новатор и энтузиаст. Это в немалой степени способствовало тому, что НВАЭС как таковая стала школой передового опыта, при которой создавался первый в стране учебно-тренировочный центр. Инструкторы набирались из опытных работников НВАЭС.

Иван Иванович Малашинин был военным моряком и инженером. Во время подготовки экипажа атомной подлодки, которая проходила в Обнинске, в ФЭИ, на стенде-прототипе, он предложил и сделал с несколькими единомыш-

ленниками электронную схему, которая воспроизводила динамику корабельной ядерной установки. Сейчас это называлось бы аналоговым тренажёром. За самоделкой выросло целое направление в науке, целая технология. Электронный комплекс, воспроизводящий функциональную модель ядерной энергетической установки, обозначил принципиальный шаг и в подготовке корабельных энергетиков, и в отработке техники.

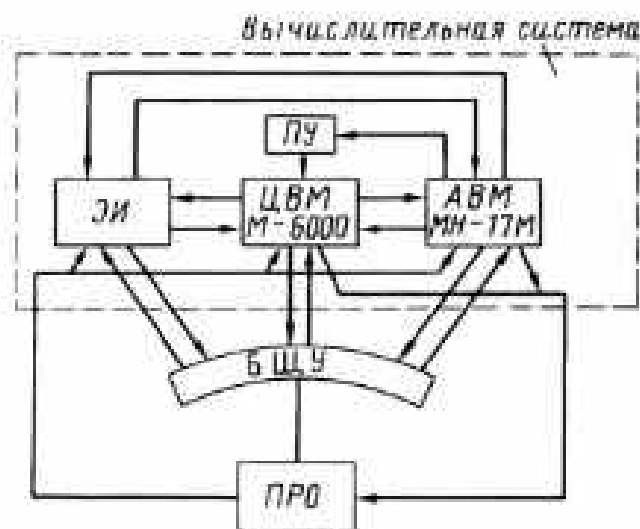
Малашинин остался в истории как инициатор создания первого в стране тренажёра ядерной энергетической установки. Репутация знатока номер один по созданию и применению тренажёров сохранилась за ним на долгие годы. Возглавив ЦИПК, Малашинин начал искать большую, рассчитанную на годы тему НИР, понимая, что благополучие учебного заведения определяется участием в научных разработках.

Репутация ЦИПК для Малашинина всегда была заботой номер один.

Для работ над тренажёром была сформирована тематическая группа. Руководителем группы по тренажёрной тематике стал Анатолий Владимирович Коротин. В числе участников создания тренажёра В-440¹⁸ могут быть названы Ирина Алексеева, Виктор Барышев, Борис Буданов, Виктор Колышев, Валерий Королёв, Николай Красько, Александр Мухаметшин, Валентин Попов, Владимир Розов, Юрий Саркисов, Владимир Скондаков, Евгений Черторижский.

Тренажёр состоял из блочного щита управления (БЩУ), вычислительного комплекса (ВК) и пульта руководителя обучения — ПРО.

¹⁸ В литературе и в документации тренажёр обозначался как В-440.



Структура тренажёра В-440: ПУ — пороговые устройства; ЭИ — электронные имитаторы; ПРО — пульт руководителя обучения¹⁹

В качестве БЩУ тренажёра был использован штатный БЩУ энергоблока ВВЭР-440 версии В-230²⁰.

Вычислительный комплекс был гибридным. На двух аналоговых вычислительных машинах типа МН-17М была реализована математическая модель динамики. На цифровой машине М-6000 — логика модели системы управления. Выбор машины М-6000 сделан в том числе и потому, что в качестве управляющей вычислительной машины она применялась в составе

АСУ ТП энергоблоков с ВВЭР-440.²¹ В состав ВК были включены автономные электронные блоки, имитирующие работу автоматических регуляторов и исполнительных механизмов.

Математическое обеспечение тренажёра предусматривало решение порядка 110 дифференциальных и 30 алгебраических уравнений, описывающих динамику параметров, а также порядка 1 тыс. логических уравнений, описывающих срабатывание дискретных устройств.

ПРО тренажёра был выполнен в виде наборного поля ключей и позволял выдать 475 дискретных и 38 аналоговых вводных.

Тренажёр воспроизводил следующие переходные режимы энергоблока: разогрев, вывод на МКУ, вывод в энергетический диапазон, номинальный режим, работа с неполным числом петель и турбин, останов, расхолаживание, работа на отдельных технологических системах.

Работа по тренажёру В-440 с участием ЦИПК завершилась в 1977 году, окончательная наладка и ввод в эксплуатацию был выполнен силами НВ УТЦ к 1980 году²².

За первые три года эксплуатации на тренажёре прошли обучение 612 специалистов, в т. ч. 338 из СССР (с Нововоронежской, Кольской и Армянской АЭС) и 274 иностранных — из Болгарии, Венгрии, Чехословакии, с Кубы и из Финляндии²³.

В 1977 году был заключён договор между ЦИПК и Министерством энергетики и электрификации УССР о создании обучающего комплекса для Чернобыльской АЭС. В 1978 году было выпущено Техническое задание на «Обучающий комплекс для УТЦ подготовки опе-

¹⁹ Зверев В. А., Крупеников В. П., Ефремов А. А. Тренажёр В-440 для операторов атомных электростанций / «Электрические станции». — 1983. — № 8. — С. 5–8.

²⁰ Существует несколько версий реакторных установок на основе реактора ВВЭР-440, отличающихся компоновочными решениями и системами безопасности. Проект РУ В-179 — это энергоблоки №№ 3, 4 Нововоронежской АЭС. Проект В-230, выбранный как прототип для тренажёра УТЦ НВЭС — это энергоблоки №№ 1, 2 Кольской АЭС, энергоблоки №№ 1–4 АЭС «Козлодуй» в Болгарии, энергоблоки №№ 1–5 АЭС «Грайфсвальде» в ГДР и энергоблоки №№ 1, 2 АЭС «Богунница» в Чехословакии.

²¹ См.: Малашинин И. И., Сидорова И. И. Тренажёры для операторов АЭС. — М.: 1979. — С. 99–102.

²² Зверев В. А. и др. Указ. соч.

²³ Там же

раторов АЭС с реактором РБМК-1000». «Обучающий комплекс...» должен был включать в себя тренажёры отдельных технологических систем АЭС, комплексный тренажёр, классы программированного обучения и систему учебного телевидения. «Обучающий комплекс...» предназначался для подготовки следующих специалистов: заместителя начальника смены атомной станции, старшего инженера управления реактором (СИУР), старшего инженера управления энергоблоком (СИУБ) и старшего инженера управления турбинами (СИУТ).

«Обучающий комплекс...» должен был обеспечить реализацию целостной системы подготовки операторов АЭС с РБМК, в значительной мере воспроизводившей систему обучения ЦИПК.

После 1980 года тренажёр создавался для Смоленского учебно-тренировочного центра подготовки операторов АЭС с реакторами РБМК.

По сложности вновь создаваемый тренажёр РБМК-1000 существенно превосходил тренажёр В-440, в частности, из-за более значительного объёма контроля и управления, а также из-за необходимости воспроизведения функций системы централизованного контроля — СЦК.

Впервые в отечественной практике тренажёр создавался как полностью цифровой и был полностью реализован на отечественной вычислительной технике. Комплекс технических средств тренажёра состоял из штатного БЩУ, соответствующего энергоблоку №1 Смоленской АЭС, и многомашинного вычислительного комплекса (ВК), состоявшего из универсальной ЭВМ ЕС-1066, управляющей ЭВМ СМ-1420 и шести микро-ЭВМ «Электроника-60М». На ЕС-1066 были реализованы математические модели динамики, на СМ-1420 — модели системы управле-

ния и задачи управления тренажёром в целом, на «Электрониках-60» — задачи ввода-вывода информации. Связь машин ЕС-1066 с СМ-1420 осуществлялась через устройство связи УСВМ А17118, связь вычислительного комплекса с БЩУ — через устройство связи тренажёра, выполненное в стандарте КАМАК.

Всего обеспечивался ввод 64 аналоговых и 11 420 дискретных сигналов и вывод 864 аналоговых и 9 216 дискретных сигналов.

Руководство обучением осуществлялось через штатные терминалы ЕС и СМ ЭВМ.

Тренажёр воспроизводил все режимы, предусмотренные «Технологическим регламентом по эксплуатации I-й очереди Смоленской АЭС».

Характерной особенностью тренажёра была его способность работать в одном из четырёх структурных вариантов:

«А» — «П» — «Т» — три индивидуальных тренажёра по трём рабочим местам БЩУ, работающих автономно;

«А» — «ПТ» — индивидуальный тренажёр по рабочему месту «А» и групповой по местам «П» и «Т»;

«АП» — «Т» — групповой по местам «А» и «П» и индивидуальный по месту «Т»;

«АПТ» — комплексный тренажёр для работы оперативной смены БЩУ в полном составе²⁴.

Возможность изменения структуры тренажёра позволила вести отладку программного обеспечения одновременно с монтажом БЩУ и существенно помогла при его комплексной отладке, которая началась в 1988 году.

²⁴ См.: И. И. Малашинин, А. В. Коротин, Е. А. Черторижский. Основные итоги разработки полномасштабных тренажёров АЭС с адаптивными свойствами / Тезисы докладов Второй всесоюзной научно-технической конференции «Тренажёры в формировании профессиональных навыков при подготовке специалистов» — г. Ульяновск, 18–20 октября 1988 г. Секция 2. — М., 1988.



Группа специалистов ЦИПК — разработчиков математического обеспечения полномасштабного тренажёра ВВЗР-440 на Нововоронежской АЭС, 1978 г.

В декабре 1989 года тренажёр был сдан в опытно-промышленную эксплуатацию, в декабре 1990 года — в промышленную.

Тренажёр оказался единственным изделием из состава «Обучающего комплекса...», предусмотренного Техническим заданием 1978 года.

Из числа участников работ по тренажёру В-440 в создании тренажёра РБМК-1000 участвовали И. Алексеева, В. Барышев, В. Колышев, В. Королёв, А. Коротин, В. Розов, Е. Черторижский. Вновь подключились и внесли свой вклад Николай Кудряков, Татьяна Нитягина, Александр Суворов, Вадим Шубин.

Создание тренажёра внесло большой вклад в повышение эффективности и безопасности АЭС.

Тренажёр стал незаменимым инструментом для обучения новичков и плановой подготовки кадров, он был необходим для восстановления должной работоспособности операторов после их болезни, отпуска, когда навыки теряются чуть ли не наполовину.

Из воспоминаний Николая Николаевича Кудрякова: «В команду тренажёра я, студент 4 курса вечернего отделения Обнинского филиала МИФИ, попал в октябре 1977 года — под занавес работ над тренажёром В-440. Работа над тренажёром В-440 была в значительной мере импровизацией, в ходе которой на ощупь отыскивались формы организации труда и управления проектом. В том же 1977 году был заключён договор между ЦИПК и Минэнерго Украины на разработку обучающего комплекса для Чернобыльской АЭС им. В.И. Ленина. Если работа над тренажёром В-440 была своего рода импровизацией, то в работе над тренажёром РБМК-1000 была предпринята попытка сразу выстроить целостный процесс, когда все решения продумываются и оформляются. В 1978 году было написано Техническое задание, в 1980 — Эскизный проект. Эскизный проект мы разослали на ознакомление в заинтересованные фирмы. Очень лестным оказался отзыв Александра Яковлевича Крамерова, — он



**Н. Н. Кудряков во время подготовки материалов
для юбилейной книги ЦИПК. 2017 г.**

сказал, что, если мы сделаем хотя бы половину заявленного, это будет чудом.

Как бы ни хвалили нас со стороны, я до сих пор считаю «Эскизный проект» тренажёра РБМК-1000 хрестоматией по планированию работы над большой информационной системой. Этот проект лёг в основу создания полномасштабного тренажёра РБМК-1000 для 1-го энергоблока Смоленской АЭС.

Как система, тренажёр проектировался одновременно и «сверху», и «снизу». «Сверху» — формировалась архитектура, «снизу» — нарабатывались блоки и фрагменты, которые были необходимы при любой макроструктуре.

Сразу началась работа по созданию стандартных модулей, реализующих типовые задачи, — например, расчёт свойств воды и водяного пара или динамика автоматических регуляторов. Прошло несколько лет, и от оформления типовых задач мы естественным образом вплотную подошли к идее САПР математических моделей. Когда в конце 80-х все бросились изучать зарубежные САПР, можно было убедиться, что

по постановке задач мы не только не отставали, но кое в чём опережали своих заокеанских коллег. В 80-е годы в ЦИПК стали складываться вполне современные школа и методика цифрового моделирования сложных технических систем.

Тренажёр оказался изделием уникальным и в самом хорошем, и в самом плохом смысле этого слова. В плохом смысле он был уникальным потому, что тиражировать его было невыполнимо. В его архитектуре отразилась вся тогдашняя слабость отечественной системотехники. Это был монстр, многомашинный комплекс.

Но этот тренажёр был полностью цифровым! Он полностью воспроизводил функции системы централизованного контроля, он позволял запоминать, архивировать и затем вводить в качестве начальных условий любые текущие состояния. Этот тренажёр стал учебной базой для целого поколения инструкторов, методистов и системотехников. В начале 90-х годов он смотрелся как чудо, а слова Александра Яковлевича Крамерова и вспомнил на сдаче тренажёра в эксплуатацию, когда кто-то из коллег из МИФИ, повернув какой-то ключ и завороченно глядя на побежавшую под стеклом стрелку, сказал без тени иронии: «Ну, прямо сказка!»



Начало 90-х. Одно из первых полноценных занятий на тренажёре

А инструкторы быстро сообразили, что модель — это инструмент исследования, прогнозирования, и вдохновенно спорили, что будет с давлением в деаэраторе, если дернуть клапан на байпасе регулятора уровня в конденсаторе, — и дергали, и подходили с плодотворными дебютными идеями. Сложившееся тогда умение инструкторов и разработчиков понимать друг друга — было тоже своего рода чудом и драгоценным опытом. Таких инструкторов, без которых тренажёр не был бы сделан, и каких надо было привлекать к работам с самого начала, назову, по меньшей мере, троих — Владимир Петрович Цыганков, Владимир Михайлович Ильин, Александр Яковлевич Токарев.

Одним из самых замечательных результатов работы над тренажёром стала модель трёхмерной нейтронной кинетики.

Для сохранения структуры деятельности человека-оператора модель нейтронной кинетики должна представлять собой трёхмерное уравнение диффузии с шагом дискретизации, равным шагу стержней ручного регулирования, — то есть одному метру. Если шаг в один метр взять и по высоте, то расчётных узлов будет 800. Решение системы уравнений с матрицей коэффициентов 800×800 и в реальном масштабе времени — само по себе грандиозная задача.

Решил эту задачу Анатолий Владимирович Коротин — руководитель группы, формальный и неформальный лидер.

В математическом моделировании он ставил задачи и обсуждал результаты по системам совершенно разной физической природы. Сам он объяснял это своё умение тем, что читает учебники для техникумов, дескать, в учебниках для техникумов схвачена самая суть. Доля правды в этом утверждении есть, но в целом это был результат настоящего университетского образования.

Он мог разобраться не только в вычислительных задачах. Он разбирался в операционных системах, в архитектуре ЭВМ, он находил общий язык с системщиками разных машин.

Наконец, он живо интересовался проблемой «человек-машина», тренажёр для него был не просто программным комплексом, а средством обучения человека.

Костяк группы, сохранившейся после сдачи тренажёра В-440 и начавшей работу над РБМ-1000, насчитывал человек 10–12. Поначалу, на этапе

Технического задания и Эскизного проекта, этого было достаточно. Дальше нужно было наращивать силы.

После ухода Малашнина в Москву, в Курчатовский институт, никаких действий по наращиванию и усилению группы предпринято не было.

Делать тренажёр приходилось без участия главного конструктора (НИКИЭТ) и научного руководителя проекта АЭС (ИАЭ им. И.В. Курчатова) — то есть без согласованных физических характеристик. В информационном вакууме и в организационном хаосе мы работали на протяжении почти 10 лет, пока к работам по тренажёру не подключились коллеги из Смоленского УТЦ.

И ещё одно обстоятельство. Тренажёрные модели часто являются адаптированными версиями моделей исследовательских. Тренажёрные модели реального времени опираются на результаты расчётов, выполненных по моделям более сложным и потому более «медленным». Между тем более точных и «медленных» динамических моделей энергоблока РБМК-1000 тогда просто не существовало. Первые математические модели, пригодные для исследования переходных процессов и выработки рекомендаций по регулированию энергоблока РБМК-1000, хотя и непригодные напрямую для тренажёра, были получены в начале 80-х годов во вновь созданном ВНИИАЭС.

Львиная доля математических моделей, которые мы должны были сделать для тренажёра, никаких прямых прототипов не имела.

И не было тогда, в конце 70-х, машины, которая могла бы посчитать динамику РБМК в реальном времени. Конечно, мы надеялись, что появится что-то лучшее, чем ЕС-1022, но мы обязаны были сделать всё для снижения объёма вычислений. Началась изнурительная борьба за сокращение объёма вычислений при сохранении физического существа ото-



И. И. Малашнин, контр-адмирал,
доктор технических наук, профессор.
Фото Н. Н. Кудрякова, январь 1991 г.

блюдаемых процессов, началось «вылизывание» уравнений, численных схем и алгоритмов.

Главным впечатлением тех лет осталось счастье инженерного труда, в котором творчество сочетается с умением выполнять рутинную и черновую работу. Работа инженера — это работа, развивающая душу; это работа, заниматься которой интересно и радостно, забыв не только о часах, но и о календаре, — это я узнал именно там и тогда.

ЦИПК и Смоленский УТЦ дали мне счастье честно сделанной работы, работы вместе с хорошими людьми.

Позволю себе назвать несколько имён:

Евгений Александрович Черторижский был своего рода главным теоретиком тренажестроения, вместе с Коротиным он сформулировал и по сей день актуальный и должным образом не оценённый критерий адекватности тренажёра объекту, а именно: сохранение структуры деятельности человека-оператора.

Розов Владимир Иванович — программирование прикладных задач было его органической потребностью и образом жизни. Наиболее естественное его состояние — в кресле перед монитором, на котором — очередная версия его очередной программы.

Королёв Валерий Александрович — электрик и электроник, разработчик модели электрической части АЭС. Он был сгустком энергии, воплощением жизнелюбия и стойкости, всегда подтянут и выглажен. Великий меломан и великий знаток звукопроизводящей электроники.

Виктор Александрович Барышев — главный специалист по модели системы управления. Ему были свойственны самоирония и тонкий и точный юмор, он выглядел воплощением сдержанной надёжности, доброты и порядочности.

К концу 80-х годов в ЦИПК сложилась целая традиция, целое направление. В ЦИПК сложилась замечательная команда!

Нынешний ЦИПК является тем, чем он есть, и уверенно смотрит в будущее в изрядной степени благодаря команде специалистов, пришедших из Смоленского УТЦ. Из Смоленского УТЦ, который в своё время «встал на ноги» в немалой степени благодаря тренажёру, разработка которого была начата в ЦИПК».

Николай Николаевич Кудряков

Работал в ЦИПК в 1977–1983 годах. В 1980 году окончил Обнинский филиал МИФИ по специальности «Атомные электростанции и установки». Кандидат технических наук. Работал в Институте атомной энергии им. И.В. Курчатова и в Смоленском учебно-тренировочном центре, продолжил сотрудничество с ЦИПК в работах по созданию тренажёра РБМК-1000 как разработчик математической модели теплогидравлики реактора и ряда технологических систем.

Анатолий Владимирович Коротин

В 1970 году окончил механико-математический факультет МГУ. По распределению направлен в Обнинск в Институт экспериментальной метеорологии. С 1973 по 1990 год работал в ЦИПК, где принимал участие по созданию первых отечественных полномасштабных тренажёров для подготовки операторов АЭС с реакторами ВВЭР-440 и РБМК-1000 для Нововоронежского и Смоленского учебных центров, соответственно. Разработанный метод расчёта пространственной кинетики реактора РБМК-1000 лёг в основу диссертации на соискание степени кандидата технических наук, успешно защищённой в 1988 году в МИФИ. С 1990 по 2013 год сначала как сотрудник отраслевого предприятия «Сервисинтертехника», а затем на инициативной основе сотрудничал с ВНИИАЭС по созданию средств автоматизации проектирования программного обеспечения комплексных тренажёров для отечественных и зарубежных атомных электростанций. С 1997 года работает заведующим отделом информационно-технологических систем Федерального исследовательского центра «Единая геофизическая служба РАН».



А.В. Коротин. Смоленский УТЦ, 1988 г.

Научные исследования и целевая аспирантура

На проведение научных исследований и разработок в ЦИПК и его филиалах прямым образом бюджетные средства не выделялись. Можно сказать, что бюджетное финансирование существовало в косвенной форме, ибо решалось и даже поощрялось выделять на эти цели до 30% рабочего времени преподавателей. Поэтому ЦИПК и его филиалы были заинтересованы в заключении хозяйственных договоров с предприятиями отрасли. Тематика таких договоров, как правило, была тесно связана с тематическими направлениями деятельности кафедр.

В 1977 году при институте была открыта целевая заочная аспирантура для подготовки научных кадров по следующим специальностям: «Автоматизированные системы переработки информации и управления»; «Автоматическое

управление и регулирование, управление технологическими процессами». Через аспирантуру и соискательство было подготовлено 15 кандидатов технических наук. Наиболее «продуктивным» научным руководителем стал заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор В.С. Петрищев (он подготовил пять кандидатов наук). Из наиболее масштабных разработок, выполненных сотрудниками ЦИПК в 70-е годы можно выделить: разработку АСУ ТП дискретного производства (научный руководитель работ — доцент В.Я. Радюшкин, заказчик — ПО «Маяк»); разработку и реализацию системы номенклатурно-календарного планирования выпуска циркониевой продукции (научный руководитель работ — профессор В.С. Петрищев, заказчик — «Чепецкий механический завод»); автоматизацию планирования таблеточного производства (научный руководитель работ — профессор В.С. Петрищев, заказчик — «Ульбинский металлургический завод»).

В 60–70-е годы смотрами достижений технического прогресса в строительстве были отраслевые конференции, которые проводились один раз в пять лет и, как правило, в уникальных городах, построенных строителями и проектировщиками строительных организаций и проектных институтов Министерства среднего машиностроения. В частности, такие конференции проводились в городах Навои и Актау, построенных в условиях климата пустынь и превращённых в цивилизованные города с комфортными условиями проживания людей, с зелёными массивами для отдыха горожан.

С начала 1970-х годов жилищное строительство в Обнинске приобретает колоссальный размах. С 1973 по 1978 год возводятся микрорайон



Отраслевая конференция по техническому прогрессу в строительном производстве. 1978 г. Слева направо: Новиков И. В., Славский Е. П., Мальский А. Я., Малашинин И. И.

40а. Он застраивается 5–9–12-этажными домами. Внутри микрорайона расположены школа и детские комбинаты, предусмотрены места для отдыха, автостоянки, спортивные площадки. Особой достопримечательностью стали детские игровые площадки, овеянные романтикой фантастических и приключений, «Крепость», «Каравелла» и «Наутилус». Создатели проекта микрорайона удостоены Государственной премии РСФСР. Макет микрорайона помещен в экспозицию Музея архитектуры имени Щусева. Указанное выше и другие мероприятия по благоустройству города явились основанием проведения в Обнинске очередной отраслевой конференции по техническому прогрессу в строительстве.

Пленарные заседания проводились в конференц-зале ЦИПТК. Фотография свидетельствует о памятных днях конференции.

Победы молодых специалистов

В 1978 году внутри института был проведён конкурс работ молодых сотрудников с целью повышения научной активности, повышения качества хозяйственных работ и госбюджетных научно-исследовательских работ, ускорения внедрения результатов исследований в учебный процесс и практику работы предприятий отрасли. В соответствии с положением о конкурсе научных работ молодых специалистов ЦИПК за лучшие научные работы, связанные с хозяйственной и бюджетной тематикой, и на основании решения конкурсной комиссии был премирован Е. А. Черторижский как автор работы «Организация тренировки операторов АЭС на тренажёрах методом управления вниманием».

В том же году к числу особых достижений ЦИПК прибавилось присуждение премии Ленинского комсомола молодым учёным и инженерам (старшим преподавателям В. И. Берёзову



Председатель ЦК профсоюза работников Минсредмаша А. Н. Калистов у входа в ЦИПК



Центральный комитет ВЛКСМ присудил премии Ленинского комсомола за 1978 г. сотрудникам молодёжного творческого коллектива Центрального института повышения квалификации руководящих работников и специалистов Минсредмаша за разработку человеко-машинной системы принятия решений в управлении.

На снимке дипломанты премии: во втором ряду (слева направо): Лебедев А. Н. — старший преподаватель кафедры «Управление дискретными производствами»; инженерный состав информационно-вычислительного центра ЦИПК (ИВЦ): Шитов Н. Н., Юрлова Т. Н., Лутфуллин Р. А., Берёзов В. И. В первом ряду: Семеняк Г. П. (ИВЦ), научный руководитель коллектива — доктор технических наук Малашнин И. И., Боренко Ю. С. — сотрудник кафедры «Вычислительные системы», секретарь комсомольской организации ЦИПК.

и А. Н. Лебедеву, начальнику отдела Г. П. Семеняку, руководителю группы Н. Н. Шитову, математику-программисту Р. А. Лутфуллину, заведующему лабораторией Ю. С. Боренко) за разработку и внедрение диалоговой системы принятия решений при управлении производством.

В институте на тот момент действовала ЭВМ «Минск-32», под её управлением находились 25 дисплеев в учебном классе. Преподаватели выдавали слушателям индивидуальные задания для решения задач по управлению производством. С помощью

программного обеспечения, разработанного молодыми учёными и инженерами, слушатели производили вычислительные действия по выполнению заданий, это сформировало человеко-машинную систему принятия решений в управлении.

Премия Ленинского комсомола в области науки и техники учреждена совместно с Государственным комитетом СССР по науке и технике, АН СССР, Министерством высшего и среднего специального образования СССР в 1967 году, поощряла молодых научных работников, инженеров, аспирантов, преподавателей вузов, рабочих, колхозников и специалистов народного хозяйства в возрасте до 33 лет за научные исследования и новые технические решения, вносящие крупный вклад в развитие советской науки и народного хозяйства. Работы рецензировались независимыми экспертами, содержание рецензий, фамилии рецензентов и места их работы носили закрытый характер и соискателям премии не сообщались, рецензирование не оплачивалось и рассматривалось как проявление внимания к молодой научной смене, требовалась оценка уровня работы по существу, избегая формулировок «работа соответствует определённым требованиям», «значительный вклад», «шаг в решении проблемы», «соответствует требованиям условий конкурса». Имеющиеся недостатки указывались конкретно. Была возможность организации публичного обсуждения работы.



А. А. Герасимов во время выступления в ЦИПК

совершенствованию подготовки и повышения квалификации рабочих на производстве» отметили, что задачи неуклонного повышения эффективности и качества работы, усиления влияния научно-технического прогресса на темпы развития современного производства требуют непрерывного роста уровня образования и деловой квалификации трудящихся. В связи с этим всё большее значение стали приобретать подготовка, переподготовка и повышение квалификации рабочих непосредственно на производстве. Во исполнение постановления Е.П.Славский в том же году выпускает одноимённый приказ, в котором говорится об организации в Московском филиале кафедры «Управление трудовыми ресурсами» и о создании в целях совершенствования работы по профессиональному обучению кадров предприятий Сибири и Дальнего Востока филиала ЦИПК в Новосибирске. Базовым предприятием филиала стал трест «Химэлектромонтаж», а первым директором филиала назначен В. Л. Бессмертный.

Годом ранее по ходатайству Совета института в 1978 году в Московском филиале созданы новые кафедры «Системный анализ»,

Структурные изменения

В июне 1979 года Центральный комитет КПСС и Совет Министров СССР в постановлении № 586 «О мерах по дальнейшему

«Радиационная безопасность и охрана окружающей среды», а в Ленинградском — «Управление и экономика стройиндустрии». В 1979 году они были полностью укомплектованы и активно участвовали в учебном процессе.

В этот период институт мог гордиться тем, что на кафедрах были созданы устойчивые, стабильные и работоспособные коллективы преподавателей, которым предстояло в преддверии 1980 года решать сложные задачи по перестройке учебного процесса, поставленные руководством страны.

К числу особых достижений за 1979 год стоит отнести экспонирование комплекса аппаратуры, разработанного по теме: «Спектр», разработка автоматизированной системы технологического процесса, на международной выставке стран Совета экономической взаимопомощи «Мирный атом в странах социализма». Научным руководителем работ был кандидат технических наук, доцент В.М. Тарасов. А также внедрение новой формы обучения — проведение школ-семинаров по актуальным вопросам научно-технического прогресса



Во время перерыва на отраслевом совещании. В центре — директор Волжского машиностроительного завода
А.А. Герасимов

(«Разработка и внедрение КСУ КП и их метрологическое обеспечение», «Использование ЭВМ и программно-управляемого оборудования в металлообработке»). Подобная отраслевая школа-семинар по распространению передового производственного опыта в процессе экономической учёбы была успешно проведена совместно с Волжским машиностроительным заводом.

Волжский машиностроительный завод в 1965 году был включён в состав Министерства среднего машиностроения и в дальнейшем развивался как машиностроительное предприятие, специализирующееся на выпуске трубопроводной арматуры, нестандартизированного, иногда уникального, оборудования для предприятий и научных центров отрасли, а также для российских атомных электростанций. На оборудовании, выпускаемом предприятием, впервые в стране был проведён в наземных условиях ряд научно-исследовательских экспериментов по жизнеобеспечению человека в условиях космоса.

К концу 70-х годов усилиями министерства и коллектива ЦИПК создана система повышения квалификации руководителей и специалистов атомной энергетики и промышленности, не имевшая аналогов в отечественной практике. Что же было сделано? Во-первых, осу-

ществлена идея непрерывного образования руководителей всех уровней (от мастера до начальника Главного управления министерства). Во-вторых, на вооружение взяты передовые учебные технологии: автоматизированные обучающие и контролирующие курсы, деловые игры, видеотренинги, тренажёры ядерных

энергетических установок, практическая работа на ЭВМ, выполнение курсовых проектов по заданиям предприятий. И, наконец, к обучению привлекались ведущие учёные страны, легендарные академики: А.П. Александров, В.М. Глушков, Б.Н. Ласкорин, Г.И. Марчук, И.В. Петрянов-Соколов.



ГЛАВА 3

Курс на «ускорение»

Новые направления

К концу 70-х годов в мире начался новый этап научно-технической революции. Уровень развития страны стал определяться использованием микроэлектронной техники.

Направления развития страны задавались планами «пятилеток», принятыми на съездах КПСС. Так, к началу 80-х важнейшей общепартийной, общегосударственной задачей было «придать развитию страны ещё больший динамизм за счёт более эффективного использо-

вания производственных фондов, их дальнейшего развития и обновления, внедрения передовых технологий и достижений научно-технического прогресса, особенно в тяжёлой промышленности»²⁵. Деятельность и планы ЦИПК выстраивались с учётом этих направлений.

Перед институтом стояла непростая задача — обеспечить соединение теоретического обучения слушателей в процессе повышения

²⁵ Материалы XXVI съезда КПСС



Руководители главных управлений Минсредмаша СССР после отчёта перед министром о прохождении курса повышения квалификации в ЦИПК. 1980 г.

квалификации с решением практических задач отрасли. Вместе с тем необходимо было развивать и укреплять учебно-методическую базу с целью дальнейшей активизации учебного процесса, пропаганды передового опыта в технике, технологии управленческой деятельности, а также постоянно повышать эффективность госбюджетных и хоздоговорных НИР.

Все эти задачи предстояло осуществить новому директору ЦИПК — Юрию Петровичу Рудневу, занимавшему до этого должность заместителя директора. Юрий Петрович, будет возглавлять институт на протяжении 23 лет, не давая забыть имя ЦИПК как образовательного учреждения даже в самые непростые 90-е годы.



Юрий Петрович Руднев

Директор ЦИПК с 1979 по 2002 год.

В 1960 году после окончания Московского инженерно-физического института по распределению был направлен на работу инженером научно-испытательного полигона авиационных систем (НИПАС) НИИ-2 Минавиапрома СССР, где занимался разработкой и внедрением аппаратуры для автоматизации обработки данных, получаемых при наземных полигонных испытаниях изделий на аэробаллистической трассе. В конце 1962 года поступил в очную аспирантуру МИФИ. Защитил диссертацию на соискание учёной степени кандидата технических наук в 1965 году. До 1973 года работал в МИФИ, последовательно занимая должности старшего инженера научно-исследовательского сектора, ассистента, старшего преподавателя, доцента кафедры АСУ МИФИ, участвовал в разработке элементной базы боевых информационных систем для атомного подводного флота. В сентябре 1973 года в порядке перевода был назначен заместителем директора по учебной и научной работе ЦИПК Минсредмаша СССР. Решением ВАК при СМ СССР от 31.05.1991 года Рудневу Ю.П. присуждена учёная степень доктора технических наук. Тема диссертации: «Разработка основ теории и технологии автоматизированного управления учебной деятельностью отраслевого ИПК». Решением Госкомитета РФ по высшему образо-

ванию от 19.01.1994 года присвоено учёное звание профессора по кафедре управления и экономики предприятий топливного цикла. Заслуженный деятель науки Российской Федерации (Указ Президента РФ от 22.03.2006 № 374). В настоящее время начальник экспертно-аналитического отдела.

В 1980 году по приказу Министерства на институт было возложено методическое руководство системой подготовки и повышения квалификации бригадиров. Для реализации этой задачи проводилось изучение опыта работы действующих на тот момент курсов бригадиров в 10 и 12 ГУ. Совместно с Управлением кадров и учебных заведений были разработаны типовые документы: положение о курсах, приказ, программа для подготовки и повышения квалификации бригадиров. В том же году в институте проведён инструктивно-методический семинар-совещание работников курсов бригадиров, на котором обобщили опыт работы действующих курсов и определили основной регламент деятельности. К моменту проведения семинара методический отдел ЦИПК уже разработал рекомендации по проведению на курсах бригадиров теоретических занятий и производственного обучения. Первые 6 групп бригадиров — 150 человек, прошли обучение в Уральском филиале, позже эта цифра многократно увеличилась, так, к 1984 году количество прошедших обучение бригадиров было около 1513 человек.

В ЦИПК всегда большое внимание уделялось научному росту и повышению квалификации преподавателей. К началу нового

десятилетия повысились показатели, характеризующие научный рост преподавателей, — из 124 штатных преподавателей 63 имели учёную степень кандидата наук. В институте стало традицией проведение конкурсов научных рефератов и рефератов по общественно-политической тематике, в которых наряду с другими специалистами, молодые преподаватели принимали активное участие. Результаты рефератов обсуждались на научно-техническом совете и научном семинаре института. Авторам лучших работ присуждались призовые места и вручались почётные грамоты.

Впервые в 1985 году была введена аттестация молодых специалистов по итогам годичной стажировки. Вошло в постоянную практику награждение сотрудников института за долголетний и добросовестный труд в народном хозяйстве страны медалью «Ветеран труда». Повышение квалификации профессорско-преподавательского и учебно-вспомогательного состава проводилось путём участия во всесоюзных конференциях и семинарах, в отраслевых совещаниях, научно-исследовательских работах, научных семинарах кафедр. Но, несмотря на проводимую работу в институте и филиалах, к середине 80-х образовалась высокая текучесть кадров.



Занятия в ЦИПК, 1984 г.



Семинар по повышению квалификации руководителей главных управлений и управлений Минсредмаша



Отраслевое мероприятие главных инженеров 5 Главного управления. Выступающий — Б. Н. Оныкий

квалификации кадров на производстве. Это способствовало расширению целевой направленности в повышении квалификации руководящих работников и специалистов отрасли (по микропроцессорной технике, по бухгалтерскому учёту, по станкам с ЧПУ и т.д.). Кроме того, были заключены договоры о научно-техническом содружестве с Электростальским машиностроительным заводом (ПАО «Машиностроительный завод» — предприятие по производству топлива для АЭС) и Волжским машиностроительным заводом по теме «Повышение эффективности обучения кадров».

В 1984 году Управление кадров и учебных заведений утвердило разработанные методическим отделом ЦИПК рекомендации по повышению квалификации инженерно-технических работников на производстве, подобные рекомендации применяли в отрасли впервые.

В том же году прошло целевое обучение высшего руководящего состава отрасли: главных инженеров ГУ, директоров НИИ и КБ, директоров промышленных комбинатов. В основе учебных программ этих групп были

В 1982 году специалистами ЦИПК и филиалов была проделана определённая работа по совершенствованию системы планирования и управления повышения квалификации руководящих работников и специалистов отрасли. В рамках АСУ института в промышленную эксплуатацию была сдана подсистема «Учёт учебных поручений», а также создана секция Совета ЦИПК по учебно-методическим вопросам подготовки и повышения



Памятная фотография в зале Коллегии Министредмаша, сделанная после обсуждения у Славского Е. П. итогов проведения 2-недельного семинара в ЦИПК по программе ускорения научно-технического прогресса в отрасли с руководителями НИИ и КБ

вопросы научно-технического прогресса, комплексной автоматизации производства, экономического эксперимента в ряде отраслей народного хозяйства.

В 1985 году сотрудниками института под руководством Управления кадров и учебных заведений подготовлены и приказом министра утверждены отраслевые документы: методические указания по работе производственно-технических курсов, курсов целевого назначения и курсов по переподготовке и обучению рабочих вторым профессиям; методические указания по работе цехового организатора предприятия, организации по профессиональному обучению рабочих на производстве; положение об общественном инспекторе-методисте по профессиональному обучению рабочих на производстве.

Новые формы в учебном процессе

С конца 70-х годов в стенах института ежегодно проводилась отраслевая научно-методическая конференция по вопросам совершенствования повышения квалификации, имеющая огромное значение для обобщения и актуализации опыта в этой области. В 1985 году проведена шестая такая конференция, на которой представили 57 докладов. Рекомендации конференции утвердил министр, одобрив передовой опыт 9 предприятий и организаций отрасли по обучению кадров.

Во время конференции действовала выставка, на которой 46 предприятий представили передовой опыт применения техниче-



Отраслевая конференция в ЦИПК



Директоры РМЗ в ЦИПК. 1986 г.

ских средств обучения, созданных в отрасли, а также лучшие образцы учебно-наглядных пособий, макетов, информационно-справочных материалов по оформлению кабинетов теоретического обучения, мастерских (участков) производственного обучения. Выставку посетило около 1,5 тысячи организаторов учёбы и специалистов отрасли.

Организовывая на достойном уровне внутренние выставки, сотрудники ЦИПК не менее достойно представляли свои достижения на внешних выставках. В 1986 году институт демонстрировал АСУ ИПК на межотраслевой выставке «Прогресс-86». За разработку и внедрение новой техники были удостоены золотой и бронзовой медалей ВДНХ старший научный сотрудник Н.Н. Колесник и заведующий лабораторией С.П. Панарин.

Н.Н. Колесник принимал непосредственное участие в алгоритмизации задач планирования ПК РР и С отрасли, учёта и отчётности, реализованных в рамках АСУ ЦИПК. С.П. Панарин содействовал успешной реализации АСУ ЦИПК как секретарь комсомольской организации института.

В течение 1986 года в соответствии с действующим положением и современными требованиями проводилась систематическая работа по обновлению учебных планов и программ, курсов и сопровождающих их учебно-исследовательских работ с целью наиболее полного отражения в них последних научно-технических и производственных достижений, а также решений партии и правительства в вопросах управления научно-техническим прогрессом и совершенствования хозяйственной деятельности. Как правило, все учебные программы рассматривались на заседаниях предметно-методических комиссий и рецензировались ведущими специалистами отрасли. Серьёзное внимание уделялось проведению целевого обучения руководящих работников и специалистов новым условиям и методам хозяйствования. В этот период деятельности активно внедрялись в учебный процесс такие виды занятий, как организационно-деятельностные игры и «круглые столы», получившие положительные отзывы слушателей.

В учебном процессе появились новые формы занятий: учебно-исследовательская рабо-



Группа руководителей НИИ и предприятий, секретарей парткома города Обнинска на семинаре по актуальным вопросам экономики. 1985 г. Слева направо: в первом ряду: Жуковский Ю. М. (ЦИПК), представитель филмала НИКИМТ, Старовойт Ю. Е. (ИФЗ), Руднев Ю. П. (ЦИПК), Силзев В. Н. (ФЗИ), Иванов А. П. (ФЗИ), Бабкин И. Ю. (филиал НИФХИ). Во втором ряду: Гринёв Р. М. (ЦИПК), Грицкевич Т. П. (ЦИПК), Корнеев Н. А. (ИСХР), Ратников А. Н. (ИСХР), Морозов (ФЗ), Ромашин А. Г. (ОНПП «Технология»). В третьем ряду: Тесленко В. П. (ИЭМ), Цыб А. П. (ИМР), Казанников А. М. (ИЭМ), Рябко М. М. (ОУС), Грибоедов Ю. В. (завод «Сигнал»), Тарасенко В. С. (инструктор горкома КПСС), Фокин А. А. (ЦКБ), Катанцев М. А. (совхоз «Кривское»). В четвёртом ряду: Филиппёнок С. П. (инструктор горкома КПСС), Войткевич Н. Д. (ИМР), Изотов В. Г. (филиал НИФХИ), Грингоф И. Г. (ВНИИСХМ), Смирнов М. И. (МЦД), Сущёв М. И. (совхоз «Кривское»).

та (уир) — одна из форм самостоятельной работы слушателей на вычислительной технике; целевые занятия, в основе которых лежит получение слушателями навыков работы с конкретными программными средствами промышленного назначения; самостоятельная практическая работа слушателя на ЭВМ с целью закрепления знаний и приобретения навыков общения с вычислительной техникой.

Стоит отметить тот факт, что с 1985 года вплоть до начала 90-х наблюдался катастрофический спад приёма молодых специалистов в отрасли, аналогичная картина складывалась и в других отраслях. Необходимо было предпринимать чрезвычайные, неординарные меры по восполнению уникального кадрового потенциала. Возникла острая проблема пополнения специалистами критических профессий, без наличия которых могли прерваться техно-

логические цепочки важных и опасных процессов и производств. В этих условиях особое значение придавалось отраслевой образовательной системе, и ЦИПК занимал в ней важное место.

Развитие кафедры «Управление предприятиями атомной промышленности и энергетики»

Развитие кафедры «Управление предприятиями атомной промышленности и энергетики», больше известной как кафедра № 1, неразрывно связано с развитием всего института как в периоды достижений, взлётов, так и во времена неудач. Сменялись эпохи, люди, изменялись

названия страны и кафедры... Но неизменным был её дух, ориентированный на подготовку и повышение квалификации отечественных управленческих кадров. Это было и во времена, когда само понятие «управление» в нашей стране вызывало отторжение, считалось, что управлять может каждый — этому не нужно специально учить. Это было и во времена увлечения идеями ускорения на базе научно-технического прогресса, когда приоритет отдавался в первую очередь техническим и технологическим параметрам управления, — казалось, что всё остальное приложится к этому автоматически. Это было и в эпоху слома жизненного уклада страны, когда считалось, что в России нет специалистов по управлению и помочь нам могут только иностранные менеджеры. Но кафедра, невзирая на всё это, сохранилась и старалась отвечать на вызовы времени, требующие принципиально новых представлений, знаний, механизмов и инструментов реализации производственных идей.

Кафедра № 1 (первоначально без этого номера) появилась на свет в 1972 году, отсоединившись в числе других подразделений от одной из первых кафедр института — кафедры «Автоматизированные системы управления производством» (заведующим кафедрой был И.И. Малашинин), под названием «Экономи-



Кафедра № 1 в 70-е гг.



Кафедра № 1 в 80-е гг.

ческое и информационное обеспечение АСУ». Через год она вернула себе прежнее название — «Управление и экономика промышленного производства». В 1976 году кафедра была переименована и стала называться «Управление и экономика горных и непрерывных производств»; такое название сохранялось до 1986 года. Затем она называлась «Управление и экономика топливного цикла».

В середине 80-х годов кафедра на некоторое время разделилась: кроме указанной, существовала кафедра «Управление и экономика предприятий», после чего эти «половинки» соединились в кафедру «Управление предприятиями». Наконец, в 1998 году кафедра обрела современное название — «Управление предприятиями атомной промышленности и энергетики».

Всех руководителей кафедры, несмотря на разные стили работы и управления, объединяло отношение к самому понятию «руководитель» — это тот, кто ведёт коллектив вперёд, передавая ему свои устремления и опыт.

Первым руководителем кафедры был П.Е. Семеняк. С 1973 по 1984 год кафедру возглавлял В.Б. Буран. Заведующим кафедрой



Кафедра № 1 в 90-е гг.

до 1998 года являлся В.С. Сенкевич, уступив в начале 90-х годов этот пост на некоторое время В.И. Берёзову с 1990 по 1992 годы. С 1998 по 2006 годы кафедрой руководил Р.М. Гринёв. С 2007 года по результатам альтернативных выборов заведующим кафедрой был И.В. Сухинин.

На кафедре № 1 общее число штатных преподавателей за всё время её существования превысило 50 человек, не считая привлекаемых преподавателей и практиков. Среди них стоит особо выделить В.М. Лебедева, С.А. Рыжкова, А.В. Клименко, Ю.В. Филонова, В.М. Бобенко, Г.А. Рябову, В.С. Петрищеву, С.В. Наталушко, И.С. Олейника, О.В. Савченко, В.М. Агапову, В.А. Фадеева, В.В. Ерёмину, В.П. Воронькова, В.Н. Тябина, В.Е. Охорзина, П.Ф. Курочку, Г.А. Рябову, М.И. Буран, Н.Г. Саушкину, методистов учебных групп: И.Д. Скутулеву, Т.Б. Савосину и многих других. Бесспорно, все они — личности и профессионалы.

В перечне их дел и постоянно реализуемых возможностей в учебно-научной и практической деятельности можно отметить работу

по переводу организаций отрасли на новые условия хозяйствования; консультирование концерна «ТВОЛ» по экономическим и организационно-правовым вопросам его деятельности; работу совместно с немецкими специалистами над международным пилотным проектом по реструктуризации и приватизации крупных предприятий атомной промышленности; разработку и внедрение в практику работы ряда предприятий отрасли принципиально новой технологии расчёта внутрипроизводственных цен, позволяющей учесть всю совокупность внутрипроизводственных связей и отношений и делающей любое подразделение предприятия «выпускающим»; консультирование организаций города, его руководителей по вопросам приватизации, социологии и психологии управления персоналом, муниципального управления; социальную и педагогическую работу с подрастающим поколением, формирование у него управленческого потенциала и т.д.

Если бегло взглянуть на основной продукт преподавателей — программы повышения квалификации и переквалификации, осуществляемые на кафедре, то по ним можно изучать историю страны последних десятилетий, так как кафедра всегда шла в ногу со временем. Среди программ хронологически можно отметить социалистическое соревнование, структуры социалистического предприятия, проблемы капитала в марксистской политэкономии, хозрасчёт и самофинансирование, коллективный арендный подряд, совершенствование планирования в условиях интенсификации производств, управление акционерным обществом, управление в условиях рыночной экономики, новые технологии работы с кадрами, операции с ценными бумагами, банковское обслуживание, организация страховой деятельно-

сти, составление бизнес-плана, маркетинговая концепция управления и т. д.

На кафедре № 1 прошло обучение свыше 10 000 человек, некоторые из них обучались несколько раз. Среди слушателей наибольшую долю составляли начальники цехов (32%), их заместители (45%), начальники участков и старшие мастера (23%). Коллектив кафедры всегда ориентировался на фундаментальную управленческую подготовку. Кафедра стремилась к увеличению доли активных методов и практических занятий (в том числе тренингов, включая видеотренинги, практикумов, дискуссий). К 2000 году доля активных форм обучения составляла около 60%. Также при формировании учебно-тематических планов кафедра стремилась использовать различные формы обратной связи со слушателями: отзывы группы в учебном журнале; собеседование с преподавателями по окончании курса; анкетирование, при котором слушатели имеют возможность в анонимной форме отметить положительные и отрицательные стороны обучения. Вместе с тем кафедра — это не только учебное, но и оперативное учебно-управленческое подразделение института, работающее в области идеологии в режиме управленческого консультирования.

В 2000-х годах главной стратегической целью кафедры было формирование в условиях постоянно меняющейся хозяйственной ситуации адекватного управленческого мышления, т. е. главный акцент делался на подготовку человеческого капитала. Коллектив кафедры сформулировал ряд принципов организации своей деятельности. К их числу относятся: принцип совмещения деятельности и обучение; принцип самоорганизации и принцип позиционности к личной ответственности; принцип целостности и командности обучения и дру-



Кафедра № 1 в 2000-е гг.

гие не менее важные принципы. Следование им осуществлялось в процессах осмысленной коммуникации, исследования и развития производства, построения технологии мышления, организации клубных форм деятельности, выработки и освоения новых знаний, перевода этих знаний в новые социальные и управленческие технологии.

В рамках реализации сформулированных принципов кафедра разрабатывала свои традиционные краткосрочные программы повышения квалификации начальников цехов, формирования резерва на руководящие должности, должности мастеров организации труда и управления трудовыми отношениями, организации и оплаты труда на предприятии и в подразделении, охраны труда в организациях атомной энергетики, промышленности и науки, управления ремонтным производством для руководителей цехов и подразделений атомных станций, управления качеством и внедрения статистических методов управления качеством, организации энергохозяйства и управления энергосберегающими технологиями, практи-

ческого маркетинга отраслевых организаций и т.д. Помимо этого, разрабатывались новые программы, такие, как оперативное управление персоналом, управление изменениями и инновационными процессами, организационно-экономические аспекты управления проектами, корпоративное управление и корпоративная культура, кадровое делопроизводство и кадровый учёт, тайм-менеджмент и др. Кроме того, в 2000-х годах кафедра активно участвовала в подготовке долгосрочной (500-часовой) программы переподготовки управленческих кадров отрасли с учётом современных процессов реформирования по специальности «Менеджмент организации».

Развитие кафедры «Информационные технологии и автоматизированные системы»

Кафедра «Информационные технологии и автоматизированные системы» или кафедра № 3 была образована в 1972 году путём деления кафедры «Автоматизированные системы управления предприятиями» на три части по принципу обеспечивающих подсистем: экономического, математического и технического обеспечения АСУ. В этой очерёдности третий номер и достался кафедре под названием «Техническое обеспечение АСУ». Возглавлял кафедру № 3 с момента её создания до перевода в Ленинград в 1981 году Ю.П. Лисненко.

Первыми сотрудниками кафедры стали бывшие сотрудники кафедры «Автоматизированные системы управления предприятиями» В.Г. Гукасов, С.Д. Гусаров, С.П. Тищенко, Л.А. Бархатова.

Становление и развитие кафедры происходило в тесной связи с отраслевыми программами внедрения вычислительной техники в сферу управления предприятиями и программами в области научно-технической информации. Эта связь обеспечивалась активной работой сотрудников кафедры в секции № 15 (вычислительная техника и автоматизированные системы управления — ВТ и АСУ) Научно-технического совета (НТС) министерства. Секцию возглавлял заместитель министра А.Д. Захаренков. Заведующий кафедрой № 3 в то время работал в секции руководителем рабочей группы по техническому обеспечению АСУ. С этой тематикой была связана и хозяйственная научно-исследовательская работа, выполняемая кафедрой по заданию ЦНИИАтоминформа. В рамках этой работы кафедрой была реализована программа обработки и анализа статистики по использованию отраслевого парка ЭВМ, результаты работы докладывались на секции НТС.

Отличительной особенностью этого периода деятельности кафедры была её органическая связь с подразделениями ЦНИИАтоминформа, ведущими разработку и внедрение типовых решений для АСУ на предприятиях. Кафедра имела прямые контакты с главным конструктором АСУ в отрасли Ю.Б. Павловым, начальником отдела автоматизированных систем управления предприятиями (АСУП) М.А. Лабутиным и другими ведущими сотрудниками института.

Также велось активное взаимодействие с информационным сектором Центрального научно-исследовательского института управления, экономики и информации Минатома России (ЦНИИАИ): с заместителем директора по научно-технической информации (НТИ)



Кафедра «Вычислительные системы и программируемые автоматы». 1979 г.

В.Ф. Калинин и сотрудниками его отделения. Эти контакты перерастали в связи с руководителями соответствующих служб АСУ и НТИ на отраслевых предприятиях. В результате кафедра организовывала обучение работников этих подразделений по актуальным темам. Так, проводились отраслевые учебные семинары для руководителей служб АСУ и НТИ предприятий. Их ведущие специалисты приглашались на учебные курсы и в качестве преподавателей.

В тот период кафедра была в числе организаторов проведения на базе ЦИПК ежегодных отраслевых совещаний и выставок по АСУ и системам автоматизированного проектирования (САПР).

Кафедра активно участвовала в постановке на ЭВМ лабораторного практикума, в разработке и использовании при обучении автоматизированных обучающих комплексов (АОК), автоматизированных обучающих курсов, их типизации и внедрении на других кафедрах. По этой теме кафедра была участником многих союзных совещаний, находилась в контакте с ведущими разработчиками компьютерных

обучающих систем из НИИ высшей школы. Института кибернетики Украины и других организаций и вузов.

Серьёзный вклад в развитие направлений АСУ и НТИ на кафедре, в лекционной работе, в лабораторном практикуме, в научных исследованиях внесли сотрудники кафедры В.Г. Гукасов, С.Д. Гусаров, Л.А. Бархатова, С.П. Тищенко, Ю.Е. Якушин, А.А. Емельянов, В.Д. Шматко, О.А. Дурягин.

В середине 70-х годов кафедра отзывалась на тенденцию внедрения на предприятиях станков с числовым программным управлением, робототехники, проводила ряд учебных программ и издавала учебно-методические разработки в этой области, ставила лабораторный практикум. Эти новые специализации дали основание для изменения названия кафедры. Она преобразовалась в кафедру «Вычислительные системы и программируемые автоматы». В расширенные специализации кафедры значительный вклад внесли её сотрудники В.М. Тарасов, А.К. Лукин, Н.Н. Игнатьев, Ю.С. Боренко, В.М. Мищенко. Велика роль методистов и вспомогательного персонала: В.Д. Шматко, С.И. Новиковой, Н.Г. Бондарчук, В.В. Жарковой, С.И. Бородиной.

Кафедра № 3 в 1979 году победила в конкурсе на звание «Лучшая кафедра ЦИПК и его филиалов».

В 80-е годы кафедра под руководством кандидата технических наук доцента В.Г. Гукасова продолжала бурно развиваться, чутко отслеживая последние достижения вычислительной техники и потребности отрасли.

Начало десятилетия связано с обучением специалистов программному обеспечению. В те далёкие годы на каждую ЭВМ третьего поколения приходилось не по одному десят-



Ю.Е. Якушин, кандидат технических наук, доцент, со слушателями

ку специалистов разных направлений. Системные администраторы решали свои непростые вопросы с кандидатом технических наук, доцентом А.А. Емельяновым, а прикладные программисты занимались под руководством кандидата технических наук, доцента Ю.Е. Якушина. Группы разработки комплексов структурного программирования курировал старший преподаватель А.К. Лукин.

Общались программисты с ЭВМ на специальном языке с помощью перфокарт или электрических пишущих машинок. Потом появились первые дисплеи и дисплейные классы. Менялся и состав слушателей. Наряду с программистами проходили обучение специалисты других областей, которые сами не писали программы, но умели правильно поставить задачу для решения её на ЭВМ с помощью программных средств. Под руководством старшего преподавателя Л.А. Бархатовой повышали свою квалификацию работники отде-

лов научно-технической информации, а старший преподаватель С.П. Тищенко активно внедрял обучающую систему подготовки и повышения квалификации кадров (СПОК). Кандидат технических наук, доцент В.М. Тарасов претворял в жизнь лозунг «ЭВМ на производство», пропагандируя применение станков с числовым программным управлением и роботов.

В середине 80-х началась эпоха бурного развития микропроцессоров и микро-ЭВМ. Кафедра активно разрабатывала и внедряла новые учебные курсы и программы по различным аспектам использования вычислительной техники, ориентированные на непрофессиональных пользователей ЭВМ. Были подготовлены соответствующие циклы лабораторных работ и практических занятий. Это потребовало не только перепрофилировать преподавательский состав, но и привлечь новых преподавателей — А.И. Кононова, В.М. Зотова,



В.А. Войлошников во время занятий



С.П. Панарина и инженеров — С.В. Дымчишина, Ю.А. Ефименко.

Но и век микро-ЭВМ был недолог. На смену им пришли персональные компьютеры (ПК). Их внедрение в нашей стране совпало с перестройкой. Преподаватели кафедры не привыкли отступать перед трудностями. Они тоже перестроились и вступили в эру персональных компьютеров. Изучая ПК сами и передавая знания другим, они помогали внедрять персональные компьютеры и в стенах ЦИПК, и на предприятиях отрасли. Изменение основного направления деятельности кафедры нашло отражение и в её новом наименовании «Информатика и вычислительные системы».

К сожалению, последствия перестройки были не всегда положительны. Экономические трудности в стране сказывались на работе института. Многие сотрудники покинули кафедру и ушли во вновь образованные структуры. Ушел и долгие годы руководивший кафедрой В.Г. Гукасов. На смену ушедшим пришли новые сотрудники – Н.М. Куштан, Л.Н. Камин-

ский, М.В. Каминская. Заведующим преобразованной кафедрой стал кандидат технических наук, доцент В.И. Нардожев, и кафедра в обновлённом составе продолжила обучение работников отрасли.

В 1997 году кафедра получила название «Информационные технологии и автоматизированные системы». С этого момента и до настоящего времени основное направление деятельности кафедры связано с проведением курсов повышения квалификации специалистов по различным направлениям в области информационных технологий и автоматизированных систем управления технологическими процессами. С 2005 года заведующим кафедрой был назначен кандидат технических наук доцент В.А. Войлошников, один из старейших преподавателей института.

Потребителями услуг кафедры по указанному направлению являлись предприятия атомной энергетики и промышленности, а также других отраслей промышленности, в том числе и предприятия Калужского региона.



Кафедра технической кибернетики. 1984 г.

Учебные курсы, реализуемые на кафедре, знакомили слушателей с современными достижениями науки и техники того периода и обеспечивали овладение практическими навыками администрирования локальных вычислительных сетей на предприятиях, методами проектирования и разработки автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) на базе современных программно-аппаратных средств автоматизации.

Кафедра ежегодно организовывала и проводила научно-практический отраслевой семинар по тематике современных технологий и программно-аппаратных средств в области создания АСУ ТП с привлечением ведущих специалистов страны и отрасли.

На кафедре была создана развитая техническая и программная база, обеспечивающая квалифицированное проведение обучения по 14 учебным курсам силами преподавательского состава кафедры и привлекаемых высококвалифицированных специалистов.

Развитие кафедры «Перспективные технологии»

В 1971–1973 годы были выбраны для реализации в педагогической практике два направления технологии переработки ядерных материалов: гидрометаллургия на основе ионообменных сорбционных процессов и жидкостной экстракции (подготовка специалистов для пуска большого гидрометаллургического завода в Краснокаменске Читинской области); радиохимическая переработка топлива энергетических реакторов ВВЭР-440 (подготовка специалистов для первого радиохимического завода РТ-1 на комбинате «Маяк» Челябинской области).

Для обоих заводов были спроектированы принципиально новые технологические схемы с применением новых реагентов и нового аппаратного оформления.

Успешный пуск заводов, накопленный опыт преподавания позволили наряду с сохранением этих направлений взяться и за другие.

Кафедра инженерных дисциплин была трансформирована в кафедру технической кибернетики, а технологические направления получили развитие на кафедре экономики и управления горными и непрерывными производствами, т. е. производствами ядерного топливного цикла.

На кафедре технической кибернетики был реализован сплошной курс по ядерному топливному циклу, объединяющий технологии цикла для понимания задач отдельных производств в едином технологическом комплексе. Это стало возможным прежде всего потому, что на данной кафедре учебные группы формировались по должностному признаку: мастер, начальник цеха, главный инженер, директор завода.

Рассмотрение технологий топливного цикла в едином курсе для системы повышения квалификации, отличающейся краткосрочностью обучения, оказалось весьма плодотворным, о чём свидетельствуют и отзывы специалистов, прошедших обучение, и популярность изданий в виде учебных пособий. Первое учебное пособие по ядерным технологиям — «Ядерный топливный цикл» под редакцией Н.П. Галкина — было издано в 1977 году, ЦНИИАтоминформом, оно до сих пор пользуется популярностью. Так называемая красная книга (по цвету обложки) неоднократно тиражировалась на предприятиях для обеспечения более широкого доступа к ней заводских специалистов.

В 1988 году в ЦИПК под руководством В.М. Лебедева была создана кафедра «Перспективные технологии». В институте работали предметно-методические комиссии, вклю-



В.М. Лебедев, доцент, кандидат технических наук

чавшие в свой состав ведущих работников министерства и предприятий. Все учебные программы обсуждались на этих комиссиях и должны были получить от них «добро» для практической реализации.

Кафедра начала свою деятельность чрезвычайно активно. В начале 90-х годов предложения кафедры составляли более 50 наименований, и все были востребованы. Кроме ядерных направлений, занимались конверсией технологий в другие отрасли промышленности в соответствии с конверсионными программами отрасли. Получила развитие такая специализация, как технология чистых материалов для микроэлектроники, учебные группы собирали до 50 и более специалистов, которые в процессе обучения при общении друг с другом договаривались о проведении совместных работ и заключали договора на хозяйственной основе по разработке и внедрению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Популярностью пользовались специализации по мембранным технологиям, пи-



Профессор Э.Е. Петров со слушателями. 2007 г.

рохимическим и плазмохимическим процессам, природоохранным технологиям, включая газопылеочистку и очистку водных стоков. На основе сорбционной технологии с использованием пористого сорбента «поролас», разработанного во Всероссийском научно-исследовательском институте химической технологии (ВНИИХТ), с участием сотрудников кафедры были созданы локальные системы очистки газов, образующихся в результате разложения охлаждающей эмульсии. Работы проводились в цехе производства микроподшипников на Курском подшипниковом заводе, переоборудованном для реализации конверсионной программы по микроэлектронике.

Ряд лет кафедра занималась проведением семинаров по разработке оборудования для молочной промышленности. В начале 90-х го-

дов совместно с руководством ВНИИХТ, обсуждали возможность обучения специалистов по технологии извлечения золота из отвалов заводов цветной металлургии и переработке золотосодержащих руд с использованием гидрометаллургических процессов. В течение трёх лет прошло обучение пяти групп, в составе которых были и специалисты отдалённых районов Якутии и Чукотки.

Ряд направлений был реализован с широким привлечением специалистов Обнинских научно-исследовательских институтов. Это электрохимические датчики водорода и кислорода для теплоносителей и для отходящих газов ТЭЦ, контроль кислородного коэффициента в таблетках диоксида урана, жидкометаллические теплоносители ядерных энергетических установок, обеспечение безопасности исследовательских ядерных

реакторов, мониторинг окружающей среды, обращение с радиоактивными отходами и др.

В 1993 году кафедра стала организатором проведения Обнинского симпозиума по радиозологии в рамках XV Менделеевского съезда, собравшего более 400 представителей научной общественности России, Украины, Белоруссии и Казахстана. А в 1996 году в ЦИПК состоялся 2-й ленинский симпозиум по радиозологии (в нём приняли участие более 300 человек), посвящённый 100-летию открытия радиоактивности. Инициатором проведения симпозиума так же была кафедра «Перспективные технологии».

В 2000-х годах в двух учебных группах было опробовано направление «Ядерная энергетика и ядерный топливный цикл» в соответствии с программой ускоренного развития ядерной энергетики России. Разработана и согласована с руководством Управления промышленности ядерных материалов Росатома и ТВЭЛ программа «Технологии ядерного топливного цикла» для молодых специалистов предприятий ядерного топливного цикла. Подготовлена и утверждена Учёным советом ЦИПК программа «Обеспечение радиационной безопасности при выводе ядерно-технических установок из эксплуатации (энергетические, промышленные, исследовательские и транспортные реакторы, установки с радиоактивными источниками излучений)». Подготовлены проспекты по новым направлениям для включения в каталог учебных программ: коррозия охлаждающих контуров и меры противодействия; радиационное материаловедение; проблемы нераспространения ядерных материалов в ядерном топливном цикле атомной энергетики; экология АЭС; экологическая экспертиза

(в том числе новых АЭС и новых площадок для АЭС, предприятий ядерного топливного цикла); радиозология.

На кафедре плодотворно работали на условиях почасовой оплаты опытные кадры отдела ядерной безопасности ГНЦ РФ «Физико-энергетический институт им. академика А.И. Лейпунского», который был создан под руководством Б.Г. Дубовского: доктор технических наук В.В. Фролов, начальник отдела Б.Г. Рязанов, начальник лаборатории В.И. Свиридов, кандидат технических наук В.С. Внуков, а также руководили Управлением ядерной и радиационной безопасности Росатома А.М. Агапов, Г.А. Новиков, М.О. Шведов и другие, заместитель руководителя Седьмого управления Ростехнадзора А.И. Кислов.

Работа преподавателей кафедры — доцентов В.А. Черкашина, Г.М. Владыкова и профессоров Э.Е. Петрова, А.Л. Шимкевича — заслуживает самой высокой оценки.

Со дня основания кафедры координаторами деятельности являлись техники кафедры Галина Юрьевна Арменская и методист Ирина Анатольевна Калугина.

Работа кафедры не была бы столь плодотворной без внимания руководства министерства, прежде всего руководителей Первого, Третьего и Четвёртого главных управлений и государственных научно-технических управлений, а также руководства таких институтов отрасли, как ГНЦ РФ «Физико-энергетический институт им. академика А.И. Лейпунского», Всероссийский научно-исследовательский институт химической технологии, Всероссийский научно-исследовательский институт неорганических материалов им. академика А.А. Бочвара, РИЦ «Курчатовский институт».

Развитие кафедры «Автоматизация инженерного и управленческого труда»

Кафедра «Автоматизация инженерного и управленческого труда» была организована в 1986 году и первоначально называлась «Гибкие автоматизированные производства». В основном её задачей было повышение квалификации работников отрасли в области автоматизации технической подготовки дискретного производства. Специализировалась кафедра на совершенствовании организации и автоматизации технологического проектирования, станках с числовым программным управлением, проектировании средств технологического оснащения, автоматизации проектирования изделий радиоэлектроники и др.

В начале 90-х годов, после прекращения централизованного планирования и управления процессом повышения квалификации в отрасли, на кафедре выделились направления по системам автоматизированного проектирования (применения АСАО и РСАО) и разработке приложений (т.е. созданию прикладных программ для ПЭВМ) для автоматизации задач производства и управления. Число слушателей по направлению «Автоматизация технологической подготовки производства (ТПП)» резко сократилось. В 2000-х годах это направление существовало преимущественно в виде обучения автоматизации управленческого и инженерного труда для специалистов структурных подразделений предприятий.

До 1992 года совместно с отраслевой лабораторией автоматизированных систем ТПП кафедра ежегодно проводила школу-семинар

по автоматизации ТПП с участием сотрудников проектных, приборостроительных и машиностроительных предприятий отрасли. Было проведено несколько школ-семинаров по САПР PCAD.

В 1991 и 1992 годах совместно с фирмой Nantuket были организованы всесоюзные конференции по системе программирования Clipper (кафедра являлась сертифицированным центром обучения). С 1993 по 1998 год совместно с московским представительством корпорации Microsoft в ЦИПК проводились ежегодные конференции разработчиков DevCon, в организации и проведении которых сотрудники кафедры принимали активное участие (кафедра являлась первым в России сертифицированным центром обучения Microsoft).

За многие годы существования кафедры на ней прошли обучение свыше 2 тысяч специалистов отрасли. Проведены десятки выездных групп обучения на отраслевых предприятиях.

На кафедре постоянно проводилась работа по совершенствованию читаемых курсов,



Волкова М.В. — ассистент кафедры, на практических занятиях со слушателями



С. А. Приблуда — заведующий кафедрой с 1986 по 2001 г.,
О. Ю. Сидоренко — доцент кафедры



О. Ю. Сидоренко во время занятий

освоению современных информационных технологий. По направлению САПР — это системы SolidWorks и Invent, по направлению разработки приложений — это технологии NET, система разработки программ Visual Studio. NET, серверы MS SQL 2005 и Oracle, создание Web-приложений с использованием PHP и MySQL, по направлению автоматизации — это современные технологии использования офисных и специальных программ.

Первым заведующим кафедрой в период с 1986 по 2001 год был кандидат технических наук, доцент С. А. Приблуда, который читал курсы по САПР и использованию АСАР и был основным организатором конференций на кафедре. С момента организации кафедры на ней работает доцент О. Ю. Сидоренко, который специализируется по направлениям разработки приложений и автоматизации ТПП и принимал непосредственное участие в организации и проведении конференций совместно с фирмами Nantuket и Microsoft.

Курсы по проектированию радиоэлектроники (PCAD) были поставлены работавшим на кафедре до 1998 года кандидатом технических наук, доцентом Д. И. Сучковым, который выпустил впоследствии популярную монографию. До 2002 года на кафедре работал старший преподаватель И. А. Харченко, активно продвигавший направления программирования и организации конференций и разработавший ряд программ обучения по самой передовой тематике.

Нельзя не отметить вклад техника кафедры С. А. Семеняк, работавшей до 2004 года, которая помогала преподавателям сосредоточиться на основной деятельности и быть всегда спокойными за делопроизводство. В разное время на кафедре работали В. П. Звонарёв, В. М. Тарасов, С. А. Симонов, А. М. Винявский, также много сделавшие для её развития.

С начала 2000-х годов кафедру возглавлял кандидат физико-математических наук, доцент Ю. Д. Ильичёв, без сомнения, поднявший ме-



Ю.Д. Ильичёв —
заведующий кафедрой
в 2000-х гг.



Л.Н. Каминский —
старший преподаватель



Ю.Д. Ильичёв во время занятий

тодику преподавания курсов по САПР на новую высоту.

Заслуживает упоминания и работа старшего преподавателя Л.Н. Каминского, реализовавшего ряд новых программ обучения разработке Web-приложений, графическим

приложениям и активно сотрудничающего с предприятиями отрасли.

В первые годы существования кафедры ей оказывали поддержку руководство Шестого главного управления Минсредмаша, руководитель отраслевой лаборатории по АС ТПП (впоследствии генеральный директор Уральского электромеханического завода) В.Б. Великанов, руководитель лаборатории РНЦ «Курчатовский институт», доктор технических наук С.М. Дукарский и другие работники предприятий министерства.

На пороге «перестройки»

Стержнем концепции «ускорения» в экономической сфере было широкое внедрение достижений научно-технического прогресса, децентрализация управления народным хозяйством, введение хозрасчёта, расширение прав предприятий, укрепление порядка и дисциплины на производстве. Приоритетное внимание уделялось машиностроительным отраслям. Важной составляющей «ускорения» назван «человеческий фактор», под которым понималось укрепление дисциплины труда, наведение порядка в расходовании средств и ресурсов.

Учебный процесс в институте подвергся полной «перестройке» хозяйственного механизма, как и вся страна, отрасль готовилась к переходу на полный хозрасчёт и самофинансирование. Это потребовало оперативного пересмотра учебных планов и программ практически по всем специализациям.

Первые два потока по переводу предприятий на новые условия хозяйствования прошли целевое обучение уже в феврале 1987 года. В сентябре-ноябре прошли обучение главные инженеры, главные бухгалтера, начальники



Слева направо-1-й заместитель министра среднего машиностроения СССР А.Г. Мешков, заместитель директора ЦИПК Ю.М. Жуковский, директор ЦИПК Ю.П. Руднев, председатель ЦК профсоюза работников Минсредмаша Н.С. Бушков



А.Г. Мешков

планово-экономических отделов, отделы труда и заработной платы управлений строительства и монтажных трестов по программе «Перевод строек и трестов на полный хозрасчёт и самофинансирование».

С целью эффективного планирования повышения квалификации, начиная с 1988 года, вызов слушателей на учёбу в ЦИПК направлялся сразу на предприятия, минуя главные управления.

Всё большее распространение получало проведение целевых групп, в частности: для технологов-программистов станков с ЧПУ «Система автоматизации программирования САП-СМ», для постановщиков задач САПР-ТПП «Система автоматизации проектирования в технологической подготовке производства», по базовым средствам машинной графики, по математическому обеспечению АРМ-СМ. Сотрудники института разработали ряд новых курсов, среди них: социальные аспекты перестройки, её организационное



А.Г. Мешков и Ю.П. Лисненко

и партийно-политическое обеспечение; радикальная реформа управления экономикой, а также «Задачи и практика подготовки отраслевых научных организаций к переходу на хозяйственный расчёт и самофинансирование», «Предпроектное исследование в САПР», «Автоматизация чертёжно-графических работ».

В свете новых изменений проводилась и работа по совершенствованию структуры подраз-



Группа слушателей на обучении в ЦПК



Семинар «Новые условия хозяйствования». 1986 г.

делений, повышению мастерства профессорско-преподавательского состава. В 1987 году в штате трудилось 128 преподавателей, наряду с ними привлекалось 22 специалиста с предприятий и организаций отрасли и из Мини-

стерства здравоохранения. Для повышения мастерства преподавательский состав регулярно проходил стажировки на предприятиях отрасли, в Академии народного хозяйства СССР, в Международном НИ центре автоматических



Обучение в ЦИПК

систем конструирования, в ИПК Госкомтруда СССР, на курсах при Госплане СССР, Институте управления и других.

Кроме того, во исполнение постановления ЦК КПСС и Совета Министров «О совершенствовании практики подготовки и переподготовки кадров для освоения новой техники и технологии в отраслях народного хозяйства» и с целью ускорения темпов внедрения микропроцессорных средств вычислительной техники (МСВТ) и программных средств на предприятиях министр среднего машиностроения, которым на тот момент был Л. Д. Рябев, подписал приказ об организации с 1988 года в ЦИПК учебного полигона по микропроцессорным средствам общего применения. Приказ обязывал предприятия отрасли, производящие средства микропроцессорной техники, поставлять в ЦИПК образцы новой техники из установочной партии, включая техническую документацию и сервисную аппаратуру.

К основным задачам относилось: пропаганда создаваемых образцов микропроцессорной техники рекомендуемых к внедрению типовых проектных решений; практическое

обучение специалистов предприятий отрасли эксплуатации и обслуживанию устройств, выпускаемых предприятиями; создание специализированного фонда алгоритмов и программ их внедрения; проведение практических занятий со слушателями.

Несмотря на все изменения тех лет, не прекращалась научно-исследовательская работа. По итогам 1987 года было внедрено 9 разработок и получена бронзовая медаль ВДНХ за автоматизированную систему обработки результатов эмиссионного спектрографического анализа реакторных материалов.

На межотраслевой выставке «Прогресс-87», была подготовлена и представлена экспозиция включающая фрагмент аудитории с действующими программно-техническими средствами (тренажёр на базе ЭВМ «Роботрон-1715», ЭВМ ДВК-2М, работающая на языке АПЛ) и видеокомплексом, а также 4 видеофильма о передовом опыте. По итогам выставки серебряными медалями были награждены А. И. Кононов и Л. В. Ганиочка.

На выставке при содействии ЦИПК был проведён межотраслевой семинар по подго-



Обучение в ЦИПК

товке и повышению квалификации кадров, в работе которого приняли участие руководители служб подготовки кадров предприятий отрасли и преподаватели института и филиалов.

Новые запросы отрасли

В январе 1988 года вступил в силу закон «О государственном предприятии (объединении)», принятый в середине предыдущего года. В нём роль союзных министерств сводилась к подготовке контрольных цифр и определению госзаказа для предприятия, которые получили право выбора партнёров. Этот закон не дал желаемых результатов, поскольку предприятия, освободившись от опеки центра, столкнулись с отсутствием посреднических организаций. Чтобы выжить, они стали активно бороться за госзаказ.

Неизбежно это стало и для института, поэтому в 1988 году главным содержанием работы наряду с совершенствованием учебного процесса было определение социального заказа от предприятий и организаций отрасли

на переподготовку и повышение квалификации руководящих работников и специалистов, исходя из новых условий хозяйствования и перехода с 1989 года на хозрасчёт.

В ходе этой работы впервые в 1988 году были подписаны договора с предприятиями и организациями в соответствии с отраслевым заказом на повышение квалификации, но с существенными изменениями по номенклатуре слушателей, содержанию программ и продолжительности обучения. На основе новых договорных отношений началась перестановка кадров с целью укрепления некоторых отделов и служб, другие коллективы подразделений переводились на работу с условиями арендного подряда.

В этот период приобрели широкое развитие целевые краткосрочные формы обучения по переподготовке и повышению квалификации руководителей и специалистов предприятий и организаций, центрального аппарата. В них рассматривались особенности перехода отрасли на полный хозрасчёт и самофинансирование. В качестве главных докладчиков выступали начальники функциональных управлений министерства.

В течение года были разработаны и направлены на предприятия 20 принципиально новых организационно-методических документов по перестройке обучения на производстве.

Наиболее важными из них стали: отраслевое положение о непрерывном производственном и экономическом обучении кадров министерства; методические рекомендации по организации массовой производственно-экономической учёбы на предприятиях и в организациях отрасли в 1988–1989 годах; положение о Совете по производственному экономическому обучению кадров предприятий (объединений), организаций министер-

Приказ о ЦИПК
Минатомэнерго СССР

ства; типовая инструкция по составлению отчётов о профессиональном и экономическом обучении кадров народного хозяйства; отраслевое положение о порядке комплектования и опережающей подготовки кадров для строящихся, расширяемых, реконструируемых и технически перевооружаемых предприятий и производственных мощностей.

В условиях подготовки института к работе в режиме самофинансирования были созданы новые кафедры: «Бухгалтерско-финансовая деятельность предприятий», «Исследование перспективных технологий», «Организация, планирование и управление монтажным производством». Практическую работу кафедры начали с 1989 года.

Основной задачей стала необходимость повышения производственного авторитета в отрасли и дальнейшей индивидуализации обучения.

При активном участии института проведён первый отраслевой конкурс учебных и научно-производственных фильмов. На конкурсе был представлен 41 фильм. Решением министерства и Президиума ЦК профсоюза премировано 8 фильмов, которые демонстрировались участникам отраслевых мероприятий и использовались в учебном процессе.

Развитие кафедры «Бухгалтерский учёт и финансово-экономический анализ»

В ноябре 1988 года в связи с началом формирования рыночных отношений в России в ЦИПК была создана кафедра «Бухгалтерско-финансовая деятельность предприятия».



**Н. Г. Айрапетова —
заведующая кафедрой
в период 2002–2007 гг.**



**Л. Ю. Касаткина —
заведующая кафедрой
с 2007 г.**

В состав кафедры вошли бывшие сотрудники кафедр «Экономика и планирование многономенклатурных дискретных производств» и «Управление и экономика горных и непрерывных производств». Коллектив кафедры был сформирован из сотрудников, имевших большой опыт преподавательской, научной и производственной работы: заведующий кафедрой — кандидат физико-математических наук, доцент В. С. Петрищев; преподаватели — В. М. Бобенко, С. А. Рыжков, И. П. Увин, А. С. Фараджев, К. В. Кириков, В. Н. Тябин, Ф. А. Тамакулов, С. В. Слесарева, Н. Г. Айрапетова, М. Э. Царенко, Л. Ю. Касаткина, Г. В. Сахаров, О. Б. Омельчук; инженерно-технический персонал — Н. А. Липовцева, Ю. В. Филонов, Н. Н. Колесник, А. А. Лацис, Р. Н. Инютина.

С 2002 по 2006 год кафедру возглавляла Н. Т. Айрапетова, с 2007 года кафедрой заведует Л. Ю. Касаткина.

В новых на тот момент экономических условиях эффективное управление предприятием и отраслью в целом было невозможно без наличия достоверной информации о финансово-хозяйственной деятельности каждого подразделения и предприятия. В процессе

повышения уровня требований к качеству информации со стороны всех участников экономических отношений, включая соответствующие регулирующие органы, предприятия уделяли всё большее внимание оптимизации своих внутренних информационных потоков.

Единственным источником публичной информации об экономической деятельности предприятия была и остаётся финансовая отчётность. Создание единого информационного потока, составление планов и бюджетов в формате финансовой отчётности в условиях постоянного изменения законодательства РФ предъявляли новые требования к квалификации сотрудников всех финансовых служб предприятия.

Возглавить кафедру и сформировать коллектив из высококвалифицированных специалистов было поручено кандидату физико-математических наук В.С.Петрищеву, который успешно справился с поставленной задачей.

Адекватное понимание и умение анализировать информацию, содержащуюся в финансовой отчётности, руководителями высшего и среднего звена для принятия управленческих решений были возможны лишь при наличии достаточных знаний в сфере экономической деятельности и бухгалтерского учёта.

Это было трудное время, время испытания на прочность профессионального и творческого потенциала работников кафедры и института в целом. В сжатые до предела сроки, мобилизовав все силы и возможности, кафедра сумела обеспечить актуальность и новизну содержания, форм и методов переподготовки и повышения квалификации работников отрасли. Коренным образом были пересмотрены структура и содержание учебных планов и программ, разработаны и усовершенствованы активные формы обучения, подготов-



В.С.Петрищев — заведующий кафедрой 1988–2002 г.

лены и изданы новые учебно-методические материалы. Компьютеризация обучения стала неотъемлемой частью аудиторных и самостоятельных занятий слушателей. В 1992 году на кафедре была разработана и реализована программа профессиональной переподготовки специалистов «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит», которая до сих пор вызывает интерес потребителей.

В 1997 году кафедра стала называться «Бухгалтерский учёт и финансово-экономический анализ», что полностью соответствует фактическому направлению её деятельности.

В течение 1997 года на базе кафедры был создан отраслевой Учебно-методический центр Института профессиональных бухгалтеров и аудиторов России (ИПБ), в котором прошли обучение и получили аттестат профессионального бухгалтера руководители и специалисты бухгалтерских служб ведущих предприятий отрасли.

Год 1999-й стал годом создания и регистрации в ИПБ России Методического совета при Управлении бухгалтерского учёта и отчётно-

сти Минатома, в состав которого вошли преподаватели кафедры и ведущие специалисты отрасли. В 2000 году по инициативе преподавателей кафедры был создан Клуб бухгалтеров г. Обнинска, в процессе работы которого аккумулируется опыт бухгалтеров, используемый в учебном процессе.

С момента создания кафедры проходили повышение квалификации главные бухгалтеры предприятий, заместители директоров по экономике и общим вопросам, специалисты в области маркетинга, ценообразования, права, экономики и планирования. Обучение проводилось как на базе ЦИПК, так и в форме выездных занятий. В числе предприятий отрасли, для которых были организованы выездные занятия в рамках корпоративного обучения, такие, как «Чепецкий механический завод», «Ангарский электролизный химический комбинат», «Уральский электрохимический комбинат», «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова», «ПО «Электрохимический завод»; ФГУП «Российский федеральный ядерный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики», филиал концерна «Росэнергоатом» «Смоленская АЭС». В 2000-х годах реализовались учебные программы: «Управление финансами предприятия и бюджетирование», «Организация системы управленческого учёта и внутреннего контроля (аудита)», «Оплата труда: бухгалтерские, налоговые и правовые аспекты», «Применение международных стандартов финансовой отчётности в Российской Федерации», «Бухгалтерский учёт и финансовая отчётность предприятия», «Финансовый и управленческий учёт для руководящего состава и резерва на выдвижение» и др. Программы кафедры постоянно обновлялись



**Государственная аттестационная комиссия ЦИПК — прием экзаменов в группе профессиональной переподготовки.
2006 г.**

и дополнялись в зависимости от изменений, происходящих в законодательстве РФ, с учётом потребностей конкретных предприятий. Преподавательский и инженерный составы кафедры всегда непрерывно совершенствовали свою работу для максимального удовлетворения возрастающих профессиональных запросов слушателей. За время работы кафедры её сотрудники выполнили ряд научно-исследовательских работ, на базе которых защищены две докторские и четыре кандидатские диссертации (В.С. Петрищев, В.Н. Тябин, С.А. Рыжков, Ф.А. Тамакулов, Н.Н. Колесник, Н.Г. Айрапетова). Доктору технических наук, профессору В.С. Петрищеву было присвоено почётное звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации». Н.Г. Айрапетова и Л.Ю. Касаткина победительницы Всероссийских конкурсов «Лучший бухгалтер России»: Наталья Германовна — в 1999 и в 2000 годах, Лариса Юрьевна — в 2000 и 2001 годах.

Кафедра принимает участие в разработке нормативно-методических материалов, связанных с реформированием отрасли.

Переход на хозрасчёт

В 1989 году ЦИПК и его филиалы были переведены на работу в условиях самофинансирования. Вскоре из-за либерализации цен и конверсии, резкого ухудшения финансового положения предприятий отрасли сократилась их возможность оплачивать расходы на повышение квалификации персонала, объёмы учебной деятельности уменьшились многократно. Министерство прекратило организацию тематических выставок на базе института, а также резко сократило проведение конференций и совещаний. Тем не менее стратегическая политика, которую проводили институт и филиалы, была нацелена на сохранение связей с предприятиями и организациями атомной отрасли в новых условиях.

После приказа Министерства от 09.11.1988 года № 869 «О переводе ЦИПК и его филиалов на хозрасчёт» структуру учебного плана определили социальный заказ отрасли и договоры на обучение с заказчиками. В течение года наблюдалась устойчивая тенденция к снижению наполняемости учебных групп по отраслевому заказу из-за отсутствия экономической ответственности заказчика перед исполнителем, на обучение не приехали более 500 человек, заявленных в договорах с предприятиями.

Предприятия и слушатели высказывались за уменьшение сроков обучения. Пойдя на уступки, в 1989 году продолжительность обучения составила 2–3 недели, раньше срок обучения был около 4–5 недель. Это наложи-

ло определённые требования к формированию учебных программ, — обучение стало преимущественно целевым.

В учебный процесс ввели новые специализации, в частности, по проектированию и эксплуатации экспертных систем, созданию локальных вычислительных сетей, опыту организации и использования их в научной и инженерной деятельности, по использованию персональных ЭВМ в научной, инженерной и управленческой деятельности, реабилитации работающих в условиях производства, по правовым вопросам финансово-хозяйственной деятельности предприятий, работающих на принципах полного хозрасчёта и самофинансирования, по арендному подряду и новым организационным формам деятельности предприятий и организаций.

Отдых, спорт и ЦИПК

Известная в Обнинске журналистка Нона Черных ещё 30 лет назад в своей книге о городе писала «Обнинск — это лес в городе и город в лесу». Поэтому, когда речь идёт про ЦИПК, не обойти ту ауру, которая, как дуновение ветерка, спланивала коллектив, а он формировался из молодых выпускников Обнинского института атомной энергетики, Московского энергетического института, Физико-технического института и, конечно, МИФИ. В течение 20 лет всего в двухстах метрах от института, в Гурьяновском лесу, проводились массовые соревнования по лыжам среди сотрудников (мужчин и женщин). Среди участников были разные категории, хорошо бегающие на лыжах, слабо передвигающиеся и дети, призванные их мамами.

Ведь главное — не результат, а участие. И до сегодняшнего дня лыжные прогулки подразделений вместе детьми по лесным окрестностям Обнинска остаются примечательным отдыхом, отличным от столичного, где добраться до леса стало проблемой.

Завершение сдачи и оборудования спортзала несколько отставало от сдачи в эксплуатацию учебного корпуса и гостиницы, но приёмка спортзала и включение в штатное расписание инструктора по физической культуре Попова А.В. внесли существенные поправки в распорядок дня слушателей и работников института. С 15 часов зал занимали слушатели, а по определённым дням недели, с 17 часов 30 минут, — работники института. Слушатели увлекались волейболом, настольным теннисом, а среди работников института уже сорок лет действует секция бадминтона.

В ней и молодёжь, и ветераны, и женщины, и мужчины занимались совместно. Среди участниц секции были: Т. Савосина, Л. Цуканова, Н. Царькова, О. Дмитриева, Е. Кудряшова, Ю. Янович, С. Черкашина. Среди мужчин: Ю. Филонов, А. Попов, В. Кезиков, П. Литвиненко, А. Мироевский, В. Аспидов, Э. Волков, И. Филиппев, М. Гордеев. Ко всем названным вполне подходит девиз: «Спорт — это здоровье, здоровье это — жизнь. Но не вся жизнь — спорт».

С формированием мужской команды по волейболу ЦИПК произошла следующая история. До открытия и оборудования спортзала в институте пришлось по выходным дням арендовать зал в ПТУ № 11. Ориентировочно в конце семидесятых годов волейболисты ЦИПК стали выступать в первенстве г. Обнинска, соревнуясь со сложив-



Методический отдел ЦИПК на лыжной прогулке.
В 1-м ряду слева направо — Царькова Н.В., Краснощёкова И.В.
Во 2-м ряду — Ляна Гринёва, Гринёв Р.М., Боровицкая Е.Г., Гринёва Э.Л.



Туристический слёт ЦИПК вблизи реки Протва. 1980 г.

шимися командами: физиками ФЭИ (непобедимыми в то время), ОНПП «Технология», ИМР, ОУС и другими коллективами. В один из сезонов команда института вошла в число призёров первенства. Этому способствовали ряд обстоятельств, среди слушателей, приезжавших на курс повышения квалификации из атомных городов, часто были высо-

кокклассные волейболисты. Они включались в команду.

Оказалось, что и ряды сотрудников института пополнялись «кадровыми» волейболистами. С волейбольным стажем длиной в 20 лет освоился в Обнинске с 1974 года Гринёв Р.; из Томска прибыл Войлошников В., большой мастер в волейболе, позже присоединился



Слева направо — перед очередной тренировкой Литвиненко П., Савосина Т.,
Цуанова Л., Дьяконов В., Филонов Ю., Ковалёва В.

Пивненко Е., лидер студенческого волейбола ИАТЭ. Квалифицированно играли за институт М. Шакиров, Н. Шитов, А. Фочкин, В. Сенкевич, А. Лебедев. До настоящего времени В. Войлошников и Е. Пивненко, М.З. Шакиров участвуют в турнирах ветеранов волейбола России, проходящих ежегодно в Обнинске и других городах России. Без них команды Обнинска не обходятся. Надо сказать, уже много лет все квалифицированные волейболисты города (и молодые, и ветераны) тренируются в Оздоровительно-физкультурном комплексе ОНПП «Технология» имени А.Г. Ромашина.

В Обнинске с 1979 года по настоящее время проведено 40 всероссийских и международных турниров ветеранов волейбола. На каждом турнире проводились литературно-поэтические вечера. Издано более 10 сборников волейбольной лирики, которым завидуют спортсмены других видов спорта. Приезду волейболистов из Бонна и Штутгарта в Обнинск в 1992–1993

годах большую помощь В.И. Лепендину оказывал ЦИПК.

«Волейбол — это средство общения и единения, создания горизонтальных связей в социуме». А если перейти на нормальную человеческую речь, то можно и нужно говорить стихами. Например:

Пусть в волейбол играет вся планета,
И я сказать красиво не боюсь
Словами русского великого поэта:
«Друзья мои! Прекрасен наш союз!»

Так писал В.И. Лепендин, заимствуя четверостишие из сборника волейбольной лирики.

Летом 1979 и 1980 годов проводился туристский слёт работников ЦИПК. Их проведение связано несколькими обстоятельствами: энтузиазмом молодёжи ЦИПК, которая знала о проведении таких слётов практически на всех крупных предприятиях города Обнин-



Слева направо: в первом ряду команда ЦИПК: Войлошников В., Фочкин А., Гринёв Р., Шакиров М., Пивненко Е., Сенженич В. Во втором ряду команда Клуба ветеранов волейбола: Лепендин В., игрок из команды г. Зеленоград, Сиворцов Н., Злоев В., Абдуразаков У., Ислаев А., Рогов Г.



Репорт капитана команды Энерго-механической службы Савинова М. В. о готовности участия во всех мероприятиях командиру слёта Колотилину Л.

ска, положительным отношением к проведению слёта директора ЦИПК Руднева Ю.П.

Место для слёта нашлось быстро: в сосновом лесу, вблизи реки Протва, недалеко от деревни Болотское. В слёте участвовало 70–80 человек, включая детей. Слёт проводился в субботу и состоял из ряда соревнований команд: парада открытия, беговой эстафеты, плавания на сто метров по Протве на надувных матрасах, перетягивания каната, конкурса обедов.

Основными командами были 6 кафедр, информационно-вычислительный центр и энерго-механическая служба. Для победителей были подготовлены призы и грамоты, но главным было, жизнерадостное настроение участников. Кроме соревнований, была программа отдыха, она начиналась в субботу с песен у костра, а заканчивалась в воскресенье купанием в Протве и солнечными ваннами. Сотрудники-ветераны с теплотой вспоминают эти мероприятия.

ГЛАВА 4

Время перемен

Рыночная трансформация

Закончившиеся годы перестройки привели к революционным переменам в жизни государства, общества, отрасли, института. Этот сложный период характеризуется как время неоправданных надежд и реформ, время исторического распада СССР. Всё, что происходило в государстве, неизбежно отражалось на деятельности института.

ЦИПК, находящийся 20 лет на бюджетном финансировании, стал хозрасчётным учебным заведением. Финансовое положение института было угрожающим.

В условиях либерализации цен и конверсии, резкого ухудшения финансового положения предприятий отрасли, была подорвана их готовность и возможность оплачивать расходы на повышение квалификации персонала. В начале двухтысячных объём учебной деятельности в интересах отрасли (исчисляемый количеством слушателей) уменьшился в 2,3 раза. Министерства и ведомства полностью сняли свои заказы на услуги специальной кафедры (ранее их доля в обучении составляла порядка 55%), офицеры оказались на хозяйственном расчёте.

Переход к работе в условиях хоздоговорных отношений потребовал оперативной корректировки программ обучения. В учебных

группах стали изучаться такие вопросы, как программы перехода к рыночной экономике, маркетинг и организация внешнеэкономической деятельности, основы менеджмента, совместные предприятия и акционерные общества; были организованы деловые игры «Стратегия» (с использованием ПЭВМ) по курсу «Социальная психология» с применением видеотренинга, практические занятия «Информационная технология и учёт кадров», продолжалось наращивание и использование в обучении программных систем AutoCAD, P-CAD для автоматизации проектирования в области машиностроения и радиоэлектронной аппаратуры. ЦИПК начал проводить обучение непрофессиональных пользователей работе на персональных компьютерах, а также обучение иностранным языкам (английскому, немецкому).

Впервые в практике института были проведены семинары по вопросам рыночной экономики и внешнеэкономической деятельности с привлечением немецких и французских специалистов.

В 1990 году вышел приказ № 448 «О реорганизации Центрального института повышения квалификации», в результате которого уже с 1991 года все филиалы ЦИПК были преобразованы в юридически самостоятельные образовательные учреждения — отраслевые

институты повышения квалификации, работающие на принципах самоокупаемости. Для координации учебной деятельности этих ИПК при ЦИПК был создан Объединённый учёный совет.

Уменьшение объёма заказываемых работ по традиционным видам учебной и научно-исследовательской деятельности привело к увеличению увольнений, начался отток специалистов в коммерческие структуры. Уменьшилось число кафедр, их заменили несколько хозрасчётных учебно-исследователь-

ских и научно-исследовательских лабораторий с численностью персонала 3–5 человек.

В сентябре 1991 года вышел приказ Министерства Российской Федерации по атомной энергии № 451 о преобразовании ЦИПК в государственное предприятие «Государственный центральный институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов Министерства Российской Федерации по атомной энергии» (ЦИПК «Центр»). Имущественный комплекс ЦИПК был закреплён за институтом на праве хозяйственного ведения.

О памятнике

В 1991 году в сквере ЦИПК был установлен памятник И.В. Курчатову.

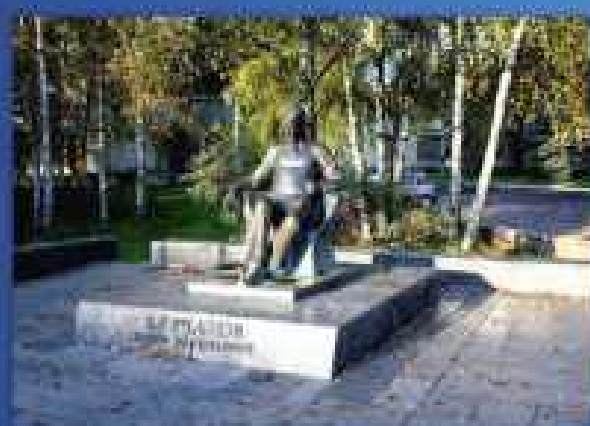
Памятник представляет собой бронзовое изображение известного физика-ядерщика, научного руководителя «Атомного проекта».

Изначально его установка планировалась на Треугольной площади Обнинска, где был заложен камень с соответствующей надписью.

Автором памятника является скульптор Олег Константинович Комов. Это изображение И.В. Курчатова, в отличие от уже существующих, было довольно камерным и не могло быть расположено на большой Треугольной площади.

Поэтому его предложили установить в сквере ЦИПК на улице Курчатова.

Обнинский монумент великому учёному представляет собой немного увеличенную фигуру Курчатова, сидящего в кресле, без пиджака, на низком постаменте. Такое изображение Курчатова сделало памятник более



Памятник И. В. Курчатову в сквере ЦИПК



Традиционное фото слушателей с памятником И.В. Курчатову
в сквере ЦИПК

близким, обычным людям, более «человечным». Расположенная рядом берёзовая рощица стала неотъемлемой частью композиции монумента.

Олег Константинович Комов

Советский и российский скульптор, график. Народный художник СССР (1987 г.), Действительный член АХ СССР (1988 г.), профессор. Лауреат Государственной премии СССР (1981 г.).

Олег Комов автор многих памятников в Москве и других русских городах выдающимся деятелям русской культуры, ярким историческим личностям. Для его работ характерен лаконизм форм, камерность масштаба, соразмерность зрителю и корректность контексту исторической архитектурной среды. Фигуры его памятников обычно дополнены характерными историческими деталями или предметами.



Система «Рейтинг»

Рыночная трансформация привела к тому, что по новой приходилось выстраивать взаимодействие с отраслью. Улучшению взаимодействия способствовали два события. Во-первых, в январе 1992 года Министерство атомной энергетики и промышленности СССР (преемник Минсредмаша) было преобразовано в Министерство Российской Федерации по атомной энергии. Ему отошло около 80% предприятий бывшего Минсредмаша СССР, 9 АЭС с 28 энергоблоками. Начался процесс восстановления, в результате которого отрасль сумела в значительной степени сохранить накопленный потенциал и человеческие ресурсы.

Во-вторых, принятый в том же году Федеральный Закон «Об образовании», а также ряд Указов Президента и Постановлений Правительства РФ, частично облегчили экономические условия деятельности учебных заведений благодаря предоставленным им налоговым и другим льготам.

Со стороны руководства Минатома в наиболее трудные годы была оказана помощь, способствовавшая стабилизации финансового положения и сохранению учебно-научного потенциала института: из внебюджетного фонда Минатом возмещал конверсионным предприятиям их фактические затраты на повышение квалификации сотрудников в ЦИПК и других отраслевых ИПК. Спустя время, в 1993–1994 годах, была профинансирована комплексная НИР «Система повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов отраслевых предприятий в условиях реализации программы конверсии и перехода к рыночным механизмам управления». Однако для восстановления

былого сотрудничества этого было мало. Количество слушателей с предприятий отрасли падало и падало стремительно. Сокращалось не только количество, но и время обучения, что сказывалось на учебном процессе.

В 1992 году в институте учебную деятельность вели 16 подразделений, из них 6 кафедр: «Управление и экономика предприятий топливного цикла», «Информатика и вычислительные системы», «Спецкафедра», «Техническая подготовка производства», «Бухгалтерско-финансовая деятельность предприятий», «Исследование перспективных технологий». Длительность обучения в среднем составляла 5–18 дней.

Под руководством Г.А. Реймарова были разработаны программные средства для оценки уровня подготовленности персонала АЭС к надёжному выполнению производственных функций. Технология их применения отрабатывалась на Калининской АЭС с 1990 года. Пакет проблемно-ориентированных программ статистического анализа «СТРЕП», а затем и «СТРЕП-2» позволял оценивать динамику изменения психофизиологического состояния людей и влияние на него различных факторов. Затем в 1992 году была создана система экспертной оценки и аттестации персонала «Рейтинг» авторов — Г.А. Реймарова и А.И. Кононова.

Опыт разработки автоматизированных обучающих систем, систем компьютерной аттестации работников и пакетов программ для анализа разнородных данных о персонале АЭС привёл сотрудников ЦИПК к выводу о необходимости комплексной оценки работников, деятельность которых в значительной степени определяла надёжность и безопасность наиболее ответственных производств. Созданная система давала возможность со-

ставить текст характеристики сотрудника из 20 фраз, описывающих профессиональный уровень работника, его опыт, деловые и личностные качества, умение руководить и работать в коллективе. На этой основе рассчитывался рейтинг данного специалиста, а словарь системы рассматривался как своеобразный кодекс успешной деятельности.



Геннадий Александрович Реймаров

Кандидат технических наук, доцент. Окончил физико-технический факультет Томского политехнического института (ТПИ). Начиная трудовую деятельность на производстве в качестве инженера-исследователя Особого конструкторского бюро автоматики, был ответственным исполнителем ряда разработок систем контроля энергораспределения в активной зоне уран-графитовых реакторов. После защиты кандидатской диссертации некоторое время преподавал в ТПИ. Автор 120 научных работ.

Качество характеристики зависело в значительной степени от набора исходных формулировок требований. В течение нескольких лет работы над системой «Рейтинг» шло непрерывное пополнение и совершенствование этого набора требований — так называемого словаря портретных признаков. Основные трудности были связаны со сложившейся в стране системой ценностей, отношений, взглядов, тем, что принято объединять термином «ментальность». Авторам приходилось считаться с инерцией сознания: непросто в то время было ввести, например, в набор требований для руководителя, те требования, которые предъявлялись к менеджеру.

Реймаров в своей книге описывал Алексея Ивановича Кононова как «человека высокой культуры, классного программиста, который одним из первых в Советском Союзе адаптировал язык программирования APL для отечественных ЭВМ. Язык, легко осваиваемый и любимый прикладными математиками. Язык высокого уровня, с богатыми идиомами, позволяющий легко совершать самые замысловатые операции с матрицами». Он также писал: «Язык APL я использовал при создании обучающих программ и обучения специалистов по анализу данных, при имитационных исследованиях алгоритмов анализа данных, моделировании процессов атомной

промышленности, а также при программировании первой версии комплекса программ селекции тестов и выработки решающих правил профессионального отбора СТРЕП»²⁰.

Начало международного сотрудничества

В начале 90-х годов ЦИПК активно включился в международное сотрудничество в сфере повышения квалификации руководящего состава предприятий и организаций отрасли по вопросам их адаптации к работе в условиях рынка.

Только за 1991 год на стажировках в США и Германии побывало 6 преподавателей, проведено 2 семинара с привлечением специалистов: из Франции — по вопросам применения спектрографических приборов в атомной промышленности, из Германии — по вопросам рыночной экономики.

Группа руководителей предприятий и отрасли в количестве 15 человек в течении трёх недель участвовала в семинаре «Предприятие и рынок» в ФРГ совмещая теоретический курс с посещением фирм; а также были проведены советско-американский семинар руководителей УРСов и стажировка начальников строек в США.

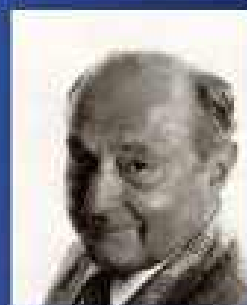
В 1991 году впервые ЦИПК посетил Эрнст Цандер с делегацией МИД ФРГ с целью поиска партнёров по реализации договора Бонн-Москва в части обучения российских руководителей вопросам рыночной экономики.

В сентябре 1992 года Цандер вторично побывал в институте на презентации его первой изданной в России книги «Практика управления». Перевод осуществлён доцентом В.П.Вороньковым (научный руководитель) и доцентом Р.М.Гринёвым (редактор). Это способствовало повышению имиджа перед немецкой стороной.

В своём выступлении на презентации Эрнст Цандер с пониманием отзывался о трудностях, переживаемых Россией. А закончил выступление выводом, по его словам, китайского происхождения: «Кризис — это шанс!»

На основе лицензий, приобретённых у немецких издательств, за 10 лет ЦИПК перевёл с немецкого и издал пять монографий Э.Цандера по вопросам руководства персоналом, оплаты труда, долевого участия работников в капитале и прибыли компаний.

Эрнст Цандер — ведущий учёный ФРГ в области управления персоналом и оплаты труда, имеющий большой опыт практической деятельности на посту директора по управлению персоналом в различных немецких компаниях.



²⁰ Реймаров Геннадий. «Комплексная оценка персонала: Инженерный подход к управлению качеством труда», 2014 г.



Участники семинара, организованного совместно Обществом им. Карла Дуйсберга и ЦИПК

К началу 1991 года возникла проблема разукрупнения (переструктуризации) крупных конверсируемых предприятий, акционирования и приватизации в переходный период от централизованно управляемой экономики к социально-ориентированной рыночной экономике.

В условиях глубокой конверсии все отраслевые предприятия машиностроительного и приборостроительного профиля нуждались в грамотной разработке и реализации модели переструктуризации-разукрупнения. В связи с этим с 1992 по 1995 год институт был координатором с российской стороны проекта «Реструктуризация крупных конверсируемых предприятий атомной промышленности», осуществлявшегося при финансовой поддержке Германии. С немецкой стороны в реализации участвовали: Общество имени Карла Дуйс-

берга, консалтинговая фирма «Доктор Грегер и партнёры», а также аудиторская фирма «Варт и Кляйн». С нашей стороны проект изначально поддерживали такие предприятия, как «ПО Север», «Кирово-Чепецкий химкомбинат», «Обнинский строительно-производственный комбинат» и другие. Проект включал: недельный теоретический семинар в Обнинске, краткосрочную стажировку с посещением ряда приватизированных предприятий бывшего ГДР и работу трёх смешанных экспертных групп, итоги были подведены на однодневном симпозиуме. В состав экспертных групп входили немецкие консультанты (доктор Х. Грегер, г-н О. Людинхаузен и г-н Ф. Фогельбуш), которые рассматривали проблемы развития предприятий и оценивали варианты переструктуризации. В дальнейшем было принято решение развивать этот проект в двух направлениях:

расширение числа предприятий, активно участвующих в реализации идей реструктуризации, с привлечением немецких консультантов и ЦИПК, а также повышение управленческой квалификации и подготовка «команды» при реализации инноваций.

К реализации идей проекта присоединились «Московский завод полиметаллов», «Уральский электромеханический завод», завод «Луч». Всего приняло участие 22 предприятия атомной промышленности и около 200 руководителей и специалистов.

Международные контакты по основной деятельности института в 1992 году продолжали развиваться преимущественно с ФРГ.

На базе института успешно были организованы семинары с участием преподавателей из ФРГ для специалистов государственных и негосударственных предприятий с последующей стажировкой на фирмах ФРГ.

В декабре был проведён семинар банковских служащих с привлечением американских преподавателей совместно с Bank of America.

Расширялась работа института по проведению отраслевых, межотраслевых, всесоюзных, международных и других совещаний, конференций, семинаров с предоставлением участникам различного вида услуг (предоставление помещений для пленарных и секционных заседаний, культурной программы, питания, проживания, спортивных занятий и т. д.).

С целью изучения международного опыта повышения эффективности менеджмента в больших бизнес-корпорациях институт разрабатывал программы и организовывал учебно-практические семинары за рубежом, ориентированные на высших руководителей предприятий и организаций отрасли. Зарубежными партнёрами при проведении таких семинаров были: Siemens SQT (г. Мюнхен,

Германия), Учебный центр Framatome ANP (г. Оффенбах, Германия), Tescnatom (г. Мадрид, Испания) и другие. Важнейшие семинары включались в план международного внешнеэкономического сотрудничества Минатома России.

Из воспоминаний Р.М.Гринёва — заместителя директора ЦИПК по учебно-методической работе с 1975 по 2001 год:

«В 90-е годы руководители отраслевых организаций усиленно интересовались постановкой управления на предприятиях за рубежом. По инициативе Ю.П. Руднева мы в основном ориентировались на семинары в Германии, но принцип проведения этих семинаров был таков: из восьми дней пребывания за рубежом мы требовали от нашего партнёра, чтобы состоялось посещение не менее трёх предприятий с выступлением перед слушателями должностного лица с властными полномочиями и осмотр производства. Такой подход имел успех у слушателей. Иногда Ю.П. Руднев отправлял меня два-три раза в год руководить семинарами, учитывая умение общаться на немецком языке, так как после аспирантуры и защиты кандидатской диссертации в 1969 году я пять лет проработал в научно-техническом центре Советско-германского акционерного общества «Висмут».

Структурная перестройка

В 1993 году с целью сохранения накопленного в ЦИПК опыта повышения квалификации кадров в области организации защиты государственной тайны и охраны важных государственных объектов, Минатом, Министерство безопасности и Гостехкомиссия вышли с совместным предложением в Правительство РФ о создании на базе специальной кафедры самостоятельного учреждения — Межотраслевого специального учебного центра (МСУЦ). При

этом предполагалось, что учебный центр будет находиться на бюджетном финансировании. Предложение было поддержано, и в том же году в МСУЦ были переведены сотрудники специальной кафедры и зарегистрирован Устав. К сожалению, бюджетное финансирование не было получено, и в последующие годы руководство учебного центра предпринимало действия, направленные на имущественный раздел единой инфраструктуры ЦИПК. В итоге история закончилась очередным «кульбитом», — в 2002 году вышел приказ № 134 «О Государственном центральном институте



МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

П Р И К А З

13.03.2002

№ 134

Москва

О Государственном центральном институте повышения квалификации и Межотраслевом специальном учебном центре при Минатоме России

В целях обеспечения эффективного функционирования Государственного центрального института повышения квалификации руководителей работников и специалистов (ГЦИПК) и Межотраслевого специального учебного центра при Минатоме России (МСУЦ) и направления деятельности государственного комплекса, названного этим приказом,

П Р И К А З Ы В А Ю:

1. Директору Государственного центрального института повышения квалификации руководителей работников и специалистов Ю.П.Руденку подготовить проект Устава ГЦИПК, на Государственного образовательного учреждения, и в срок до 01.04.2002 представить его в Департамент регионального, кадровый и социальной политики.

2. Департаменту регионального, кадровый и социальной политики (М.В.Шубин) и Департаменту нормативно-правового обеспечения и регулирования форм собственности (А.А.Матвеева)

— подготовить обращение в Министерство имущественных отношений Российской Федерации о реорганизации ГЦИПК и закреплении за ГЦИПК и МСУЦ имущества комплекса на праве оперативного управления. Временное имущество за МСУЦ предусмотреть в объеме, переданном приказом в Соглашении между ГЦИПК и МСУЦ от 27.04.2001;

— подготовить совместно с Департаментом заявки информация, кадровые материалы и объекты (В.Н.Панченко) необходимые материалы по реорганизации, путем создания Государственного центрального института повышения квалификации руководителей работников и специалистов и Межотраслевого специального учебного центра при

-2-

Минатоме России и образован на их основе образовательного учреждения дополнительного профессионального образования - Академии повышения квалификации Минатоме России.

3. Считать утратившими силу:

— соглашение Минатоме от 19.07.1993 Перечня имущества, необходимого для осуществления деятельности МСУЦ;

— пункт 1 приказа Министра от 21.06.1993 № 219 «О повышении эффективности использования МСУЦ»;

4. Контроль за выполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Министр

А.Ю.Рухович

Подпись Ю.П.
27.04.02

Приказ о ЦИПК и МСУЦ

повышения квалификации и Межотраслевом специальном учебном центре при Минатоме России» в котором, предполагалось реорганизовать учебные заведения путём слияния и образовать на их основе Академию повышения квалификации Минатома России. Приказ так и не был исполнен!

Возвращаясь к структуре, стоит сказать, что от спецкафедры осталась часть сотрудников учебного цикла «Противодействие техническим разведкам» и с их помощью была организована научно-исследовательская лаборатория по комплексной защите информации. Её заказчиками стали: Гостехкомиссия при Президенте РФ, Центр «Атомзащитаинформ» и другие государственные и частные организации. В 2001 году ЦИПК получил лицензию Гостехкомиссии на деятельность в области защиты информации (сертификационные испытания технических средств защиты и защищённых технических средств обработки информации; контроль защищённости информации ограниченного доступа, аттестация средств и систем на соответствие требованиям по защите информации; проведение специсследований на ТСО; разработка, производство, реализация, установка, монтаж, наладка, испытания, ремонт, сервисное обслуживание).

Изменения коснулись не только спецкафедры, в 1993 году всю учебную работу по повышению квалификации пришлось осуществлять в условиях структурных изменений и перестановки кадров, вызванных необходимостью более эффективного использования преподавателей. Некоторые подразделения оказались неэффективными в условиях нестабильной наполняемости учебных групп. К окончанию 1993 года основными учебными подразделениями являлись кафедра «Управление и экономика предприятий топливного цикла»,



Семинар по актуальным вопросам конверсии и перехода к рыночным отношениям для руководителей Главных управлений, акционерных обществ, концернов Министерства Российской Федерации по атомной энергии, 1993 г.

«Вычислительные системы и информатика», «Техническая подготовка производства», «Бухгалтерский учёт и анализ финансово-хозяйственной деятельности», «Исследование перспективных технологий».

В связи с уменьшением объёма отраслевого обучения, расширился объём направлений общеобразовательных услуг за счёт таких направлений, как научно-технические семинары по вопросам радиозащиты, космическому материаловедению, жилищному законодательству, формированию технополисов, научных центров, а также семинары для учителей общеобразовательных российских школ по методике изучения сложных разделов программ соответствующих дисциплин.

Методическим отделом института совместно с Управлением социальной политики Министерства и комитетом Российской Федерации по муниципальному хозяйству был организован и проведён отраслевой семинар-совещание по вопросу «Жилищная

реформа в Российской Федерации и её реализация в отрасли».

Всего за 1993 год на базе института проведено 48 семинаров, совещаний, конференций. Из них 30% с участием отраслевых предприятий и организаций.

В соответствии с решением Управления кадров и учебных заведений, Совета директоров отраслевых институтов повышения квалификации (ИПК) ЦИПК координировал работу по проведению комплексной научно-исследовательской работы «Система повышения квалификации и переподготовки руководящих работников и специалистов отраслевых предприятий в условиях реализации программы конверсии и перехода к рыночным отношениям» сроком на 3 года. Несмотря на определённые сложности в координации работы отраслевых ИПК над комплексной НИР, в целом было возобновлено функционирование системы информирования, обмена опытом и научно-методическими разработками между отраслевыми ИПК.

Отраслевая выставка и Академия менеджмента

С конца 70-х и до середины 90-х годов на базе ЦИПК функционировала Отраслевая постоянно действующая выставка (ОПДВ). По планам министерства экспозиция выставки менялась 2 раза в год, в течение года её посещало около 10 тыс. специалистов и руководителей.

Выставочный комплекс включал в себя два павильона общей площадью 2000 кв. м, с полным набором необходимых конструкций и специального выставочного оборудования.



А.Г. Мешков, Ю.С. Семендяев и Ю.П. Руднев во время осмотра хода строительства отраслевой выставки



Осмотр хода строительства отраслевой выставки

Энергосистема и теплосистема павильонов позволяла проводить мероприятия в любое время года.

Коллектив выставки состоял из 10 специалистов по организации и проведению тематических выставок. В 1994 году на ОПДВ были проведены тематические выставки товаров и услуг производителей Центрального региона России, Всероссийская книжная



На Отраслевой выставке., в центре — Ю.П. Руднев,
В.И. Насонов, А.Г. Мешков

выставка-ярмарка «Бизнес-книга-94». Проведена выставка «40 лет ядерной энергетики России», на которой были представлены проекты, технологии, приборы, системы автоматизации по всему комплексу задач, решаемых Минатомом РФ, а именно: силовая атомная энергетика, оружейная техника и технология, проблемы термоядерного синтеза, лазерная техника для промышленности и военного назначения, ядерный топливный цикл, экология окружающей среды, радиоактивные материалы, отходы и изотопы, строительство и монтаж, научно-исследовательские, проектные и конструкторские работы, промышленное производство, приборостроение, атомное машиностроение, подготовка кадров для атомной энергетики.

Участниками выступило свыше 40 предприятий и организаций Минатома РФ, а также ряд научно-исследовательских и учебных институтов Москвы и Обнинска.

Большая часть экспозиции стала постоянно действующей, был открыт обновлённый ассортиментный кабинет отрасли для экспонирования товаров народного потребления,

медицинской техники, приборов, оборудования и систем для переработки молока и другой сельскохозяйственной продукции, выпускаемой предприятиями отрасли по конверсионным программам.

В 1994 году ЦИПК получил официальную лицензию Госкомвуза РФ на право ведения образовательной деятельности в части послевузовского образования, повышения квалификации и переподготовки специалистов с выдачей дипломов государственного образца, подтверждающего высшее или среднее профессиональное образование по второй специальности.

Продолжался поиск новых форм взаимодействия с отраслью в целях повышения объёмов оказания образовательных услуг. В 1994 году по инициативе ЦИПК предприятиями отрасли учреждена (без прав юридического лица) Академия менеджмента, ориентированная на подготовку менеджеров для отрасли по очно-заочной форме обучения. Учредителями являлись: ЦИПК, «Уральский электромеханический завод», «Север», «Машиностроительный завод Молния», завод «Луч». Целью создания Академии менеджмента была квалификационная подготовка руководителей (менеджеров) стратегических хозяйственных единиц предприятий.

Успешно закончившим обучение в Академии и защитившим выпускную работу выдавался сертификат от имени ЦИПК и соответствующего предприятия. Соглашением учредителей предусмотрено, что сертификат давал право на установление надбавки к должностному окладу в размере не менее 10% в течение 2 лет.

Идея об учреждении Академии менеджмента и философия её функционирования сформировались на основе опыта разработки



Участники семинара преподавателей ЦИПК по подведению итогов учебного 1993–1994 г.

и создания российско-немецкого пилотного проекта «Обнинск». При реализации которого была поставлена задача перенести основную работу по повышению управленческой квалификации кадров непосредственно на российские предприятия, при этом требовалось выбрать актуальную для группы проблему, опыт решения которой на выбранных предприятиях можно было бы тиражировать на других предприятиях.

Но наиболее сложно решаемым в этот период жизни института оставался кадровый вопрос — наполнение института молодыми талантливыми специалистами и увеличение среднего возраста работающих.

Смена специализаций

К середине 90-х годов ЦИПК стал известен как организатор конференций, научных семинаров и симпозиумов отраслевого, всерос-

сийского и международного уровня. Некогда закрытое учебное заведение стало открытым для иностранцев, к тому времени ЦИПК посетили гости из 70 стран.

В рамках договора между Министерством энергетики США и Минатома РФ в 1996 году сотрудники института участвовали в создании в Государственном научном центре Российской Федерации «Физико-энергетический институт» Учебного методологического центра по учёту и контролю ядерных материалов. Совместно с национальными ядерными лабораториями США в 1997 году был подготовлен и проведён международный семинар на тему «Роль обучения в обеспечении эффективности функционирования систем учёта, контроля и физической защиты ядерных материалов», в роли лекторов выступали американские специалисты. Руководство семинаром осуществляла Дебора А. Дикман из Тихоокеанской северо-западной национальной лаборатории США.

Кроме того, на базе института были проведены крупные мероприятия такими авторитетными в мире организациями, как Организация по экономическому сотрудничеству и развитию (ОЭСР), Российское представительство программы TACIS «Повышение эффективности менеджмента в России».

Основная стратегическая политика, которую проводили руководство и учёный совет института, была в первую очередь нацелена на задачу сохранения связей с предприятиями и организациями атомной отрасли в новых условиях.

С целью усиления отраслевой ориентации в деятельности института и реализации основных положений Закона «Об использовании атомной энергии», в 1996 году пересмотрены названия пяти кафедр и определены их специализации: «Управление предприятиями атомной промышленности и энергетики» (специализации: должностная подготовка руководителей, реорганизация и организационные структуры управления, управление персоналом, организация и экономика труда и социальные вопросы, контроллинг и управление затратами, проектный и инновационный менеджмент, маркетинг и управление сбытом, управление качеством, сертификация и аудит, правовые аспекты управления); «Перспективные технологии, безопасность и экология» (специализации: ядерные технологии и обеспечение безопасности, ядерная и радиационная безопасность, энергосберегающие технологии, охрана труда и ТБ, контроль и учёт ядерных материалов, ПЭВМ в анализе и обработке технологических и аналитических данных); «Информационные технологии и автоматизированные системы» (специализации: основы работы на ПЭВМ, автоматизация делопроизводства, локальные и глобальные сети, микроконтроллеры и их использование в АСУ ТП, САПР АСУ ТП, модер-

низация систем контроля и управления АЭС); «Автоматизация инженерного и управленческого труда» (специализации: автоматизация конструкторских работ в машино- и приборостроении средствами пакетов AutoCAD, PCAD и ACCEL EDA, разработка приложений в среде Windows, автоматизация подготовки производства); «Бухгалтерский учёт и финансово-экономический анализ» (специализации: бухучет и налогообложение, анализ и планирование финансово-экономической деятельности, хозяйство и право, автоматизация экономических решений).

Развитие ТСО

С развитием в 90-е годы компьютерной техники в ЦИПК началось техническое перевооружение, и на смену устаревшей вычислительной техники пришли персональные ЭВМ. Институт разработал и представил фрагмент современной аудитории, оснащённой программно-техническими средствами обучения, которые включали в себя тренажёр на базе Роботрон-1715, ЭВМ ДВК-2М и видеокомплекс, а также четыре видеофильма, слайд-фильм, планшетные экспозиции.

Начались поэтапный переход к сетевым технологиям и ввод в эксплуатацию учебных сетевых компьютерных классов, объединённых в единую общеинститутскую сеть с подключением к интернету, в повседневную жизнь вошла электронная почта, был запущен в эксплуатацию первый интернет-сайт института. Для решения задач учебного процесса была укомплектована серверная, в состав которой вошли домен-контроллер, сервер электронной почты, web-сервер и файл-серверы института и учебных классов.

В рамках совместного проекта с Тихоокеанской северо-западной лабораторией США в 1996 году была создана лаборатория обеспечения дистанционного обучения. Основной её задачей стали оперативное производство и тиражирование учебных материалов на различных носителях информации (в печатном виде, на видеокассетах и компакт-дисках) для распространения через Интернет. Оборудование лаборатории проходило за счёт средств института при финансовом участии американской стороны. Лабораторию оборудовали современными компьютерами для ввода и обработки различной информации, а также техническими средствами для её тиражирования и распространения.

В рамках сотрудничества с американской стороной был разработан и издан CD учебный курс «Учёт и контроль ядерных материалов» и выпущен видеофильм «Ядерное разоружение и безопасность».

За годы работы лаборатории в свет вышли десятки книг и учебных пособий, разработанных в институте, проведены различного вида презентации, подготовлены сценарии и сняты учебные и презентационные видеофильмы.

В 2000-х годах без современных компьютерных обучающих комплексов на основе систем автоматизированного контроля знаний, дистанционного обучения, мультимедийного содержания учебных материалов и интерактивных трёхмерных тренажёров невозможно было представить себе эффективный учебный процесс. Институт укомплектовали самыми современными ТСО, такими как мультимедийные проекторы, аудио-, видео- и другая презентационная техника, сетевые компьютерные классы, мобильные комплекты для проведения выездных занятий.

Преподаватели активно использовали мультимедийные презентации и автоматизированные системы контроля знаний.

Дальнейшее развитие компьютерных обучающих систем стало плавно переходить в область дистанционного обучения, что обусловлено не только экономическими показателями, но и бурным развитием систем телекоммуникаций. Выбор той или иной технологии для реализации дистанционного обучения зависел от большого числа обстоятельств.

Создание системы дистанционного обучения нового поколения, учитывающей потребности предприятий отрасли и соответствующей реальным задачам, — одна из осознанных и имеющих реальное решение задач ЦИПК. Основой решения этой задачи являлась автоматизированная система самоподготовки и контроля знаний «Экзаменатор», широко используемая в учебном процессе институтом и предприятиями отрасли.

В преддверии нового тысячелетия

В 1998 году ЦИПК получил лицензию Минобразования России на право ведения образовательной деятельности и был аттестован Комиссией Государственной инспекции учебных заведений России. В том же году институт получил статус Учебно-методического центра по подготовке профессиональных бухгалтеров, в связи с этим 35 руководителей служб бухгалтерского учёта из организаций отрасли прошли подготовку и получили аттестат Минфина РФ. Кроме того, по договору с МАГАТЭ был проведён семинар для руководителей и специалистов Мангышлакского энергоком-



Участники межотраслевого совещания, в центре первый заместитель
Председателя Гостехкомиссии при Президенте РФ генерал-полковник Беляев Е.А.

бината (Казахстан) на тему «Повышение безопасности эксплуатации АЭС».

В конце 90-х годов увеличился спрос предприятий на программы обучения по направлениям: информационные технологии и автоматизация; ядерная и радиационная безопасность; учёт и контроль ядерных материалов; экспортный контроль.

Во исполнение приказов министра «Об организации обучения руководящих работников государственных унитарных предприятий Минатома России» (1999 г.) и «Об утверждении положения о порядке выдачи свидетельства на право управления предприятием ядерно-энергетического комплекса» (2000 г.) ЦИПК стал осуществлять обучение генеральных директоров ФГУП и акционерных обществ, а также директоров по направлениям деятельности этих предприятий. Программы обучения указанных руководителей утверждались руководством министерства в соответствии с поставленной целью: проведение единой государственной политики в ядерно-энергетическом комплексе с учётом действующего

законодательства, требований радиационной, ядерной, технической и экологической безопасности, соблюдения международных обязательств и гарантий в этой области. Программы обучения руководителей ФГУП ориентировались на повышение эффективности предприятий в соответствии с Концепцией управления государственным имуществом и приватизации в РФ.

Совместно с Департаментом международного и внешнеэкономического сотрудничества, Департаментом социальной политики, производственных отношений и кадров ЦИПК с 1999 по 2000 год проводил семинары по переориентации оборонных предприятий и научно-технических кадров на гражданское производство в рамках реализации межправительственного соглашения «Ядерные города» (Nuclear City Initiative). В работе семинаров принимали участие: делегация Директората «Атомные города» (DOE) и Тихоокеанская северо-западная национальная лаборатория США, а также представители Минатома России, представители администрации из семи

ЗАТО и их градообразующих организаций. Между ЦИПК и Тихоокеанской северо-западной национальной лабораторией США заключён договор о сотрудничестве.

В тот же период институт в качестве субподрядчика приступил к выполнению научно-исследовательской темы TACIS NUCRUS 96205 «Программа обучения менеджменту высших руководителей ядерных установок». Подрядчиком Европейской комиссии по этой работе являлся консорциум двух западных компаний EDF (Франция) и Tecnatom (Испания), бенефициар — Минатом. Выполнение проекта базировалось на применении методологии системного подхода к обучению (SAT), а также рекомендаций МАГАТЭ, изложенных в TECDOC-1024 «Отбор, развитие компетенций и оценка руководителей АЭС» (1998 г.). К работе привлекались эксперты Росэнергоатома, Ангарского электролизного химического комбината, Ленинградской АЭС, Новосибирского завода химконцентратов, НИИ атомных реакторов, Физико-энергетического института, а также преподаватели ЦИПК.

Основным результатом проекта являлось практическое освоение европейского «ноу-хау» в методике выполнения этапов SAT (анализ рабочих мест (должностей), разработка схем обучения, курсов и учебно-методических материалов, внедрение и практическая апробация программы обучения, оценка полученных результатов) и определения требуемых компетенций с учётом рекомендаций МАГАТЭ по вопросам отбора, развития компетенций и оценки руководителей. Параллельная задача проекта заключалась в усвоении эволюции концепции обучения от «квалификации» к «компетентности».

Новая концепция основалась на понятии компетентности — умения результативно дей-

ствовать. Компетентность базировалась на: знании, опыте и позиции руководителя (его отношение к делу, которым он обязан заниматься по должности). Оценивать уровень компетентности руководителя/претендента на эту должность, безусловно, было неизмеримо сложнее, чем оценивать уровень теоретических знаний, поскольку тестирование превращалось в малозначимую процедуру.

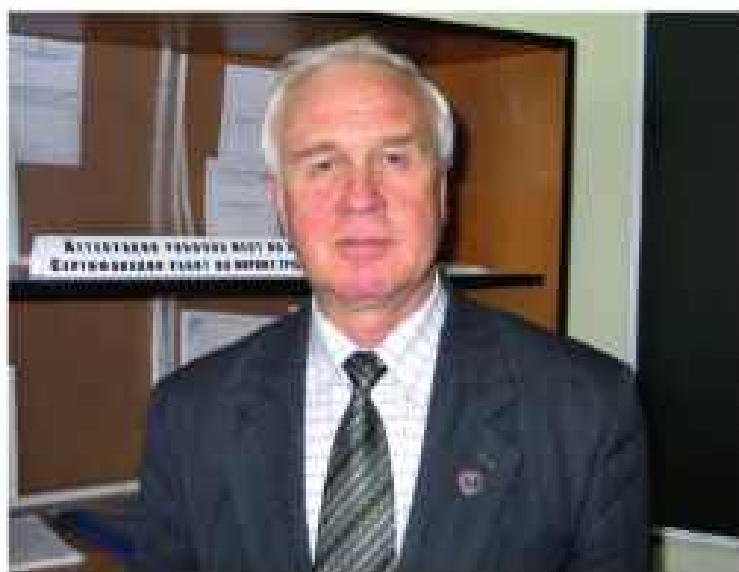
Предложенная схема обучения разрабатывалась на основании сопоставления требуемой компетентности по рассматриваемой должности и реальной компетентности лица, занимающего должность или кандидата на должность.

В результате выполнения проекта была синтезирована программа, включающая следующие темы: стратегические изменения и принятие решений на уровне высших руководителей (практика и возникающие проблемы); основные принципы и составляющие культуры безопасности, человеческий фактор и роль руководителя в создании системы безопасности; текущее состояние и перспективы развития рынка энергетики, стратегия ЯЭК России; современные методы, способы и приёмы решения проблем и принятия решений в различных управленческих ситуациях; анализ и прогнозирование финансовых результатов; переговоры с деловыми партнёрами и профсоюзами; модели, технологии и процедуры разработки, реализации и сопровождения процессов изменений.

Проведение занятий по указанным темам под наблюдением западных и российских экспертов позволило сделать вывод о том, что при выполнении проекта поставленные цели были достигнуты. Участие в проекте помогло ЦИПК и кафедрам оценить свой опыт подготовки и проведения учебного процесса по всем категориям слушателей.



Сотрудники УМЦ ОТ и РБ



Ю.В. Грибоедов, руководитель УМЦ ОТ и РБ



Обучение в ОУМЦ ОТ и РБ

Отраслевой учебно-методический центр по охране труда и радиационной безопасности

В 2001 году на основании решения Коллегии Минатома России был образован Отраслевой учебно-методический центр по охране труда и радиационной безопасности (ОУМЦ

ОТ и РБ). На центр возлагались такие функции как: осуществление организационно-методической и практической помощи предприятиям в организации и проведении работ по охране труда и радиационной безопасности; информирование о законодательных и нормативных правовых актах, оказание помощи в приобретении нормативной и методической литературы; обучение требованиям охраны труда, системе управления безопасностью производственных процессов в организации, проведению аттестации рабочих мест по условиям труда.

Со временем в отраслевом центре ОТ и РБ создали справочно-информационную систему, электронную базу, которая содержала более 3000 нормативных правовых и методических документов по охране труда, промышленной и радиационной безопасности.

Специалисты ОУМЦ ОТ и РБ являлись членами отраслевых методических Советов по охране труда и радиационной безопасности, что позволяло им иметь полную и достоверную информацию о политике и направлениях деятельности отрасли по вопросам обеспечения безопасности.



Министр Российской Федерации по атомной энергии (1992–1998 гг.) В.Н. Михайлов после занятий с группой руководителей предприятий ядерно-оружейного комплекса.
ГОУ «ГЦИПК», 2005 г.

Каждые полгода Центром издавались информационные бюллетени, в которых публиковали аналитические материалы прошедших симпозиумов по охране труда, передовой опыт предприятий, рекомендации по материалам выставок, по средствам индивидуальной защиты и т.п.

Центром была подготовлена организационная структура отраслевой подсистемы сертификации работ по охране труда, которая утверждена министром Минатома в 2004 году, и разработан сборник типовых программ обучения безопасности труда работников, выполняющих работы, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования охраны труда.

В этой системе на ОУМЦ ОТ и РБ возложены функции научно-методического центра.

Кроме того, специалисты Центра прошли обучение по вопросам сертификации в Институте охраны труда г. Иваново, став экспертами в системе СОТ. После этого по методике организации и проведения аттестации рабочих мест

по условиям труда в ОУМЦ ОТ и РБ прошли обучение более 100 специалистов отрасли; подготовлено около 80 экспертов системы СОТ.

Центр имел аккредитацию Минтруда России на право подготовки экспертов, а также был аккредитован как Орган сертификации работ по охране труда и внесён в государственный реестр по данному виду деятельности.

Специалисты ОУМЦ ОТ и РБ обладали большим производственным опытом и высокой профессиональной квалификацией.

Развитие кафедры «Подготовка руководителей и специалистов Росатома безопасности работ с ядерными зарядами, ядерными боеприпасами и их составными частями»

Интересно, что среди главных задач Центрального института повышения квалификации, перечисленных в приказе Е.П. Славского о создании института, отсутствовало в явном виде обучение вопросам безопасности, а приоритет отдавался в духе того времени «эффективным методам планирования и экономического стимулирования, научной организации труда и управления с использованием вычислительной техники, средств механизации и автоматизации производственных процессов...». Тем не менее можно с уверенностью сказать, что обучение безопасным условиям труда, обеспечению безопасности в специфических условиях труда, характерных для отрасли, всегда занимало важное место в программах института повышения квалификации. Поэтому сотрудничество структур Центрального аппа-

рата министерства, курирующих безопасность, с ЦИПК началось сразу же, с момента их создания. Обычно сотрудничество заключалось в: участии этих структур (например, Департамента безопасности, экологии и чрезвычайных ситуаций управления ядерной и радиационной безопасности) в формировании программ обучения и групп специалистов, обучающихся в ИПК; чтении лекций по вопросам охраны труда, безопасности (ядерной, радиационной, промышленной специальной, пожарной, экологической), готовности к чрезвычайным ситуациям и ликвидации их последствий; участии в приёме экзаменов и аттестации отдельных категорий обучающихся; организации и проведении на базе института конференций, семинаров, совещаний по вопросам безопасности.

Обучение новым требованиям и подходам к обеспечению безопасности работ в атомной отрасли проходили все руководители и специалисты, повышающие свою квалификацию в институтах повышения квалификации Минсредмаша (впоследствии Минатома, Росатома), в том числе и представители ядерно-оружейного комплекса (ЯОК). Для руководителей и специалистов ЯОК в ЦИПК был организован специальный курс по ядерной безопасности, который первое время читал руководитель отраслевой лаборатории ядерной безопасности, базировавшейся в РФЯЦ-ВНИИЭФ, кандидат технических наук С.В. Петрин. Специалисты, прошедшие курс обучения у С.В. Петрина, были искренне благодарны лектору за профессионализм и чёткость этого курса, обогатившего их чрезвычайно полезными знаниями.

Однако впоследствии этот курс исчез из программ обучения в связи с организационно-административными переменами, что вызвало в то время беспокойство у руководителя Пятого главного управления Минсредмаша Георгия

Александровича Цыrkова. Георгий Александрович поручил разработать новую программу обучения специалистов ядерного оружейного комплекса и такую программу разработали, однако организационно вопрос не был решён.

Тем временем большой интерес к возобновлению обучения специалистов ЯОК стал проявлять бывший директор комбината «Электрохимприбор» Александр Иванович Галин, перешедший на работу в ЦИПК и хорошо понимавший важность человеческого фактора и культуры безопасности в практическом обеспечении безопасности ядерно- и радиационно-опасных работ.

Проблема постепенно назревала, и Департамент безопасности, экологии и чрезвычайных ситуаций предложил рассмотреть и решить этот вопрос на заседании Коллегии, предоставив ей доклад заместителя руководителя Г.А. Новикова и соответствующее предложение. В результате Коллегия на заседании 17 ноября 1998 года (протокол № 19) приняла решение об организации профильной кафедры в ЦИПК, что было подтверждено приказами министра от 10 января 1999 года № 8 и от 25 сентября 2000 года № 576. Кроме того, в 2000 году постановлением Правительства РФ было утверждено Положение о лицензировании деятельности по использованию радиоактивных материалов при проведении работ по использованию атомной энергии в оборонных целях. Положением предусмотрено, что лицензирование указанных в Положении видов работ в оборонных целях осуществляет Минатом России. Лицензия выдавалась сроком на три года.

Приказом министра от 25 сентября 2000 года было утверждено и введено в действие Руководство по проведению аттестации работников предприятий ядерно-оружейного комплекса (ЯОК) и была создана отраслевая аттестационная комиссия под председательством заместителя



Профессор А.А. Бриш ведет занятие, 2005 г.



Академик В.Н. Михайлов и слушатели кафедры, 2006 г.

теля министра И.М. Каменских для аттестации руководителей и специалистов, прошедших подготовку на кафедре.

Во исполнение распоряжения Минатома и на основании технического задания ЦИПК и МИПК разработали учебные программы, методические и лекционные материалы, часть из которых издали типографским способом, в том числе сборник материалов для предаттестационной подготовки.

В июле 2002 года директором ЦИПК было утверждено Положение о кафедре подготовки руководителей и специалистов Минатома России по безопасности работ с ядерными зарядами, ядерными боеприпасами и их составными частями, согласованное с руководителями всех заинтересованных департаментов. В Положении были определены цели, задачи и основные функции кафедры, организация работы, права и ответственность. Кафедру возглавил заместитель руководителя Департамента безопасности, экологии и чрезвычайных ситуаций (ДБЭЧ), доктор технических наук, профессор Г.А. Новиков, который работал в этой должности до 2005 года, после чего исполнение

обязанностей заведующего кафедрой было возложено на помощника директора ЦИПК по связям с предприятиями ЯОК, кандидата технических наук А.И. Галина.

Качество реализации учебных программ и их результативность во многом зависели от квалификации преподавателей. Поэтому наряду со штатными преподавателями и совместителями к учебному процессу широко привлекались известные учёные, высококвалифицированные и авторитетные специалисты, имеющие большой практический опыт и хорошо разбирающиеся в этапах жизненного цикла ядерных зарядов, ядерных боеприпасов и их составных частей.

К подготовке материалов и чтению лекций на кафедре привлекались крупнейшие руководители и специалисты ядерно-оружейного комплекса, такие как главный конструктор ядерных зарядов, академик Б.В. Литвинов, главный конструктор ядерных боеприпасов, доктор технических наук А.А. Бриш, министр атомной энергии, академик В.Н. Михайлов, заместитель министра, доктор технических наук Б.В. Некипелов и ряд других сотрудников ядерных оружейных институтов и управлений Росатома.



Памятная фотография преподавателей с группой слушателей — руководителей подразделений предприятий ядерно-оружейного комплекса

В процессе обучения на кафедре слушатели представляли и защищали рефераты по актуальным для предприятий темам, утверждённым руководством предприятий, а после обучения проходили аттестацию в отраслевой аттестационной комиссии с выдачей удостоверения. Опыт показал правильность требования подготовки и защиты рефератов, это ориентировало всех участников на знание нормативных документов, умение применять их требования в работе, выявление несоответствий новым ситуациям, оценку реально достигнутого уровня безопасности, анализ и изложение собственного опыта. Аттестационная комиссия заслушивала выступления и проводила обсуждение в том числе вопросов организации обучения.

Галин Александр Иванович

Государственный и хозяйственный деятель, педагог, к.т.н., профессор. Лауреат Государственной премии СССР.

В 1954 году окончил Краснодарский нефтяной техникум. В 1960 году закончил экстерном Московский инженерно-физический институт. Долгое время работал на комбинате «Электрахимприбор». С 1979 года был назначен его директором. Неоднократно избирался депутатом городского и областного Советов народных депутатов, членом ГК КПСС города Свердловск-45. С 1989 года профессор, заведующий кафедрой, заместитель директора ЦИПК по связям с предприятиями Минатома России. Член российской общественной организации МАИ.





Новиков Геннадий Абрамович

Доктор технических наук, профессор. Заслуженный деятель науки Российской Федерации.

В 1965 году окончил Уральский политехнический институт, инженер-физик. В 1965–1996 годы работал в РФЯЦ-ВНИИТФ им. акад. Е.И. Забабахина, с 1996 года — заместитель руководителя Департамента безопасности, экологии и чрезвычайных ситуаций Минатома РФ.

Во ВНИИТФ занимался разработкой методик и проведением физических измерений при подземных ядерных взрывах, принимал участие в 28 подземных ядерных испытаниях. Его разработки переданы на вооружение государственного испытательного полигона ядерных взрывов; внёс вклад в исследования безопасности одиночных ЯЗ и ЯБП и их групп в аварийных ситуациях. Зарегистрировал и описал ряд особенностей протекания взрывов одиночных ЯЗ и их развития в группах боеприпасов; разработал защитные меры и устройства для предотвращения взрывов. Внёс вклад в решение вопросов безопасности отрасли в целом, повышение уровня безопасности, в т.ч. в разработку методик постановки и проведения измерений при газодинамических исследованиях аварийных взрывов ЯЗ; в разработку методов оценки безопасности сложных технических систем, в становление и развитие системы отраслевого надзора, контроля и сертификации; создание системы лицензирования деятельности по использованию атомной энергии в оборонных целях (руководил методическим советом по лицензированию); в воссоздание системы подготовки и аттестации руководителей и специалистов ЯОК; в преподавательскую деятельность и пропаганду культуры безопасности в качестве профессора ЦИПК; в разработку нормативно-законодательных и научно-методических документов, в качестве одного из инициаторов и разработчиков Положения о безопасности ЯО, ГОСТы КСОБ ЯО; законы о ЯО и о ЯЭУ ВН, о лицензировании, о техническом регулировании; концепция атомного права; основы государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности РФ. Автор около 500 печатных работ, ряда монографий, учебных пособий и лекционных материалов.



Бриш Аркадий Адамович

Выдающийся конструктор, разработчик ядерного оружия, доктор технических наук, профессор.

После окончания в 1940 году физического факультета Белорусского госуниверситета начал работать в Институте химии АН БССР. В 1944 году был направлен для продолжения научной работы в Москву, в Институт машиноведения АН СССР. В 1947 году откомандирован в КБ-11 (ныне РФЯЦ-ВНИИЭФ, город Саров). Внёс существенный вклад в создание первой атомной бомбы. Он занимался разработкой

электродетонаторов и системы возбуждения детонации атомного заряда. В 1948 году возглавил группу сотрудников, которой были получены надёжные значения давления детонации, гарантирующие работоспособность атомного заряда. Активно участвовал в разработке и подготовке испытания первой атомной бомбы на Семипалатинском полигоне. После первых испытаний он возглавил разработку новой системы подрыва и нейтронного инициирования, которая позволила увеличить мощность ядерного заряда и была успешно испытана в 1954 году. В 1955 году был переведён в Москву, в филиал № 1 КБ-11 (ныне ВНИИА), в качестве заместителя главного конструктора, а в 1964 году назначен главным конструктором. На посту главного конструктора ВНИИА на протяжении 33 лет занимался всем комплексом вопросов, связанных с разработкой, производством и эксплуатацией ядерных боеприпасов. Под его руководством и при его личном участии был выполнен ряд работ, имеющих большое государственное значение, разработаны, испытаны и переданы в серийное производство многие образцы новых высокоэффективных ядерных боеприпасов для комплексов оружия различных видов Вооружённых Сил. Бриш — участник многочисленных воздушных и подземных ядерных испытаний на Семипалатинском и Новоземельском испытательных полигонах.

Отрасль — главное

Потеря в 90-е годы ранее наработанных связей с организациями отрасли была смертельно опасна для ЦИПК. Стало ясным, что необходимо существенно повышать качество и актуальность предлагаемых программ обучения руководителей и специалистов. С целью усиления отраслевой ориентации в деятельности института, реализации основных положений Закона «Об использовании атомной энергии» были пересмотрены специализации и даже названия кафедр.

В соответствии с основными задачами отрасли по направлению «Кадры» учебная деятельность института ориентировалась на сохранение и развитие научного и инженерно-технического потенциала отрасли, развитие культуры безопасности и повышение качества менеджмента.

В течение 2001 года разрабатывалась система управления качеством, в итоге после нескольких итераций обсуждения в подразделениях был принят и подписан документ «Политика руководства ЦИПК в области качества». Согласно документу, главными принципами считались: содействие организациям отрасли в повышении их конкурентоспособности и безопасности посредством предоставления качественных услуг; руководство несёт ответственность за качество на всех направлениях деятельности; поставленные цели должны достигаться на базе удовлетворённости трудом сотрудников института и их благосостояния.

В 2002 году распоряжением Министерства Российской Федерации по атомной энергии № 278-р ЦИПК «Центр» преобразован в Государственное образовательное учреждение «Государственный центральный институт повышения квалификации руководящих ра-

ботников и специалистов» (ГОУ «ГЦИПК»), соответствующие изменения были внесены и в Устав.

В том же году произошла и смена руководства института. Должность директора занял Сергей Терентьевич Лескин, вся биография которого была целиком связана с атомной энергетикой.



Сергей Терентьевич Лескин

Директор ЦИПК с 2002 по 2004 год. Физик, доктор технических наук, профессор.

Окончил Обнинский филиал Московского инженерно-физического института (1963–1968 гг.) по специальности «Физико-энергетические установки». После окончания института работал в Физико-энергетическом институте. Участвовал в подготовительных работах, пуске и дальнейшей эксплуатации реактора БН-350 (г. Шевченко, Казахстан); в пус-

ке реактора — ВВЭР-1000 — первого блока Хмельницкой АЭС. Позже возглавил основную кафедру по подготовке специалистов в области эксплуатации атомных станций «Оборудование и эксплуатация ЯЭУ» Обнинского института атомной энергетики (ИАТЭ). Участвовал в разработке и реализации проекта «Кадры для ядерно-энергетического комплекса» и программы повышения качества подготовки молодых специалистов для атомной энергетики на базе компетентностного подхода и профессиональных стандартов работодателя с целью сокращения времени адаптации молодых специалистов для работы на атомных станциях. Автор около 200 научных работ.

На фоне проводимых изменений по-прежнему велась активная деятельность, поддерживалась тематика ранее проведённых семинаров, посвящённых вопросам повышения эффективности менеджмента, в декабре 2002 года состоялся семинар в Бельгии на тему «Европейская модель качественного менеджмента на предприятии (в организации)». Семинар проводился в Центральном офисе некоммерческой организации EFQM (Европейский фонд качественного менеджмента). Рассматривались такие вопросы как организационное проектирование и ключевые бизнес-процессы, повышение эффективности руководства, методы самооценки, используемые на предприятиях. Участвовало 9 организаций отрас-

ли (ГСПИ, ВНИИТФА, НИКИМТ, ВНИПИЭТ, НИИ «Луч», «Изотоп», УЭХК, «Московский завод полиметаллов»).

Новая программа Министерства торговли и промышленности Великобритании (DTI) и Минатома России, направленная на оказание содействия закрытым городам Минатома, была представлена в декабре на семинаре в ЦИПК. В нём принимали участие представители администраций и предприятий ЗАТО (Железнодорожск, Саров, Снежинск, Озёрск, Новоуральск, Северск). Кроме знакомства с программой, обсуждались основные направления работы: развитие и реализация проектов, программы бизнес-обучения руководителей различного уровня.

А месяцем ранее состоялся семинар, посвящённый рассмотрению и реализации совместного российско-норвежского проекта по обучению системам экологического менеджмента (ТОП-14000) для предприятий, находящихся в ведении Минатома России (в рамках Соглашения между Правительством РФ и Правительством Королевства Норвегии «О сотрудничестве в области охраны окружающей среды, в связи с утилизацией российских атомных подводных лодок, выведенных из состава ВМФ в северном регионе, и повышения ядерной и радиационной безопасности»). С норвежской стороны принимали участие представители Норвежского общества дипломированных инженеров (NIF). С 2003 года началось обучение по российско-норвежской программе «Чистое производство».

Проведён учебный семинар «Опыт разработки и внедрения компьютерных систем дистанционного обучения». На основе технологий SSI разработан и размещён на web сервере института сайт кафедры «Информа-



Обучение в ЦИПК

ционные технологии и автоматизированные системы». На сайте были представлены программы кафедры и сервис по регистрации заявок на обучение.

В тот же период проводилась совместная работа ЦИПК с Академией народного хозяйства при Правительстве РФ по разработке учебной программы повышения квалификации «Основы коммерциализации технологий» и проведению обучения 26 высших руководителей «ФЭИ». Учебный проект был профинансирован по решению НТС Межведомственной научно-технической программы «Научно-инновационное сотрудничество» Минобрнауки и Минатома России.

В 2004 году утверждена новая редакция Устава института, одобренная собранием трудового коллектива. На основании результатов комплексной оценки деятельности институт признан прошедшим аттестацию и государственную аккредитацию сроком на пять лет с подтверждением государственного аттестационного статуса по типу «образовательное учреждение дополнительного профессионального образования» вида «институт повышения квалификации» (приказ Федеральной служ-

бы по надзору в сфере образования и науки от 28.12. 2004 № 634).

Успешно проведена аккредитация института в качестве отраслевого Центра сертификации работ по охране труда, а также отраслевого Центра по подготовке экспертов по сертификации в этой области.

Сертификация работ по охране труда в организациях — это один из механизмов реализации государственной социальной политики, направленной на создание безопасных условий труда. В соответствии с законодательством, для проведения сертификации была сформирована сеть органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), аккредитованных в установленном порядке. Одним из таких органов стал ЦИПК.

В 2004 году был создан научно-методический центр «Управление человеческими ресурсами». К 2005 году возглавляемый к.э.н. Ю.Н. Селезнёвым центр достиг высоких финансовых результатов. Успешно выполнены работы по государственному контракту на выполнение НИР «Разработка учебных



Слушатели и сотрудники УМЦ УЧР



Слушатели и сотрудники УМЦ УЧР после семинара

программ и пакета нормативных документов, регламентирующих отбор, подготовку и аттестацию руководящих работников ядерно- и радиационно-опасных производств и объектов», был издан сборник нормативных документов по профессиональному обучению персонала, а также разработаны нормативные документы для Концерна «Росэнергоатом»: «Основные направления кадровой политики», «Типовое положение об отделе кадров филиала Концерна «Росэнергоатом» — атомной станции». По контракту с Брукгейвенской национальной лабораторией подготовлены учебно-методические материалы и проведено пилотное обучение инструкторов предприятия «Луч» в области учёта и контроля ядерных материалов по программе «Базовая подготовка» в объёме 72 часов. Кроме того, было проведено обучение группы служащих центрального аппарата Росатома по теме: «Бюджетирование, ориентированное на результат. Разработка целей и показателей деятельности». Обучение проходило в виде лекций, тренингов и деловых игр. Особое внимание было уделено разработке и проведению практической части обучения.



Слева направо: Е.А. Ливненко, Ю.Н. Селезнёв, переводчик Д.Д. Зеленский, американские коллеги из Department of Energy: Джон Райдер и Чарльз Харман

Развитие кафедры «Информационная безопасность»

Формальной датой образования кафедры под названием «Информационная безопасность» является 5 января 2004 года. Однако истоки этого события относятся к 1973 году, когда в составе Центрального института повышения квалификации руководящих работников и специалистов Минсредмаша была образована спецкафедра.

В 90-х годах на основе спецкафедры был создан Межотраслевой учебный центр. Но одна лаборатория кафедры осталась в составе ЦИПК. На её базе была образована научно-исследовательская лаборатория, занимавшаяся оказанием услуг в области защиты информации.

Заведующий кафедрой Марат Зулькафирович Шакиров начинал свою профессиональную деятельность инженером в области

Предстояло организовать работу Центра таким образом, чтобы выполнялись функции ФРГ КиО без ущерба для института, поэтому, помимо задач ФРГ КиО, Центр осуществлял производственную деятельность.

Центром были реализованы следующие проекты: разработка кадровой политики и стратегической программы подготовки и развития кадрового потенциала; формирование стратегического кадрового резерва для обеспечения приоритетных направлений реструктуризации; отбор и подготовка кандидатов для замещения ключевых должностей ОАО «Росатомпром»; разработка методических материалов по переводу персонала в ОАО и обучение работников кадровых служб; создание корпоративного университета ОАО «Росатомпром».

Основные результаты деятельности ФРГ КиО: разработана «Программа отрасли» — многотомное описание кадрового состава отрасли по большому количеству параметров, которая позволила сделать вывод о высоком уровне кадрового потенциала отрасли и о готовности её к реструктуризации; отобран и подготовлен кадровый резерв на замещение должностей генеральных директоров создаваемых акционерных обществ; проведено обучение работников кадровых служб по методике перевода персонала в ОАО, что позволило избежать возможных судебных процессов; разработана концепция объединения образовательных учреждений Росатома в единый центр, которая была реализована в 2009 году.

Итоги работы ФРГ КиО были одобрены на совещании по системе кадрового обеспечения атомной отрасли у руководителя Федерального агентства по атомной энергии 25 ноября 2006 года. Таким образом, ЦИПК внёс свой вклад в реализацию проекта по реструктуризации атомной отрасли России!

Деление на секторы

К 2007 году была разработана организационная структура, разделённая на секторы по направлениям деятельности. Сектор основной деятельности, который объединял учеб-

ную и научную работу, возглавил кандидат физико-математических наук Е.А. Пивненко. Сектор состоял из восьми кафедр: «Управление предприятиями атомной промышленности и энергетики», «Подготовка руководителей и специалистов Росатома по безопасности



Группа участников 3-й Всероссийской конференции «Методы и средства технической защиты конфиденциальной информации», 2006 г.

стов отрасли и других ведомств, в том числе Федеральной службы по техническому и экспортному контролю России, аппарата Комитета по безопасности Государственной Думы Российской Федерации, ФСБ России, ФГУП «Рособоронэкспорт», организаций различных форм собственности. На конференции рассматривались актуальные вопросы в области обеспечения информационной безопасности, в том числе в условиях реструктуризации отрасли.

На кафедре разрабатывались программы повышения квалификации в области обеспечения информационной безопасности для специалистов информационно-технологических подразделений, сетевых и системных администраторов, изначально ориентированные на выездную форму обучения непосредственно на предприятиях отрасли и других ведомств. Кроме того, была разработана программа, рассчитанная на руководителей в области обеспечения экономической безопасности организаций.

Учебно-методический центр «Развитие персонала АЭС»

В 2006 году был создан учебно-методический центр «Развитие персонала АЭС» первый руководитель — Кумков Леонид Петрович, на сегодняшний момент центр возглавляет Сиявин Вадим Владимирович. Методический центр создавался с целью оказания образовательных, научных, консультативных, методических, информационных и иных услуг в сфере повышения квалификации, профессиональной подготовки персонала предприятий АЭС. Центр реализует такие программы, как: «административные и общие вопросы эксплуатации атомных станций», «оценка соответствия требованиям нормативной документации продукции, закупаемой АЭС», «практические аспекты культуры безопасности при организации эксплуатации атомных станций», «подготовка и проведение миссии OSART на АЭС», «анализ причин событий на АЭС и работа в комиссиях по расследованию при-



Слева первый руководитель УМЦ «Развитие персонала АЭС»
Л. П. Кумков



В.В. Синявин



В.А. Хохлов

эксплуатацией АЭС. За время существования центра его преподавателями являлись Синявин Вадим Владимирович; Муркин Александр Владимирович, Митин Александр Васильевич, Хохлов Валерий Анатольевич.

В состав центра входит лаборатория «Норма», созданная в 2008 году, которую возглавил Богомолов Александр Владимирович, а затем Хохлов Валерий Анатольевич. Лаборатория занимается оказанием научных, консультативных, методических, информационных и иных услуг в сфере развития отраслевой системы нормирования труда.

На сегодняшний момент оба подразделения входят в Центр компетенций по операционным процессам, под руководством Полева Евгения Ивановича.



Полев Евгений Иванович

В 1982 году окончил Московский инженерно-физический институт, работал на Игналинской АЭС, начав с должности машиниста-обходчика турбинного оборудования, дошёл до должности заместителя начальника смены станции, принимал участие в пуско-наладочных работах и эксплуатации первого и второго блоков этой АЭС, которые являлись крупнейшими в мире блоками АЭС.

С 1993 года работал ведущим инструктором, руководителем группы тренажёрной подготовки в учебно-тренировочном пункте (УТП) Калининской АЭС, где принимал участие в разработке и приёмке полномасштабных тренажёров

и разработке учебно-методических материалов. Принимал активное участие в международных проектах по разработке и внедрению системного подхода к обучению, разработке и внедрению полномасштабных тренажёров.

С 1998 года работал в компании ЭНИМЦ «Моделирующие системы» начальником отдела, где руководил осуществлением международных проектов в области подготовки и поддержания квалификации персонала АЭС. Крупнейшим достижением было создание системы подготовки в УТП Белоярской АЭС на базе системного подхода к обучению.

Под его непосредственным руководством развёрнута работа по созданию системы управления критически важными знаниями в концерне «Росэнергоатом», ведутся работы по нормированию ремонтов, достигнуты большие результаты по созданию ОСЭН.



Обучение в УМЦ «Развитие персонала АЭС»

ГЛАВА 5

Ренессанс института

Новое имя и новый лидер

В конце 2004 года Министерство по атомной энергии было преобразовано в Федеральное агентство по атомной энергии (Росатом). Его главой был назначен Александр Румянцев, а в 2005 году на этом посту его сменил Сергей Кириенко. Спустя пару лет, в 2007 году, президентом России Владимиром Путиным был подписан закон, согласно которому Федеральное агентство по атомной энергии упразднялось, а его полномочия и активы передавались Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». В отрасли начались преобразования, в ходе которых сформировалась корпорация «Атомэнергпром», представляющая сектор мирной атомной энергетики. Одной из проблем, которая стояла перед «Атомэнергпромом» была подготовка персонала и кадровое обеспечение тех масштабных проектов, которые предстояло осуществить Росатому.

Реструктуризация отрасли изменила судьбу института. Так, в 2005 году приказом Федерального агентства по атомной энергии № 269 на основании распоряжения Правительства Российской Федерации № 1712-р было изме-

нено наименование ГОУ «ГЦИПК» на Федеральное государственное образовательное учреждение «Государственный центральный институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов» (ФГОУ «ГЦИПК»).

Спустя время, в 2007 году, на основании распоряжения Росимущества № 3451-р, в соответствии с Федеральным законом от 5 февраля 2005 года № 13-ФЗ, указом Президента Российской Федерации от 27 апреля 2007 года № 556, постановлением Правительства Российской Федерации от 26 мая 2007 года № 319 и Росатома от 31 августа 2007 года № 163/460 ФГОУ «ГЦИПК» передано (без осуществления реорганизации) ОАО «Атомэнергпром».

В том же году приказом ОАО «Атомэнергпром» № 54 ФГОУ «ЦИПК» переименовано в Негосударственное образовательное учреждение «Центральный институт повышения квалификации» (НОУ ДПО «ЦИПК»).

ЦИПК активно включился в преобразование отрасли с новым именем и новым лидером, им стал Ю.Н. Селезнёв, назначенный на должность директора в 2006 году, со временем он стал первым официальным ректором в истории института.



Селезнёв Юрий Николаевич

Ректор ЦИПК с 2006 года.

В 1977 году с отличием окончил Новосибирский электротехнический институт, квалификация — инженер-экономист. С 1977 по 1984 год работал на Новосибирском заводе точного машиностроения. С 1984 по 2004 год работал в Смоленском учебно-тренировочном центре для подготовки персонала атомных станций начальником отдела разработки тренажёров, главным инженером, первым заместителем директора.

Руководитель свыше 40 НИР, среди них разработка полномасштабных тренажёров для Смоленской и Курской АЭС, разработка обучающих компьютерных систем, разработка учебно-методической документации, организация подготовки и повышения квалификации персонала.

Кандидат экономических наук. Автор свыше 30 научных трудов и 4 учебных пособий.



Ю. Н. Селезнёв и С. В. Кириенко во время награждения медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени



Сборник нормативных документов по профессиональному обучению персонала в 6 томах

Преобразование началось в 2006 году, когда специальным приказом руководителя Росатома, была создана рабочая группа, которую и возглавил Ю.Н. Селезнёв. Группа состояла из руководителей кадровых служб крупных предприятий, её целью была разработка концепции стратегической программы развития кадрового потенциала отрасли и предоставление полного анализа, призванного ответить руководству страны, готова ли атомная от-

расль к планируемому развитию с точки зрения кадрового потенциала.

Первым делом были проанализированы кадровые возможности тех предприятий, которые относились к мирному атомному энергопромышленному комплексу, — это акционерные общества, ФГУПы, образовательные, проектные, научные учреждения, атомные станции; анализировали по таким факторам, как: демографические, возрастные, образовательные, квалификационные уровни в разрезе каждой квалификационной категории. В таком объёме анализ проводился впервые, обобщённая информация заняла шесть томов. Итог работы, позволил доложить руководству страны, что отрасль готова к проведению преобразований. И они начались!

После этого перед рабочей группой поставили задачу — подготовить программу стратегического развития кадрового потенциала атомной отрасли. Предстояло понять и изучить проблемы. Было проведено два крупных семинара с высшими руководителями кадровых служб на уровне заместителей генеральных директоров по кадрам. Семинары прошли в игровой форме, в форме «мозгового штур-



Разработка стратегии ЦИПК. 2007 г.



Обучение в ЦИПК

ма» в Обнинске и Новоуральске, обсуждались вопросы требований в кадровой сфере. Проанализировав все «вызовы» для отрасли, связанные с её стратегиями (развитие новой технологической платформы, строительство АЭС, внедрение новых проектов), удалось выявить проблемы, а из этих проблем сформулировать основные кадровые программы. Параллельно сформировались и принципы будущего «Атомэнергпрома» (рабочее название — Росатомпром), одним из которых стала открытость. В прошлом из-за закрытости отрасли в неё можно было попасть молодым специалистом, а потом в ней расти. Новый принцип помог предусмотреть на определённом уровне, для менеджмента, иметь возможность привлекать высококвалифицированных топ-менеджеров из других отраслей.

В результате концепция стратегической программы развития была одобрена, а затем принято решение о разработке совместно с Минобрнауки ведомственной целевой программы по развитию кадрового потенциала.

В 2006 году институтом была принята пятилетняя стратегия, направленная на поддержку кадровых процессов реструктуризации отрасли. Впервые была определена миссия ЦИПК: «Мы повышаем профессионализм и компетентность работников атомной отрасли для обеспечения её безопасного, устойчивого развития и конкурентоспособности на мировом рынке ядерных технологий», которая остаётся неизменной более 10 лет.

В планах было собрать воедино ту некогда мощнейшую систему дополнительного профессионального образования, которой славился Минсредмаш. И ядром этой системы стал ЦИПК, впоследствии присоединив МИПК (бывший Московский филиал) и ГРОЦ (бывший Санкт-Петербургский филиал). Благодаря новой команде руководителей института и их активному участию в преобразовании атомной промышленности ЦИПК вернул себе былую отраслевую востребованность, полностью включившись в «атомный ренессанс»!



Стратегическая сессия. Разработка стратегии объединённого ЦИПК, МИПК, 2009 г.

Реструктуризация атомной отрасли

Из воспоминаний Ю.Н. Селёзнёва, ректора ЦИПК Росатома с 2006 года:

«Это началось в 2006 году в рамках проекта по реструктуризации отрасли и длилось 5 лет. Под руководством Петра Георгиевича Щедровицкого в ЦИПК была проведена серия стратегических сессий по проектированию Технологической Платформы — Ядерные Энерготехнологии Нового Поколения (ТП-ЯЭНП). В марте 2009 года на базе ЦИПК прошла первая стратегическая сессия «Задачи формирования системы управления ядерно-радиационной безопасности (ЯРБ) в 2008–2010 годах и на перспективу». В работе участвовали представители 18 организаций отрасли, в том числе ФГУП ПО «Маяк», ФГУП «ГНЦ РФ-ФЭИ», ФГУП «ВНИПИпромтехнологии», ФГУП «ВНИИМ», ОАО «МСЗ», ФГУП «Концерн «Росэнергоатом», ОАО «ТВЭЛ» и другие. К участию в данной сессии были привлечены и молодые кадры — аспирантов Обнинского государственного технического университета атомной энергетики и ГНЦ РФ-ФЭИ. В ходе проведения сессии требовалось: уточнить миссию службы ЯРБ Госкорпорации «Росатом»; определить основные и вспомогательные организационно-деятельностные процессы обеспечения ЯРБ; сформировать список экспертных и комплексных рабочих групп; наметить программу их деятельности и разработать проект школы ЯРБ».

В целях совершенствования системы государственного управления атомной отраслью Российской Федерации, обеспечения развития промышленной и научно-проектной базы ядерного оборонного комплекса как основы военно-политической безопасности Российской Федерации, эффективного решения задач по обеспечению экологической, ядерной и радиационной безопасности, проведения институциональных преобразований в ядерно-энергетическом комплексе, направленных на развитие отечественной атомной промышленности и энергетики, укрепления конкурентных позиций Российской Федерации на мировых рынках урановой продукции, атомной промышленности и энергетики, Правительством Российской Федерации была утверждена Программа развития атомной отрасли Российской Федерации на 2006–2010 годы.

Для реализации Программы в отрасли приказом Росатома от 22 февраля 2006 года № 76 «Об организации работ Отраслевой комиссии по развитию и реструктуризации атомной отрасли Российской Федерации» была создана Отраслевая комиссия по развитию и реструктуризации атомной отрасли РФ, а приказом от 10 марта 2006 № 107 «Об утверждении составов ФРГ и ОРГ Отраслевой комиссии по развитию и реструктуризации атомной отрасли Российской Федерации» была создана функциональная рабочая группа «Кадры и образование» (ФРГ КиО) подкомиссии «Ядерно-энергетический комплекс», которую возглавил Юрий Николаевич Селезнёв. Заместителем руководителя ФРГ КиО был назначен Мунистов Александр Михайлович — заместитель начальника Управления кадров Госкорпорации «Росатом», секретарём — Ольга Юрьевна Кирютина — специалист ЦИПК. В составе Подгруппы «Кадры» было 9 заместителей генеральных директоров по кадрам крупных отраслевых компаний, а в составе Подгруппы «Образование» 13 руководителей образовательных организаций и представителей аппарата Росатома. В соответствии с «Регламентом работы Координационного Совета, Функциональных и Отраслевых рабочих групп» административно-техническое обеспечение их деятельности возлагалось на организацию, которую представлял руководитель группы.

Таким образом, ответственность за работу ФРГ КиО была возложена на ЦИПК. Для реализации этой функции было решено создать специальное подразделение Научно-методический центр «Кадры и образование», который возглавил Ю.Н. Селезнёв. Целями деятельности Центра стали: проведение научных исследований в области управления персоналом, профессионального образования и выработка рекомендаций по совершенствованию учебного процесса; научно-методическое обеспечение деятельности образовательных учреждений, подведомственных Федеральному агентству по атомной энергии «Росатом» (далее — Агентство); реализация мероприятий по развитию кадрового потенциала Агентства в соответствии с «Программой развития и реструктуризации атомной отрасли Российской Федерации до 2030 года».

Штатный состав Центра был сформирован из работников института, ими стали Ольга Юрьевна Кирютина, Елена Суреновна Богуш, Людмила Викторовна Селезнёва, Максим Александрович Гордеев, Алексей Алексеевич Андриянов, Кирилл Николаевич Кирютин.

Предстояло организовать работу Центра таким образом, чтобы выполнялись функции ФРГ КиО без ущерба для института, поэтому, помимо задач ФРГ КиО, Центр осуществлял производственную деятельность.

Центром были реализованы следующие проекты: разработка кадровой политики и стратегической программы подготовки и развития кадрового потенциала; формирование стратегического кадрового резерва для обеспечения приоритетных направлений реструктуризации; отбор и подготовка кандидатов для замещения ключевых должностей ОАО «Росатомпром»; разработка методических материалов по переводу персонала в ОАО и обучение работников кадровых служб; создание корпоративного университета ОАО «Росатомпром».

Основные результаты деятельности ФРГ КиО: разработана «Программа отрасли» — многотомное описание кадрового состава отрасли по большому количеству параметров, которая позволила сделать вывод о высоком уровне кадрового потенциала отрасли и о готовности её к реструктуризации; отобран и подготовлен кадровый резерв на замещение должностей генеральных директоров создаваемых акционерных обществ; проведено обучение работников кадровых служб по методике перевода персонала в ОАО, что позволило избежать возможных судебных процессов; разработана концепция объединения образовательных учреждений Росатома в единый центр, которая была реализована в 2009 году.

Итоги работы ФРГ КиО были одобрены на совещании по системе кадрового обеспечения атомной отрасли у руководителя Федерального агентства по атомной энергии 25 ноября 2006 года. Таким образом, ЦИПК внёс свой вклад в реализацию проекта по реструктуризации атомной отрасли России!

Деление на секторы

К 2007 году была разработана организационная структура, разделённая на секторы по направлениям деятельности. Сектор основной деятельности, который объединял учеб-

ную и научную работу, возглавил кандидат физико-математических наук Е.А. Пивненко. Сектор состоял из восьми кафедр: «Управление предприятиями атомной промышленности и энергетики», «Подготовка руководителей и специалистов Росатома по безопасности



Евгений Алексеевич Пивненко

работ с ядерными зарядами, ядерными боеприпасами и их составными частями», «Информационные технологии и автоматизированные системы», «Измерительные системы и метрология», «Информационная безопасность», «Автоматизация инженерного и управленческого труда», «Бухгалтерский учёт и финансово-экономический анализ», «Перспективные технологии, безопасность и экология», и трёх учебно-методических центров.

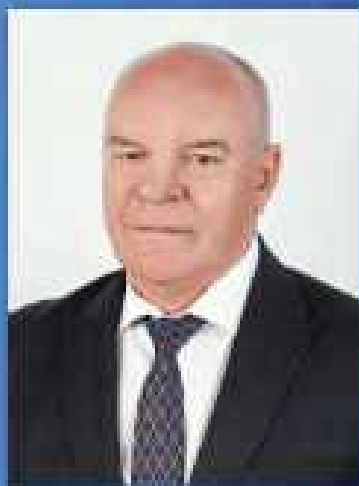
Костяк профессорско-преподавательского состава к тому времени состоял из тех, кто много лет работал в институте. Численность сотрудников составляла 220 человек (с учётом вспомогательных структур), из них преподавало 39 человек, в том числе восемь заведующих кафедрами, три руководителя УМЦ, три профессора, десять доцентов, пять старших преподавателей и десять тренеров — специалистов УМЦ и кафедр. Среди них были заслуженные и достаточно известные в отрасли люди: профессор Эрнест Ефимович Петров и Александр Львович Шимкевич; доценты Владимир Акимович Черкашин, Герман Матвеевич Влади-

ков. Особая гордость института — Александр Иванович Галин, легенда атомной отрасли, который, несмотря на свои 80 лет, вносил свой вклад в развитие института.

Практически с нуля был создан сектор развития. Его деятельность заключалась в поиске и реализации проектов, направленных на развитие института и в первую очередь учебного процесса. Эти проекты институт финансировал за счёт собственных средств, от доходов, приносимых учебным процессом. Один из таких проектов — это «Комплексная программа подготовки специалистов по реакторам на быстрых нейтронах». Ни один институт в то время не готовил специалистов по реакторам на быстрых нейтронах, они имеют специфику, связанную с жидкометаллическим теплоносителем. Сектор развития возглавляла кандидат экономических наук, доцент Н.Г. Айрапетова.

Вторым направлением сектора развития были проекты по сохранению знаний. Угроза потери знаний существовала не только в нашей стране, но и во всём мире.

Ещё один сектор в структуре ЦИПК — сектор коммерческой деятельности, его возглавлял В.Н. Мурыгин, который являлся первым заместителем директора и одновременно отвечал за развитие новых направлений деятельности (информационные технологии, разработка технических средств обучения и т.д.). В состав сектора вошла служба эксплуатации, в ведении которой было поддержание в рабочем состоянии оборудования, инженерных сетей, а также содержание зданий и сооружений. В годы упадка не было возможности своевременно проводить ремонтно-восстановительные работы, на восстановление всего комплекса потребовалось много усилий. Службу эксплуатации возглавил Г.Е. Талабанов.



Валерий Николаевич Мурыгин

Первый проректор.

В отрасли с 1986 года, работал в Смоленском учебно-тренировочном центре, занимал должности: заместителя начальника отдела тренажёров, начальника отдела тренажёров, заместителя начальника отдела ТСО и научно-исследовательских работ, заместителя главного инженера по научно-исследовательской работе. Руководитель проектов по разработке и внедрению тренажёров для обучения персонала Смоленской и Курской атомных станций, компьютерных

обучающих систем и мультимедийных учебных фильмов для подготовки персонала АЭС и предприятий Госкорпорации «Росатом». Реализованы проекты по разработке и внедрению системы дистанционного обучения в крупнейших организациях (Росэнергоатом, ТВЭЛ, Атомстройэкспорт). Под руководством В.Н. Мурыгина был разработан и реализован проект по восстановлению учебно-материальной базы ЦИПК. Автор более 7 публикаций и 20 научных докладов.

С 2007 года ЦИПК стал аффилированным членом ВАО АЭС. В этот период налаживается тесное сотрудничество с МАГАТЭ.

Учебно-методический центр «Системный подход к обучению»

Учебно-методический центр «Системный подход к обучению» (УМЦ СПО) вырос из Научно-методического центра «Управление человеческими ресурсами» (НМЦ УЧР). В 2006 году НМЦ УЧР возглавил К.К. Клименко, а в 2007 году — М.Н. Кандалова.

В 2008 году УМЦ УЧР вошёл в состав факультета корпоративного управления, во вновь созданную кафедру корпоративного управления под руководством Т.Н. Ельфиновой.

В связи с ликвидацией факультета в 2011 году был создан УМЦ СПО, сотрудники созданного учебно-методического центра участвовали в ряде международных проектов: разработка и проведение обучения руководителей АЭС Бушер и атомной энергетической генерирующей компании Ирана; применение



УМЦ «Управление человеческими ресурсами»

системного подхода для анализа компетенций, разработки программ и проведения обучения в странах СНГ — проведение проекта по внедрению системного подхода к организации обучения в Беларуси; методическая помощь Национальному учебному центру по физической защите Института ядерной физики (Казахстан, Алматы); учебные курсы для инструкторского персонала УТЦ Армянской АЭС (Мецамор, Армения). Кроме того, были разработаны и реализованы учебные курсы для предприятий ЯОК Госкорпорации «Росатом». В рамках базового соглашения о сотрудничестве с Национальной лабораторией им. Баттгела по совершенствованию системы подготовки персонала УК и ФЗ были разработаны учебные материалы для разработчиков программ в соответствии с системным подходом; проводилось систематическое обучение инструкторов по УКФЗ ЯМ с 2008 по 2015 год.

УМЦ СПО основную деятельность сосредоточил на проведении обучения инструкторов АЭС, включая обучение системному подходу. С 2005 по 2017 год проведено обучение для Концерна «Росэнергоатом»: Балаковская, Кольская, Ленинградская, Смоленская, Калининская, Волгодонская, Нововоронежская, Белоярская, Курская АС, для пред-



М.Н. Кандалова со слушателями



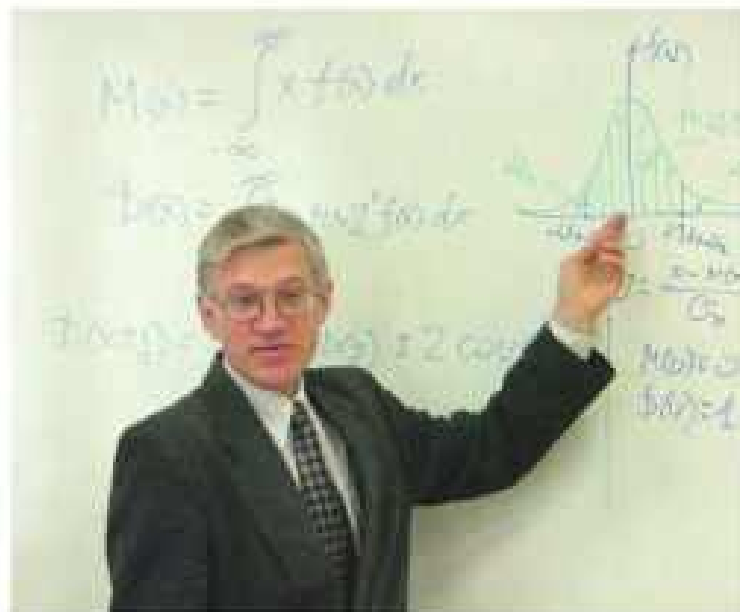
Специалисты Международного центра подготовки персонала НОУ ДПО «ЦИПК Росатома» и руководитель Учебно-методического центра «Системный подход к обучению» (СПО) приняли участие в семинаре «Методология системного подхода к обучению». Семинар был организован компанией TECNATOM в рамках проекта ENEN-Ru II «Укрепление сотрудничества в области ядерного образования и подготовки кадров (тренинга)»

приятый топливного цикла, предприятий ЯОК, инспекторов Ростехнадзора, силовых структур/вооружённой охраны предприятий. Сотрудники участвовали в проектах по разработке профессиональных стандартов. В настоящий момент УМЦ СПО существует в следующем составе: Машина Маргарита Николаевна, Сотникова Юлия Владимировна, Петлин Владимир Ильич, Корнелюк Владимир Александрович.

Развитие кафедры «Измерительные системы и метрология»

Кафедра «Измерительные системы и метрология» создана 1 февраля 2007 года, с момента её создания сотрудники начали формировать свои традиции и вырабатывать «фирменный» стиль работы. Кафедра развивает актуальные направления в отрасли. Так, ренессанс атомной энергетики, развитие ядерных технологий немыслимы без измерительных систем, современных методов анализа данных, метрологического обеспечения измерений.

Российское ядерное приборостроение устояло в период «лихолетья» 1992–1999 годов, свидетельством тому являются результаты отечественных разработок, которые ежегодно демонстрируются на семинаре «Спектрометрический анализ. Аппаратура и обработка данных на ПЭВМ». Ежегодно на семинар собираются 120–130 специалистов из России и ближнего зарубежья (Украины, Беларуси, Литвы, Латвии, Казахстана). С докладами выступают как ведущие специалисты атомной отрасли России, так и представители



А.Я. Карпенко, заведующий кафедрой, к.т.н., доцент

зарубежных фирм (Canberra, Pribori Oy, Perkin Elmer, Intertech и др.). Регулярно издаются труды семинара, многие молодые участники прошли хорошую школу и со временем начали защищать диссертации. Семинар вышел на уровень значимой международной конференции.

Направление «Метрологическое обеспечение измерений в атомной промышленности и энергетике» успешно развивается с 1999 года. Обучение проводится совместно с Центральной головной организацией метрологической службы Росатома (Всероссийским научно-исследовательским институтом неорганических материалов им. академика А.А. Бочвара — ВНИИНМ).

К 2007 году сложилась команда преподавателей от ВНИИНМ, которую возглавлял директор отделения метрологии В.А. Борисов. Фактически появилась «школа метрологов» Росатома, в которой повышают квалификацию метрологи, специалисты центральных заводских, научно-исследовательских, испытатель-



Слушатели кафедры на лекции А.Я. Карпенко, 2007 г.



Слушатели кафедры на практических занятиях, 2007 г.

ных лабораторий и др. В том же году была спланирована работа по созданию системы сертификации отраслевых экспертов по аттестации МВИ (методика выполнения измерений), которая проводится в соответствии с положением о метрологической службе Росатома.

Направление «Учёт и контроль радиоактивных веществ и радиоактивных отходов» развивалось совместно с головными организациями по этому направлению: Всероссийским научно-исследовательским институтом химической технологии (ВНИИХТ, Москва) и Аварийно-техническим центром (АТЦ Санкт-Петербург) создана эффективно действующая команда преподавателей, от ВНИИХТ её возглавляет С.Н. Брыкин, а от АТЦ — Н.С. Глушак. С 2000 года две группы ежегодно проходят обучение в ЦИПК.

В рамках направления «Учёт и контроль ядерных материалов» подготовлен специализированный учебный курс по применению статистических методов для анализа

инвентаризационной разности. Подготовлено учебное пособие «Статистический анализ инвентаризационной разности в учёте и контроле ядерных материалов» (А.Я. Карпенко, 2001 г.), весь тираж которого полностью разошёлся по предприятиям Росатома. Опубликовано около 30 научных работ по данному направлению. Совместно с ВНИИНМ разработаны три отраслевых стандарта по определению границ расхождения данных отправителя-получателя, вычислению дисперсии инвентаризационной разности, определению составляющих погрешности электронных весов.

По направлению «Статистический анализ данных на персональных компьютерах» занятия проводятся с привлечением ведущих специалистов кафедры «Теория вероятностей и математическая статистика» Ю.Н. Тюрана, А.А. Макарова. Это направление позволяет поддерживать хорошую «научную форму» слушателей, проводить научно-исследовательские работы.



Александр Яковлевич Карпенко

Заведующий кафедрой.

Начал свою деятельность во ВНИИЭФ, город Саров, в должности лаборанта. С 1968 по 1973 год учился в Москве в МИФИ. С 1973 по 1978 год работал в НИТИ города Сосновый Бор в должности инженера. Разработал программное обеспечение по быстродействующему опросу датчиков транспортной энергетической установки для одной из первых в стране автоматизированной системы

научных исследований. Завоевал третье место в конкурсе молодых учёных и специалистов НИТИ в 1977 году.

В ЦИПК работает с 1978 года, прошёл путь от старшего инженера до заместителя директора Центра технических компетенций. По результатам работы по разработке и внедрению автоматизированной системы управления технологическим процессом (НИР для ГЮ Маяк) защитил кандидатскую диссертацию в 1987 году. Сформировал в ЦИПК новые направления повышения квалификации руководителей и специалистов отрасли: «Метрологическое обеспечение в атомной энергетике и промышленности», «Учет и контроль ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов», «Современные методы и системы измерений в атомной энергетике и промышленности».

Создал «отраслевую школу подготовки метрологов». В области учёта и контроля ядерных материалов был одним из первых специалистов в России, которые участвовали в разработке учебных программ совместно со специалистами национальных лабораторий США для Учебно-методического центра по учёту и контролю ядерных материалов (г. Обнинск). Преподаёт в этом центре с 1996 года по настоящее время. С 1997 проходил краткосрочные стажировки в США по данной тематике. Является действительным членом международного общества INMM (INSTITUTE OF NUCLEAR MATERIALS MANAGEMENT). В 2007 году создал кафедру «Измерительные системы и метрологии». В 2014 году за разработку компьютерной системы тестирования знаний по метрологии награждён дипломом и памятной медалью московского международного инновационного форума «Точные измерения — основа качества и безопасности». Является автором более 80 научных печатных работ. С 1992 по 2002 год был председателем профсоюзного комитета ЦИПК.



Школа-семинар «Основы учёта и контроля радиоактивных веществ (РВ) и радиоактивных отходов (РАО)»



Научно-практический семинар «Обеспечение единства измерений в области использования атомной энергии. Законодательная и прикладная метрология»

По направлениям кафедры регулярно проводятся школы-семинары, так в 2015 году прошла школа-семинар по теме «Основы учёта и контроля радиоактивных веществ (РВ) и радиоактивных отходов (РАО)», приуроченная к 15-летию со дня начала подготовки специалистов для государственной системы учёта и контроля РВ и РАО. Открыли школу-семинар разработчики первого учебного курса 2000 года — заведующий кафедрой НОУ ДПО «ЦИПК Росатома» А.Я. Карпенко и заместитель генерального директора ФГУП «РосРАО»

С.Н. Брыкин. В церемонии открытия и награждения приняла участие главный специалист Проектного офиса «Формирование ЕГС РАО» Госкорпорации «Росатом» Ж.В. Тяжкороб.

В 2017 году состоялся научно-практический семинар «Обеспечение единства измерений в области использования атомной энергии. Законодательная и прикладная метрология», в котором приняли участие 60 человек из 43 организаций Госкорпорации «Росатом», в основном, главные метрологи и начальники отделов, лабораторий. На семинаре было рассмотрено

состояние и развитие нормативно-правового регулирования обеспечения единства измерений при осуществлении деятельности в области использования атомной энергии. С докладами выступили: главный метролог Госкорпорации «Росатом» Н.А. Обысов, заместитель начальника Управления метрологии Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Е.Р. Лазаренко и эксперты по метрологии из организаций Госкорпорации «Росатом». Участники семинара приняли участие в съезде метрологов, который проходил в рамках московского международного форума «Точные измерения — основа качества и безопасности». На выставке оборудования заведующий кафедрой НОУ ДПО «ЦИПК Росатома» Карпенко А.Я. продемонстрировал компьютерную систему проверки знаний по метрологии. За подготовку специалистов по обеспечению единства измерений в области использования атомной энергии

НОУ ДПО «ЦИПК Росатома» награждён золотой медалью и дипломом 13-го Московского международного форума.

Проектно-консалтинговый центр «Технические средства обучения»

Центр был образован в апреле 2007 года. Предпосылкой его создания стала необходимость внедрения в учебный процесс электронных форм обучения и контроля знаний. Основные направления деятельности центра сосредоточены на разработке компьютерных обучающих систем; разработке материалов электронного обучения; разработке, внедрении и сопровождении систем автоматизации бизнес-процессов подготовки персонала. Центр возглавляет Сергей Валентинович Усенко.

Усенко Сергей Валентинович

Руководитель учебно-методического центра.

В 1993 году закончил МГТУ им. Баумана, факультет «Энергомашиностроение, ядерные реакторы и ядерные энергетические установки». С 1993 по 2007 год работал в Смоленском учебно-тренировочном центре «Атомтехэнерго»: принимал активное участие в разработке математических моделей полномасштабных тренажёров четвёртого блока Курской АЭС и второго блока Смоленской АЭС; координировал группу разработки компьютерных обучающих систем для обучения персона-



ла зарубежных АЭС; разработал автоматизированную систему контроля и обучения теоретическим знаниям «Экзаменатор». В 2007 году окончил школу управления ядерными знаниями и участвовал в 12 проектах МАГАТЭ по разработке мультимедийных курсов в области сохранения ядерных знаний. В 2011 году принимал участие в миссии технической поддержки (МТП) Московского центра ВАО АЭС на Чернобыльской АЭС по теме «Управление знаниями на АС». В настоящее время проходит обучение по программе MBA General по специализации Управление проектами.



Занятие в компьютерном классе

На протяжении ряда лет центр разрабатывал учебно-контролирующие курсы для предприятий Госкорпорации «Росатом» на платформе автоматизированной системы контроля и обучения теоретическим знаниям «Экзаменатор».

В целом разработано более 140 модулей по различным отраслевым тематикам. В течение 2009–2011 годов центр провёл внедрение системы дистанционного обучения на платформе WebTutor и ряда учебно-контролиру-

ющих курсов на предприятиях АО «ТВЭЛ». В рамках проекта по сохранению критически важных знаний по заказу Госкорпорации «Росатом» разработано 8 мультимедийных модулей с формализацией опыта ведущих экспертов отрасли. С 2012 по 2016 год специалистами центра были разработаны и сданы в промышленную эксплуатацию 52 компьютерные обучающие системы для подготовки оперативного персонала Нововоронежской АЭС. С 2011 года центр выполняет разработку и тиражирование автоматизированной подсистемы управления подготовкой персонала

по техническим компетенциям на площадках всех АЭС России (филиалах АО «Концерн «Росэнергоатом»).

Независимый аттестационно-методический центр

В 2008 году в структуре института было образовано новое подразделение — независимый аттестационно-методический центр (сокращённо НАМЦ), который возглавил Л.П. Кумков.



Леонид Петрович Кумков

Директор центра компетенций.

В 1969 году окончил Томский политехнический институт по специальности эксплуатация физико-энергетических установок. До этого служил в армии, в группе советских войск в Германии. После окончания института работал в Физико-энергетическом институте на быстром реакторе. С 1974 до 2003 год работал на Кольской атомной станции в должнос-

тях: старший оператор реакторного отделения, начальник смены реакторного цеха, заместитель начальника смены станции, начальник смены станции, заместитель начальника цеха испытаний и пуска и затем начальник ИТП. С 2004 года перешёл на работу в ЦИПК в должности старшего инженера, затем работал в учебно-методическом центре, позже — директором независимого методического центра, сейчас возглавляет центр компетенций по безопасности. Во время работы на Кольской АЭС участвовал в международных проектах, участвовал в создании системы подготовки оперативного персонала по разработке программ пуска основного блока, которая была введена в России впервые, участвовал в разработке 2 полномасштабных тренажёров. Заслуженный работник атомной отрасли.



Подготовка в НАМЦ

Предпосылками к созданию явилась необходимость подготовки руководителей и специалистов Госкорпорации «Росатом» в области промышленной, энергетической и экологической безопасности. НАМЦ стал органом оценки соответствия, аккредитованным в Единой системе оценки соответствия в области промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве.

Основными направлениями деятельности НАМЦ является оказание образовательных, научных, консультативных, методических, информационных и иных услуг в области подготовки и аттестации работников организаций отрасли в части промышленной, экологической безопасности, безопасности в энергетике и строительстве. Помимо этого, в НАМЦ разработаны и успешно реализуются программы подготовки по таким направлениям, как пожарная безопасность, обеспечение безопасности объектов использования атомной энергии, экологический менеджмент и аудит. Значимым событием в истории НАМЦ явилось активное участие его сотрудников в разработке Положения о системе управления промышленной безопасностью Госкорпорации в 2011–2012 годах. Предвидя повышенное внимание к вопросам состояния и обеспечения промышленной безопасности, руководством Госкорпорации «Росатом» в 2010 году было принято решение о разработке отраслевой системы управления промышленной безопасностью. В настоящее время Положение является основой для разработки документов, регламентирующих процессы управления промышленной безопасностью в ГК Росатом и её организациях.

Руководителем НАМЦ в настоящее время является Д.П.Симонов, который принимал непосредственное участие в создании и организации центра сначала в качестве заместителя, а затем и руководителя.



Дмитрий Петрович Симонов

Руководитель независимого аттестационно-методического центра.

Окончил Обнинский институт атомной энергетики по специальности «Атомные электростанции и установки». Имеет квалификацию инженер-физик-теплоэнергетик. Работал в Приокском управлении Ростехнадзора в должности инспектора по надзору за оборудованием под давлением и тепловыми энергоустановками. С 2008 года работает в ЦИПК.

Учебно-методический центр «Психофизиологическое обеспечение профессиональной надёжности персонала»

В 1982 году на предприятиях атомной отрасли была создана психологическая служба. Её структура включает специализированные центры и структурные подразделения (лабо-



Обучение психологов ЛПФО АС

ратории, отделы, иные подразделения) в организациях, имеющих объекты использования атомной энергии.

На атомных станциях психологическая служба представлена лабораториями психофизиологического обеспечения (ЛПФО АС), основная цель которых — практическое решение задач по повышению и поддержанию надёжности человеческого фактора для обеспечения безопасной и эффективной работы АС.

В 2010 году в ЦИПК был создан учебно-методический центр «Психофизиологическое обеспечение профессиональной надёжности персонала» (УМЦ «ПОПНП»), который возглавляет Е.Д. Чернецкая. На УМЦ «ПОПНП» руководством Концерна «Росэнергоатом» (приказ от 13.05.2010 № 582 «О научно-методическом руководстве в области подготовки персонала и ПФО») возложена функция научно-методического сопровождения деятельности лабораторий психофизиологического обеспечения атомных станций.

Основной целью УМЦ «ПОПНП» стало практическое решение комплексных задач по повышению и поддержанию профессиональной надёжности персонала для обеспечения безопасной и эффективной работы

предприятий атомной отрасли. К ключевым задачам можно отнести: научно-методическое сопровождение деятельности ЛПФО Концерна «Росэнергоатом»; методологическое, научное и нормативное сопровождение мероприятий по формированию и развитию приверженности культуре безопасности в филиалах Концерна «Росэнергоатом» и на предприятиях Госкорпорации «Росатом»; повышение квалификации руководителей и специалистов предприятий атомной отрасли по культуре безопасности; повышение квалификации специалистов ЛПФО и УТП/УТЦ Концерна «Росэнергоатом»; проведение семинаров-совещаний начальников ЛПФО АС; другие мероприятия, направленные на поддержание и повышение профессиональной надёжности персонала благодаря внедрению в практику современных научных методов и передового опыта психофизиологического и психологического обеспечения деятельности персонала атомной отрасли.

В части научно-методического сопровождения деятельности ЛПФО специалистами УМЦ «ПОПНП» осуществляются следующие мероприятия: проведение психофизиологического обследования персонала российских и зарубежных АЭС по апробированным и нормированным методам; разработка нормативно-методических документов по направлениям деятельности ЛПФО; проведение научно-исследовательских работ и социально-психологических исследований; участие в проведении аттестаций ЛПФО АО «Концерна Росэнергоатом»; проведение отраслевых научно-практических конференций по психофизиологическому обеспечению профессиональной надёжности персонала; сопровождение базы знаний по деятельности ЛПФО на портале Концерна «Росэнергоатом».

В УМЦ «ПОПНП» работают высококвалифицированные сотрудники.



Татьяна Васильевна Белых

Кандидат психологических наук, специалист по профессиональному обучению 1 категории.

Специальность: психолог, преподаватель психологии; специализация: инженерная психология и психология труда (факультет психологии, Обнинский государственный технический университет атомной энергетики). Имеет авторские курсы повышения квалификации и более 10 публикаций в журналах по перечню ВАК Минобрнауки РФ. Входит в кадровый резерв «Таланты Росатома».



Виктория Николаевна Шабанова

Специалист по профессиональному обучению 2 категории.

Магистр психологии. Клинический психолог, владеет методами нейропсихологической и патопсихологической диагностики, процессуально-ориентированной психологии, арт-терапии и гештальт-терапии. Сертифицированный специалист по работе с психической травмой. Имеет авторские курсы повышения квалификации. Специализируется в области психологического обеспечения профессиональной надёжности персонала.



Обучение психологов ЛПФО АС

Начиная с 2010 года, специалисты УМЦ «ПОПНП» активно принимают участие в разработке отраслевого нормативно-методического обеспечения для ЛПФО Концерна «Росэнергоатом». За 7 лет УМЦ «ПОПНП» стал ведущим отраслевым центром и добился значительных результатов.

Специалистами центра в 2010 году разработана и сопровождается по настоящее время база по деятельности ЛПФО АС на информационном портале Концерна «Росэнергоатом». База знаний предоставила работникам ЛПФО АС простой и единообразный доступ ко всем информационным ресурсам, связанным с деятельностью данного подразделения.

База знаний ЛПФО АС содержит: нормативную документацию, регламентирующую основные направления деятельности ЛПФО, методические и информационные материалы, отчёты, итоги аттестации, результаты исследований

на АС, проекты, статьи, а также информацию об экспертах в психологии и атомной отрасли. Данная база знаний используется специалистами ЛПФО АС в целях управления знаниями (приобретения, сохранения, создания, распространения, использования) в своей предметной области.

На базе ЦИПК специалистами центра проводится конкурс «Лучший психолог в АО «Концерн Росэнергоатом».

Одним из инновационных направлений в атомной отрасли является управление знаниями. В 2015 году специалисты центра разработали нормативные и методические документы по сохранению критически важных знаний в части процессов управления персоналом в Концерне «Росэнергоатом».

В 2016 году апробация системы сохранения критически важных знаний была успешно осуществлена на Балаковской АЭС и Ленинградской АЭС специалистами центра совместно

с рабочими группами учебно-тренировочных центров станций.

Опыт ЛПФО АО «Концерн Росэнергоатом» в вопросах психофизиологического обеспечения профессиональной надёжности персонала в 2016 году был признан лучшей практикой для построения системы ЛПФО предприятий и организаций атомной отрасли, направленной

на обеспечение профессиональной надёжности персонала Госкорпорации «Росатом».

В 2016 году НОУ ДПО «ЦИПК Росатома» назначен отраслевым учебно-методическим центром по сопровождению деятельности организаций в области профессиональной надёжности персонала, осуществляющего деятельность в области использования атомной энергии.



Елена Дмитриевна Чернецкая

Руководитель учебно-методического центра.

Кандидат психологических наук. Окончила Обнинский государственный технический университет атомной энергетики. Дипломированный тренер. Имеет авторские курсы повышения квалификации. Имеет более 17 публикаций в журналах по перечню ВАК Минобрнауки РФ. С 2004 по 2006 год работала в учебно-тренировочном центре ОП «Ривненская атомная станция» психологом отдела психолого-педагогического обеспечения.

В связи с переездом с 2007 по 2010 год работала научным сотрудником в ООО «ОНИЦ Прогноз». Исполняя обязанности научного сотрудника, разрабатывала и проводила тренинги межэтнического взаимодействия для персонала Бушеровской АЭС, проводила психофизиологическое обследование персонала и повышение квалификации руководителей Бушеровской АЭС по теме: «Культура безопасности в атомной энергетике». С 2010 года Е.Д. Чернецкая возглавляет учебно-методический центр «Психофизиологическое обеспечение профессиональной надёжности персонала» (УМЦ «ПОПНП»). За особый вклад в повышение профессиональной надёжности персонала предприятий атомной отрасли награждена серебряной медалью АО «Концерн Росэнергоатом» «За заслуги в повышении безопасности атомных станций». В 2013 году стала победителем III Всероссийского профессионального конкурса психологов силовых структур «Сила души». В 2016 году получила диплом Конгресса «Психическое здоровье человека XXI века» за заслуги в сфере охраны психического здоровья.

Международный центр или стратегия успеха

В 2010 году в ЦИПК создан «Международный центр подготовки персонала» для обучения персонала, который будет управлять атомной отраслью в странах, вступивших на путь развития атомной энергии. Основная задача центра — оказание помощи развивающимся странам в подготовке персонала, ответственного за освоение атомной энергетики, с позиции лучших мировых практик.

Впервые инициатива создания международных центров по подготовке квалифицированного персонала для АЭС прозвучала в 2006 году из уст президента России Владимира Путина. Выступая на саммите «восьмёрки» в Санкт-Петербурге, он предложил создать мировую инфраструктуру, которая позволила бы обеспечить равный доступ всех



Открытие общежития для студентов МИФИ в гостинице ЦИПК. Слева: Татьяна Кожевникова — заместитель ГД ГК «Росатом» по кадрам, Пётр Щедровицкий — заместитель ГД ГК «Росатом» по науке. Справа — посол Вьетнама.



В преддверии создания в ЦИПК Международного центра его планировалось передать в состав НИЯУ МИФИ. Вхождение ЦИПК в состав НИУ МИФИ не было реализовано

заинтересованных государств к атомной энергии, но при этом надёжно гарантировала бы соблюдение требований режима нераспространения. В инициативе создания глобальной инфраструктуры атомной энергетики (ГИАЭ) впервые прозвучало предложение по созданию центров для подготовки зарубежных специалистов.

После этого в 2008 году секретариат Международного агентства по атомной энергии

(МАГАТЭ) предложил создать в России, под эгидой Агентства Международный учебный центр по подготовке и переподготовке руководителей высшего и среднего звена для стран, вступающих на путь развития атомной энергетики. Госкорпорация «Росатом» приняла решение о создании такого центра в ЦИПК.

Руководством ЦИПК была принята соответствующая стратегия, нацеленная на превращение ЦИПК в международный центр. Параллельно готовились необходимые документы, состоялся ряд мероприятий, в том числе миссия МАГАТЭ в Обнинске с целью оценки потенциала ЦИПК.

Ключевым моментом по созданию международного центра стало подписание в Вене в рамках 55-й сессии Генеральной конференции МАГАТЭ «Практических договорённостей между МАГАТЭ, НОУ ДПО «ЦИПК Росатома» и АО «Концерн Росэнергоатом» по сотрудничеству в сфере подготовки специалистов в области ядерной инфраструктуры и эксплуатации АЭС». Сразу после конферен-



После подписания Меморандума о потенциальном сотрудничестве в подготовке курсов для поддержки учебной деятельности Вьетнамского агентства по радиационной и ядерной безопасности (VARANS). 2010 г.

ции С.В. Кириенко дал поручение разработать программы развития центра, лично посетив ЦИПК.

В 2010 году ЦИПК стал членом ENEN (Европейская сеть ядерного образования). К 2011 году в ЦИПК уже прошли обучение 70 менеджеров из Египта, Вьетнама, Бангладеш, Белоруссии. Поскольку первым этапом в освоении атомной энергетики, построении национальной атомной отрасли является создание инфраструктуры, то именно с неё началась подготовка высшего управленческого звена атомной отрасли. Под инфраструктурой понимаются организации, ответственные за внедрение атомной энергетики в стране. Это может быть министерство или какой-либо специально созданный комитет, эксплуатирующая организация и регулирующий орган. Подготовка ТОП-менеджмента инфраструктуры стала первым этапом в стратегии обучения кадров тех стран, которые приступили к развитию национальной атомной энергетики.



Подписание трёхсторонних практических договорённостей между МАНАТЭ, Концерном «Росэнергоатом» и ЦИПК.

На фото слева направо: В.Г. Асмолов, первый заместитель генерального директора АО «Концерн Росэнергоатом», А.В. Бычков, руководитель департамента ядерной энергии МАГАТЭ, Ю.Н. Селезнёв, ректор НОУ ДПО «ЦИПК Росатома». 2011 г.

Визит Генерального директора
Госкорпорации Росатом
С.В. Кириенко в ЦИПК. 2011 г.



*«Чем больше становится стран,
в которых мы строим атомные стан-
ции, тем больше их обращается к нам
с просьбой о подготовке специалистов.
Это является позитивным явлением,
поскольку оказание услуг по продаже
знаний — это самый высокий уровень
продвижения технологий».*

Генеральный директор
Госкорпорации «Росатом»
С.В. Кириенко



Проректор по международной деятельности В.В. Артисюк и иностранные слушатели

Второй этап подразумевает подготовку операторов АЭС. В обучении управленческого персонала реализуется та последовательность, с которой идёт становление отрасли: сначала создаётся инфраструктура, затем начинается строительство атомной станции. Затем требуются специалисты, которые будут управлять АЭС, то есть эксплуатационный персонал, в том числе операторы АЭС.

Процесс обучения включает три составляющие — теоретическую подготовку, практическую, с применением макетов и технических средств обучения, и, наконец, стажировку на АЭС. Для реализации новой схемы подготовки эксплуатационного персонала был создан консорциум, в который вошли четыре российские компании: Концерн «Росэнергоатом», ЦИПК, «Атомтехэнерго» и ВНИИАЭС. В рамках консорциума подготовка зарубежных специалистов выстроилась

следующим образом, сначала эксплуатационный персонал проходит общий теоретический курс обучения в ЦИПК, затем — специальные курсы и подготовку на технических средствах обучения в Нововоронежском УТЦ «Атомтехэнерго». После чего — стажировка на атомных станциях.

В 2012 году ЦИПК посетил председатель Государственной Думы РФ Сергей Нарышкин, где оценил международные проекты института, назвав политику по привлечению на обучение иностранных специалистов продуманной.

В 2015 году между ЦИПК и Национальным агентством по атомной энергии Республики Индонезия (BATAN) подписан меморандум о взаимопонимании, в том же году ЦИПК организовал первый форум по проекту ENEN-RU II. В 2016 году в Санкт-Петербургском филиале ЦИПК прошла первая совместная школа



Сергей Нарышкин в Международном центре ЦИПК



С. Е. Нарышкин и Ю. Н. Селезнев

«Это хороший пример для других институтов России, как нужно определять перспективные рынки, ведь ЦИПК планирует эту работу вперёд на 5–10 лет, понимая, где, в каких точках мира будут строиться те или иные энергетические атомные объекты».

Председатель Госдумы РФ С. Е. Нарышкин²⁷.

²⁷ Газета «Новая среда», № 18(156), 6 июня 2012 года



Ректор ЦИПК и представитель Национального агентства по атомной энергии
Республики Индонезия (BATAN)

МАГАТЭ и Госкорпорации «Росатом» по менеджменту в области атомной энергии. Участникам были вручены сертификаты, символизирующие успешное завершение интенсивной двухнедельной программы подготовки. В школе приняли участие профессионалы из 18 стран, среди которых — топ-менеджеры национальных ядерных программ, они получили подробное представление о позиционировании ядерной энергетики в глобальном контексте, международные эксперты, эксперты МАГАТЭ и Госкорпорации «Росатом», специализирующиеся в различных областях, поделились своим опытом и передовой практикой в отношении вопросов, охватывающих технические, юридические, финансовые и социальные аспекты национальных ядерных программ. В фокусе школы были вопросы развития ядерной инфраструктуры, управление культурой безопасности, достижения в области технологии реакторов и управление ядер-

ными знаниями. Кроме того, было подписано несколько меморандумов: трёхсторонний меморандум о взаимопонимании с TECNATOM и «Русатом Сервис»; меморандум о взаимопонимании с Венским международным центром ядерных компетенций (VINCC). В конце 2016 года международным центром ЦИПК был организован пилотный семинар-практикум для работников атомной отрасли в рамках системы целевой подготовки кадров в соответствии с требованиями МАГАТЭ. Курс был организован совместно с кадровой службой секретариата Агентства. В курсе приняли участие 21 эксперт из 14 организаций отрасли, а также сотрудники Ростехнадзора, Роспотребнадзора и Объединённого института ядерных исследований. Этот курс стал первым практическим шагом в рамках реализации большого проекта по оптимизации процесса подбора российских специалистов для работы в МАГАТЭ.



Представители депутатского корпуса на семинаре в ЦИПК. 2017 г.

Выпущены и утверждены единые отраслевые методические указания по отбору и подготовке работников отрасли. Разработана и одобрена отраслевая программа, в рамках которой планируется ежегодно отбирать порядка 15 высококвалифицированных экспертов с хорошим знанием английского языка для последующего отбора на вакансии в секретариате МАГАТЭ.

В феврале 2017 года по инициативе Госкорпорации «Росатом» в рамках плана взаимодействия с палатами Федерального Собрания Российской Федерации депутаты Государственной Думы прошли пилотный обучающий семинар «Российские ядерно-энергетические технологии. Преимущества. Безопасность. Глобальная экспансия», организованный между-



Семинар в рамках системы подготовки кадров в соответствии с требованиями МАГАТЭ



Подписание трёхстороннего меморандума о взаимопонимании между ЦИПК Росатома, ТЕСНАТОМ и Русатом Сервис. 2016 г.

народным центром ЦИПК. Тематикой семинара стало знакомство с ядерной энергетикой, её преимуществами, планами развития и международной экспансией. Программа семинара включила в себя как научно-технические основы международной экспансии (с акцентом на историю ядерной и реакторной физики, основные этапы создания и коммерциализации

российских ядерных технологий и представление их преимуществ), так и на философскую составляющую глобального развития науки и техники.

Сегодня международный центр ЦИПК является мощнейшим инструментом Госкорпорации «Росатом» для продвижения российских ядерных технологий на зарубежный рынок.



Владимир Васильевич Артисюк

Проректор по международной деятельности.

В 1986 году окончил филиал МИФИ в г. Обнинске по специальности «Атомные электростанции и установки», в 1991 году — аспирантуру при Обнинском институте атомной энергетики (ИАТЭ) по специальности «Ядерные энергетические установки», в 1997 году — аспирантуру Токийского технологического института (Япония) по специальности «Ядерная технология».

В 1991 году в ИАТЭ защитил кандидатскую (к.т.н.) диссертацию на тему «Мезокаталитический гибридный реактор синтеза в урановом и ториевом топливных циклах». В 1997 году в Токийском технологическом институте (Япония) защитил докторскую диссертацию на тему «Нейтронные источники для самодостаточной ядерной энергетики» по специальности «Ядерная технология». В 2002 году в ИАТЭ защитил докторскую диссертацию на тему «Физические основы трансмутации радиоактивных продуктов деления». Автор 116 научных публикаций.

Работал на должности ассистента, старшего преподавателя, доцента кафедры в ИАТЭ (1991–1994 гг.), исследователя, ассистента и профессора в Токийском технологическом институте (1997–2004 гг.).

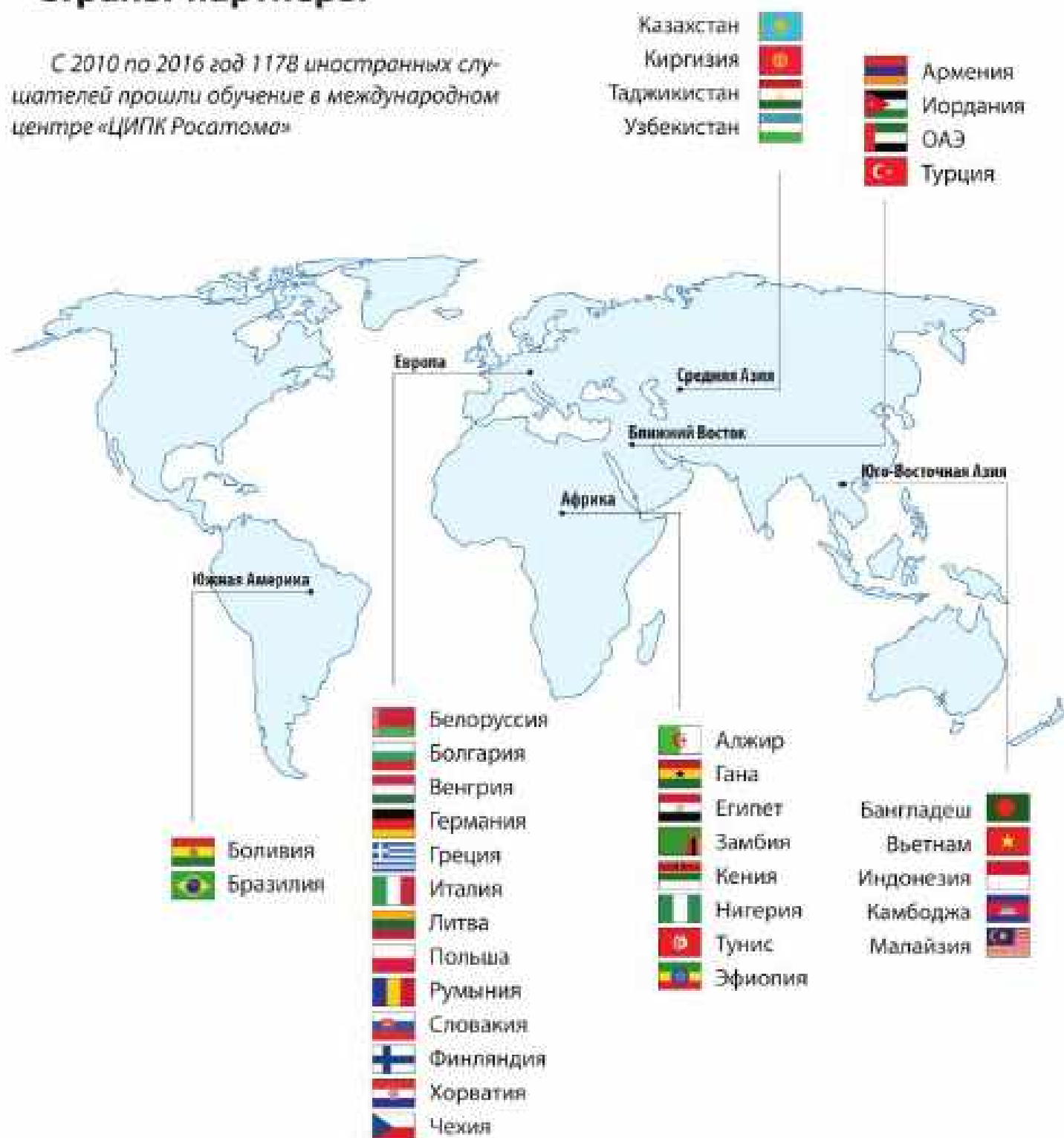
Член SAGNE (Группы Советников Гендиректора МАГАТЭ в области Ядерной Энергетики) от Российской Федерации; Член двух технических рабочих групп МАГАТЭ от Российской Федерации по подготовке кадров и по ядерной инфраструктуре; эксперт в области инновационных ядерных топливных циклов.



В.В. Артисюк на Атомэкспо, 2015г.

Страны-партнеры

С 2010 по 2016 год 1178 иностранных слушателей прошли обучение в международном центре «ЦИПК Росатома»



Расширяя возможности

Инструкторы — основа всей системы подготовки персонала на АЭС. В 2011 году на совещании заместителей главных инженеров — начальников учебно-тренировочных подразделений (УТП) и сторонних организаций, на Курской атомной станции было при-



Семинар Организация и методы проведения инструктажа,
Балаковская АЭС

нято решение о создании Школы инструкторов на базе ЦИПК для удовлетворения потребностей российских и зарубежных станций в инструкторах АЭС.

Школа инструкторов — добровольное объединение участников процесса подготовки персонала АС для обеспечения высокой профессиональной квалификации и компетенций инструкторов. Её целями стали обмен лучшими практиками и развитие инструкторского состава АЭС. Наряду с целями появились и задачи: организация и проведение профессионального обучения инструкторов АС и обеспечение единых подходов к обучению; сохранение и распространение лучшей профессиональной практики инструкторов; повышение престижа профессии инструктора АС. Постоянными участниками школы являются: АО «Концерн Росэнергоатом»; учебно-тренировочные подразделения атомных станций; НОУ ДПО «ЦИПК Росатома»; АО «Атомтехэнерго»; АО «ВНИИАЭС», а так же другие отраслевые организации, предоставляющие услуги в сфере профессионального обучения персонала АЭС на правах ассоциированных членов.

За период с 2012 по 2015 годы в Школе прошли обучение 102 инструктора атомных станций. Накоплен значительный опыт обучения, который в дальнейшем позволит осуществить массовую подготовку инструкторов для зарубежных проектов.

В 2011 году ЦИПК получил бессрочную лицензию на право ведения образовательной деятельности. Количество персонала, прошедшего обучение в институте, за год превысило 14,5 тыс. человек.

В том же году на базе Московского филиала ЦИПК по решению кадрового комитета Госкорпорации «Росатом» впервые было пред-

ложено создать «Корпоративную Академию Росатома» в целях обеспечения предприятий атомной отрасли образовательными, научно-исследовательскими и консультационными услугами, связанными с профессиональной подготовкой и повышением квалификации их административно-управленческого персонала, возглавил Академию А. Ю. Афонин.

В 2012 году в структуре ЦИПК появилось новое подразделение — учебно-методический центр «Мобилизационная подготовка». Он создан в целях восстановления отраслевой системы обучения руководителей и специалистов Госкорпорации «Росатом» и её организаций в области мобилизационной подготовки и мобилизации, руководителем назначен А. И. Купчик. В первый год работы УМЦ разработал 12 программ обучения и провёл пилотное обучение (повышение квалификации) для 138 специалистов отрасли. В 2014 году в УМЦ прошло обучение 30, а в 2016 — 40 учебных групп, в составе 366 руководителей и специалистов отрасли, в том числе и 83 представителя сторонних организаций.



Мобилизационная подготовка



Александр Ильич Купчик

Руководитель учебно-методического центра.

После окончания Краснодарского высшего военного училища в 1988 году проходил службу на командных должностях в Главного управления ГШ ВС РФ вплоть до февраля 1999 года.

После увольнения с военной службы в запас поступил с февраля 1999 года на работу в Межотраслевой специальный учебный центр при Минатоме России (далее — МСУЦ). В МСУЦ проработал до октября 2005 года на должностях заведующего учебной лабораторией, старшего преподавателя, старшего преподавателя — руководителя органа спецсвязи.

В ноябре 2005 года был переведен из МСУЦ в ОАО «ФСК ЕЭС», где работал на должностях, связанных с мобилизационной подготовкой энергетики. С 2012 года работает в НОУ ДПО «ЦИПК Росатома».

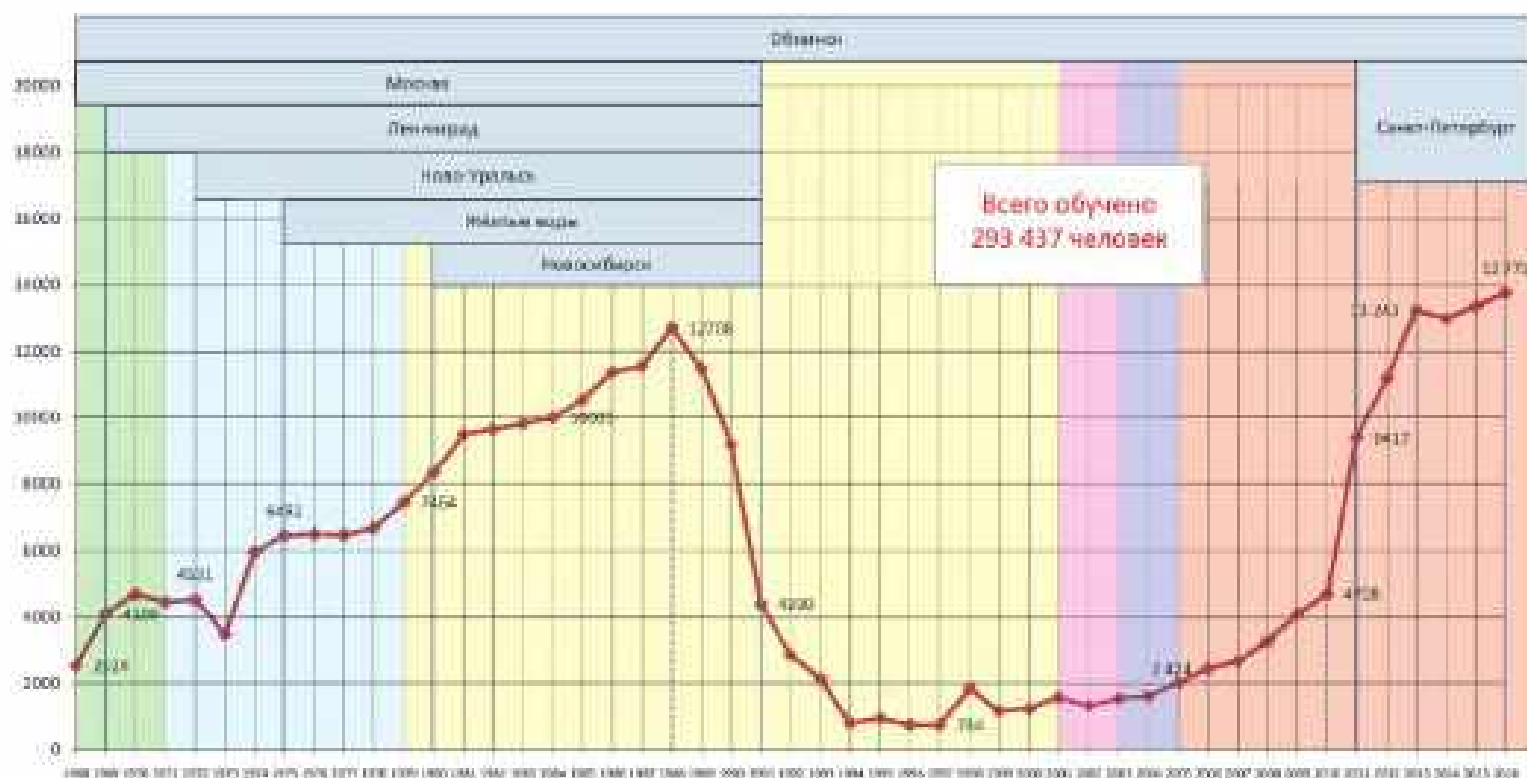
Кроме того, в 2012 году открылось новое направление в работе ЦИПК — «Экономическая безопасность, защита активов и противодействие коррупции в Госкорпорации «Росатом»». Пилотное обучение прошли 25 сотрудников, обеспечивающих данное направление деятельности на предприятиях и в организациях отрасли. Обучение по это-

му направлению с того момента и до сих пор осуществляется в тесном взаимодействии с Департаментом защиты активов Госкорпорации «Росатом».

В 2013 году ЦИПК обрёл новое название, в наименовании ЦИПК была официально закреплена его отраслевая принадлежность — НОУ ДПО «ЦИПК Росатома».

Статистика обучения с 1968 по 2016 год

Распределение количества обученных по филиалам ЦИПК (чел.)

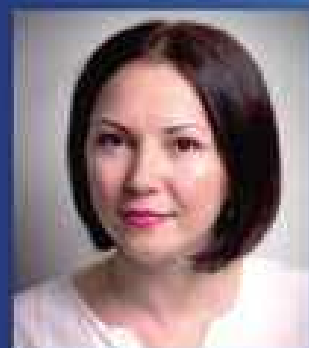


Проектный офис «Проекты инновационного развития»

В 2014 году в ЦИПК создан Проектный офис «Проекты инновационного развития» с целью реализации инициатив в области формирования экосреды инновационного развития отрасли. Офисом успешно руководит П.В. Ковалёва. Коллектив Проектного офиса: И.С. Аксиненко, М.М. Жаксимбетова, Ж.В. Мухина, О.А. Савилова, И.И. Чуботина.



Коллектив Проектного офиса на выставке в Манеже



Полина Владимировна Ковалёва

Руководитель Проектного офиса «Проекты инновационного развития».

В 1998 году окончила с отличием биологический факультет Дальневосточного государственного университета, в 2003 году — Российскую академию государственной службы при Президенте РФ по специальности «управление персоналом». С 1998 по 2003 год руководитель образовательных проектов Федеральной экспериментальной площадки Министерства образования РФ «Азиатско-Тихоокеанская Школа». С 2004 года учредитель и директор Центра кадровых технологий «Точка Роста», основная деятельность — кадровый консалтинг и кадровое сопровождение деятельности производственных и сервисных компаний. С 2006 года — руководитель учебного центра российской производственной компании ОАО «Фабрика». С 2010 года работает в «ЦИПК Росатома». За реализацию проекта «Отраслевая научно-техническая экспертиза» награждена почётной грамотой Генерального директора Госкорпорации «Росатом».

Проектный офис ведёт активную работу по ключевым направлениям: научно-техническая экспертиза; проекты развития инновационной среды и инновационных компетенций.

С 2015 года Проектный офис «ПИР» является оператором научно-технической экспертизы по НИОКР проектам Госкорпорации «Росатом». В рамках работы по направлению была сформирована база научно-технических экспертов, в которой на сегодняшний день около 500 высокопрофессиональных экспертов по ключевым научно-техническим направлениям развития атомной отрасли.

Статистика выполненных экспертиз:

2014 г. — 216 экспертиз;

2015 г. — 220 экспертиз;

2016 г. — 277 экспертиз;

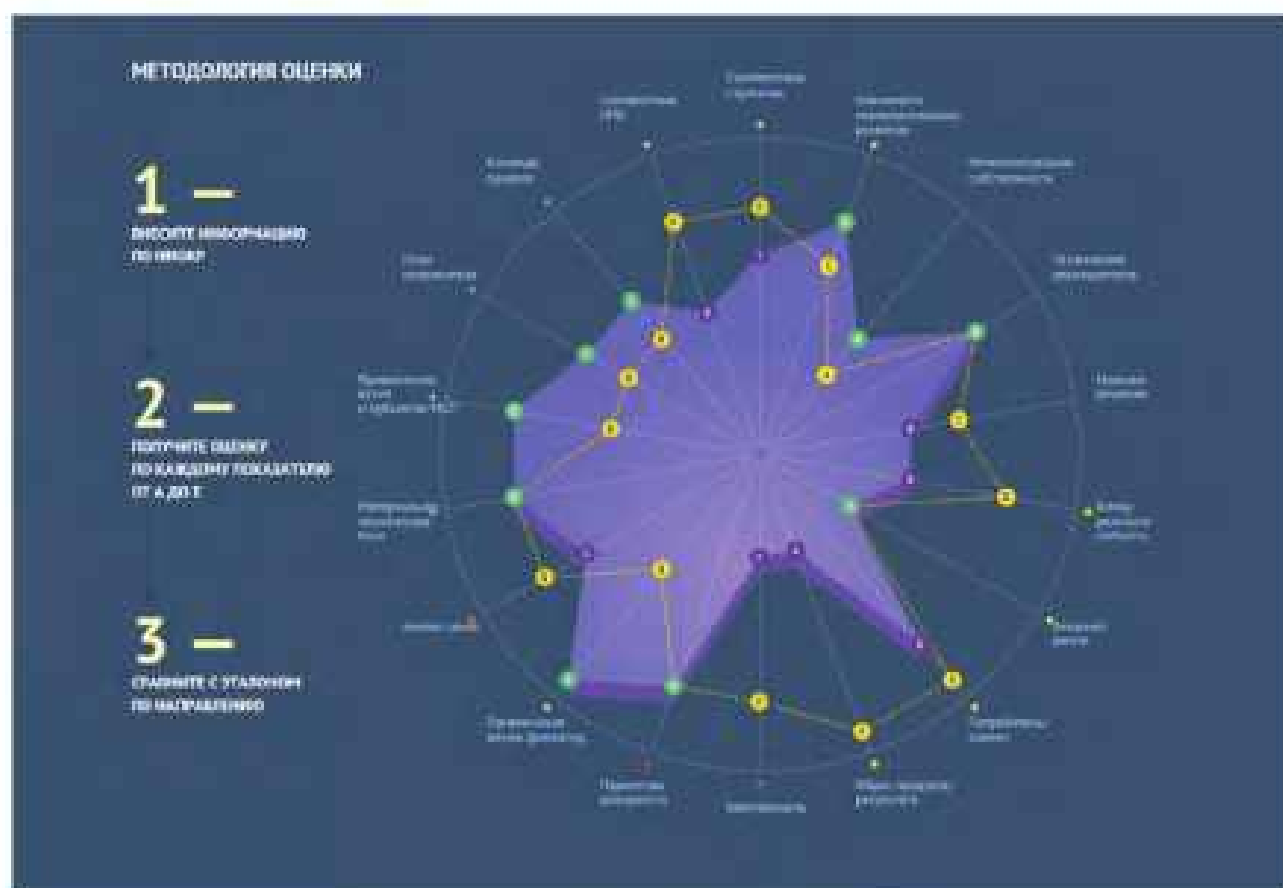
Количество экспертов:

491 эксперт;

26 — членов-корреспондентов РАН;

247 — докторов наук;

168 — кандидатов наук.



Компьютерный симулятор «Система оценки НИОКР» — интерактивный инструмент для обучения методике оценки НИОКР Госкорпорации «Росатом», позволяющий автоматизировать процесс оценки, получить в итоге формализованную карту оценки проекта НИОКР, сопоставить полученные результаты с эталонными профилями, обнаружить дефицитные области и, при необходимости, доработать.



На научно-практической конференции. Слева направо —
О.А. Савилова, М.М. Жаксимбетова, П.В. Ковалёва



Во время обсуждения стратегической сессии

По заказу Блока по управлению инновациями Госкорпорации «Росатом» Проектный офис «ПИР» с 2014 года проводит стратегические сессии по ключевым направлениям научного и инновационного развития отрасли.

Сессии, организуемые в новых форматах коммуникации, способствуют развитию не-

формальных и деловых связей специалистов Росатома, чиновников и «инновационных» бизнесменов. В результате формируются единые представления о тенденциях и возможностях технологического развития в рамках приоритетных направлений развития атомной отрасли.

Наталья Ильина, заместитель директора Блока по управлению инновациями:

«Начиная с 2013 года Блок по управлению инновациями ведёт системную целенаправленную работу с лидерами, организаторами и участниками инновационного процесса, формируя единую коммуникационную среду — через образовательные программы, проектные и стратегические сессии, конкурсы и конференции и, конечно, инновационный портал атомной отрасли. Экосреда инноваций — важный ресурс технологического лидерства».

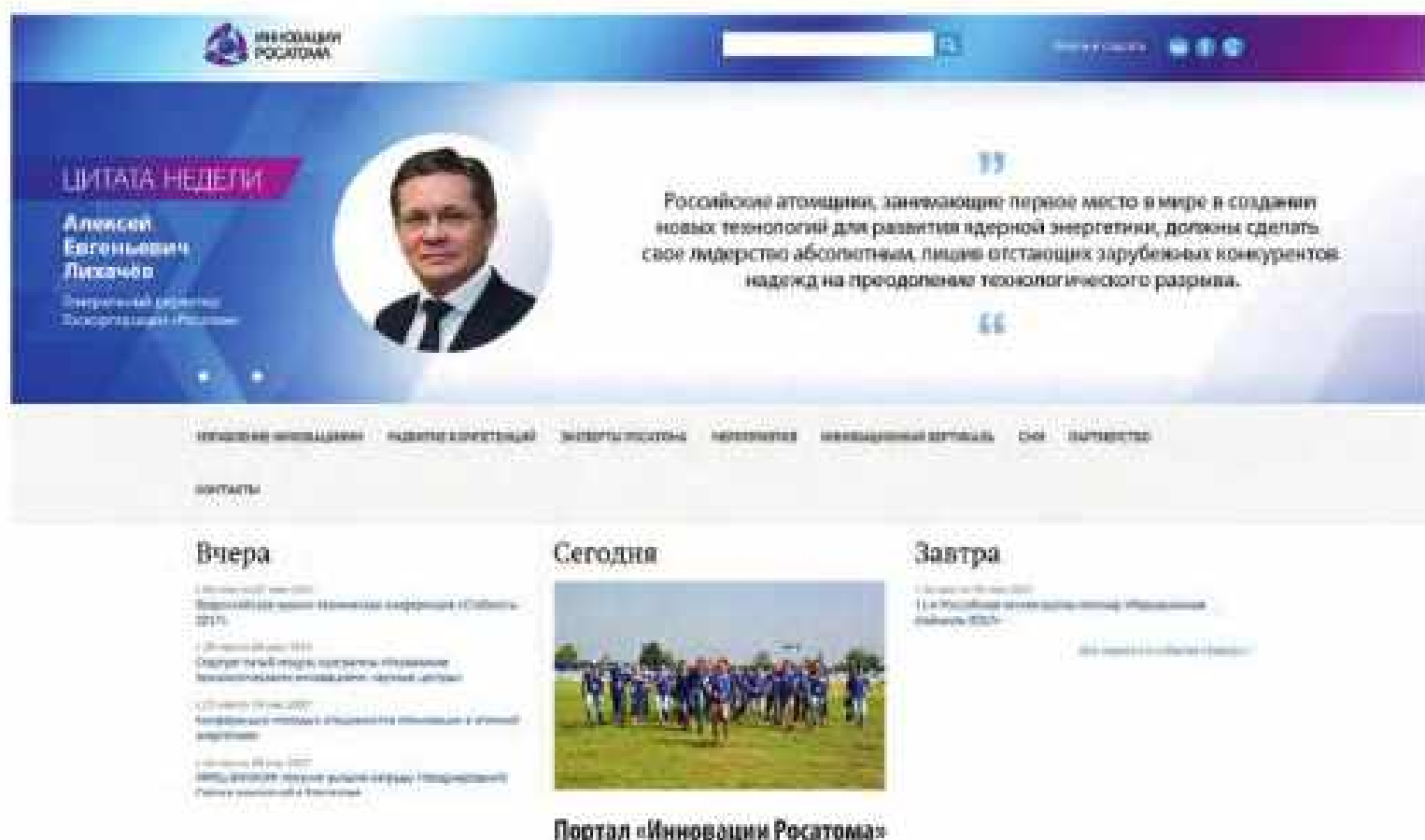


На конференции «Управление инновациями».
На фото Ж.В. Мухина, М.М. Жаксимбетова

С 2014 года Проектный офис является оператором интернет-портала «Инновации Росатома». Основная аудитория портала — все, кто связан с инновационной деятельностью в своей работе, в первую очередь инновационная вертикаль отрасли и работники научных, инженерных и конструкторских подразделений организаций «Росатома».

Помимо информационной, документальной и методической поддержки по ключевым вопросам инновационной деятельности, пользователи портала получают информацию об отраслевых мероприятиях на тему инноваций, проходящих научных и инновационных конкурсах, образовательных программах и других возможностях.

В рамках социальной сети для он-лайн общения сформированы сообщества и группы по ин-



Портал «Инновации Росатома»

тересам, а также у участников есть возможность дистанционно работать над проектами.

В 2017 году на базе портала планируется создание он-лайн площадки для взаимодействия организаций Госкорпорации «Росатом» с МСП, вузами по вопросам инновационной продукции и НИОКР.

Центры компетенций

В 2015 году в ЦИПК сформирована новая организационная структура. Она состоит из центров компетенций, которые занимаются обучением, консалтингом и научно-исследовательскими работами. Данное решение было продиктовано внедрением процессной модели Госкорпорации «Росатом». Центр компетенций по безопасности проводит обучение по всем видам безопасности, начиная с охраны труда, про-

мышленной и пожарной безопасности и заканчивая ядерной и радиационной безопасностью, сопровождением опасных грузов. Центр возглавляет Л.П. Кумков.

Во втором центре изучаются такие вопросы, как охрана государственной тайны, физическая защита ядерных объектов, противодействие иностранным техническим разведкам, защита активов, мобилизационная подготовка. Этим центром до 2017 года руководил А.Н. Смольский, в связи с переходом на должность директора НОУ ДПО ИГЯБФЗ должность директора центра занял В.А. Новокщёнов. Третий центр — операционные процессы, его директором является Е.И. Полев. Четвёртый центр курирует поддерживающие процессы, его возглавляет Д.И. Сучков. Эти центры входят в состав Департамента основной деятельности, который много лет возглавлял В.В. Аспидов.



Обучение оперативного персонала Кольской АЭС



Владимир Вячеславович Аспидов

Проректор по основной деятельности до 2017 года.

В 1995 году окончил Московский энергетический институт. В 2006 — MBA в РАНХиГС при Президенте РФ. Первый этап деятельности В.В.Аспидова в отрасли был связан с развитием системы подготовки персонала Смоленского учебно-тренировочного центра (СмУТЦ) для подготовки операторов АЭС с реакторами РБМК-1000. Большой вклад лично внёс в создание системы подготовки ремонтного персонала АЭС, в частности, при его участии были созданы учебные

ремонтно-технологические комплексы в Нововоронежском и Смоленском УТЦ; разработана «Программа развития системы подготовки персонала технического обслуживания атомных станций (ТОиР АС) и обеспечивающих предприятий концерна «Росэнергоатом» до 2007 года», разработан комплект учебных материалов и автоматизированных обучающих систем для реализации программ подготовки и поддержания квалификации персонала ТОиР АС и ремонтных предприятий, начато обучение ремонтного персонала. После перехода в ЦИПК возглавил направление обучения по техническим компетенциям и безопасности, а затем Департамент основной деятельности, целью его работы стала организация работ по подготовке, переподготовке и повышению квалификации специалистов в области использования атомной энергии.

Особое место в деятельности В.В. Аспидова занимает развитие системы подготовки персонала атомных станций Концерна «Росэнергоатом». Под его непосредственным руководством и по его инициативе создана лаборатория по нормированию ремонтов, в течение 7 лет достигнуты большие результаты по созданию ОСЭН.

Самым последним и особо важным с позиции стратегии развития Концерна «Росэнергоатом» является проект по разработке комплекта учебно-методических документов, административных инструкций



Совещание главных инженеров АЭС на Смоленской атомной станции

и компьютерных систем обучения для подготовки персонала Нововоронежской АЭС-2, который с успехом завершен в 2016 году. Материалы этого проекта лягут в основу обучения не только персонала 6 энергоблока Нововоронежской АЭС, а также зарубежного персонала, в частности, в 2017 году начнётся обучение персонала АЭС Руппур Народной республики Бангладеш.

За период управления учебной деятельностью ЦИПК разработаны и внедрены в учебный процесс десятки новых учебных программ, основанных на потребностях атомных станций.

Пятый центр — международный — это подготовка зарубежных специалистов, существует

в составе Департамента международной деятельности, под руководством В. В. Артисюка.



Дмитрий Иванович Сучков

Проректор по основной деятельности с 2017 года.

Кандидат технических наук, доцент, Окончил НИЯУ МИФИ. С 1986 по 1992 год работал в ЦИПК доцентом кафедры «Гибкие производственные системы», читал курсы по системам автоматизированного проектирования и технологической подготовке производства в радиэлектронике. С 1992 по 1997 год работал заместителем директора ЦИПК по учебной и научной работе. Имеет опыт работы в иностранных компаниях StoraEnso (Финляндия) и Volvo (Швеция). С 2010 по 2017 год был заведующим кафедрой «Энергосбережение и энергоэффективность», с 2015 года по совместительству являлся директором центра компетенций.

Кроме того, на ЦИПК возложены функции: отраслевого учебно-методического центра по охране труда; отраслевого учебно-методического центра по промышленной безопасности; отраслевого центра оценки профессиональных компетенций бухгалтеров, а также научно-методическое сопровождение процессов подготовки и психолого-физиологического обеспечения деятельности персонала АЭС.

Также в структуре ЦИПК действуют подразделения, обеспечивающие на высоком уровне внутреннюю работу института, внося большой вклад в его жизнедеятельность, это: учебно-договорной и проектно-договорной отделы, финансово-экономическая служба, служба управления персоналом, канцелярия, служба менеджмента качества и служба информационных технологий, юридический отдел, административно-хозяйственный отдел, служба эксплуатации; технический архив.

В структуре ЦИПК действует Издательский отдел, который возглавляет А.М. Ногарёв.

Издательская деятельность в институте велась все годы его существования. Большое внимание уделялось как написанию (созданию) качественной учебно-методической литературы для поддержания учебной деятельности, так и всему технологическому процессу печатных и постпечатных работ. Была типография, оснащённая офсетными машинами, фотонаборным оборудованием, а также большим спектром постполиграфической техники. В типографии института работало более 50 человек.

В начале 90-х годов типография ЦИПК получила самостоятельность, как и многие подразделения. Но уже в середине 90-х годов руководством института принято решение наладить малотиражное печатное производство на современном оборудовании и обеспечить весь процесс издательской деятельности

от рукописи до книги внутри института, а также решить проблему оперативного обеспечения раздаточными материалами учебного процесса.

В 1995 году при техническом отделе создаётся участок малотиражных изданий, в который был включён копировально-множительный участок, далее он был передан в ЛТСО (лаборатория технических средств обучения). Используя современное программное обеспечение, удалось организовать процесс от разработки макетов печатной продукции до небольших тиражей печатных изданий на базе цифрового аппарата ротационной печати.

В 1996 году лаборатория технических средств обучения была включена в состав вновь созданной лаборатории поддержки дистанционного обучения, основной задачей которой являлась разработка и производство учебных материалов по тематике «Учёт, контроль и физическая защита ядерных материалов» (УК и ФЗ ЯМ) на различных носителях информации (печатные материалы, мультимедийные диски, видеофильмы), в том числе и для распространения через Internet.

В ходе работ по этой тематике лаборатория принимала участие в создании учебного мультимедийного диска «Учёт, контроль и физическая защита ядерных материалов». Также был создан презентационно-учебный фильм «Ядерное разоружение и безопасность» к российско-американской встрече на высшем уровне А. Гор — В. Черномырдин. Издавалась учебная литература: раздаточные материалы, брошюры, книги, сборники материалов различных конференций, презентационные материалы.

В конце 90-х и начале 2000-х лаборатория занималась обеспечением подключения института к сети Internet с помощью оборудования, полученного от американских партнёров

(маршрутизатора и модемов для выделенных линий), а также организацией, монтажом внутренней компьютерной сети института и поддержкой работы серверов, поддержкой web-сайта.

В середине 2000-х появление в институте цветной цифровой печатной техники, новой постполиграфической техники, а также обновление программного обеспечения позволили поднять издательскую деятельность на новый качественный уровень.

В 2007 году в ходе реорганизации произошло выделение издательского направления в отдельное подразделение, — был организован издательский отдел.

В настоящее время издательский отдел входит в состав службы эксплуатации института.

В штате издательского отдела в настоящее время трудится 6 сотрудников: начальник отдела Ногарёв А.М., специалист по подготовке и выпуску печатной продукции I категории Чигирева О.С., специалист по подготовке и выпуску документации Гордеева С.М., специалист по выпуску печатной продукции Хотеева О.А., специалисты по разработке презентаций Талабанова О.В., Югай О.В.



На выставках используется печатная продукция собственного издательского отдела



Андрей Михайлович Ногарёв

Начальник издательского отдела.

В 1995 году окончил ИАТЭ НИЯУ МИФИ, квалификация — инженер-системотехник. С 1995 года начал трудовую деятельность в ЦИПК, пройдя путь от инженера лаборатории технических средств обучения, заведующего лабораторией обеспечения дистанционного обучения до начальника издательского отдела. Благодаря А.М. Ногарёву в ЦИПК были организованы работы по модернизации компьютерной сети, создан участок оперативной полиграфии, организованы работы по созданию видеопродукции. Много лет А.М. Ногарёв отвечает за дизайн и информационное наполнение интерьера ЦИПК.

Сегодня ЦИПК — динамично развивающаяся образовательная организация, которая всесторонне участвует в жизни отрасли.

Профсоюз

Говоря об истории института нельзя не сказать о профсоюзной организации его работников, которая была зарегистрирована 13 ноября 1995 года.

За активное и плодотворное взаимодействие и социальное партнёрство с профсоюзной организацией и в связи с 45-летием со дня образования ректор института Ю.Н. Селезнёв был награждён нагрудным знаком РПРАЭП «За взаимодействие и социальное партнёрство» 2 степени.

В разные годы профсоюзную организацию возглавляли авторитетные, энергичные руководители, успешно решающие стоящие перед ними задачи: Александр Яковлевич Карпен-

ко (более 10 лет) брал под свой личный контроль вопросы повышения заработной платы и индексации тарифных ставок и окладов. Являлся инициатором ежегодного выпуска газеты института «Профсоюзный вестник» с обязательным интервью директора института по деятельности коллектива. Награждён Знаком ЦК профсоюза за активную работу в профсоюзной организации; Валерий Алексеевич Войлошников всегда занимал активную позицию по решению вопросов учебной деятельности и социальной жизни работников, лично способствовал вовлечению работников института в систематические занятия волейболом; Виктор Сергеевич Сенкевич, Александр Алексеевич, Ольга Анатольевна Миклина, их отличительной чертой был принципиальный подход к формированию коллективного договора, нацеленный на улучшение социальных



Члены профсоюза

гарантий работников. Большой вклад в успешную работу профсоюзной организации внесли ветераны профсоюзного движения:

Марат Зулькафилович Шакиров — был членом профсоюзного комитета ГЦИПК в 1980–1990 годах, в начале 90-х годов избирался членом совета трудового коллектива, защищал честь института в спортивных соревнованиях города по различным видам спорта.

Нина Викторовна Пономарёва — длительное время выполняла общественное поручение, являясь казначеем профсоюзной организации, оформляла и вела банковские и кассовые первичные документы, своевременно и качественно представляла финансовую отчётность об исполнении профсоюзного бюджета. Неоднократно премировалась за активное участие в общественной жизни института и профсоюзной организации.

Андрей Михайлович Ногарёв — член профсоюзного комитета, заместитель председателя профсоюзного комитета в 2007–2011 годы. Неоднократно премировался за активное участие в общественной жизни института и профсоюзной организации.

Александр Николаевич Смольский — заместитель председателя профсоюзного комитета с 2012 года.

Николай Александрович Морозько курирует вопросы охраны труда.

Юрий Васильевич Дрынов — член профсоюзного комитета.

Иван Фёдорович Кривоконь — председатель ревизионной комиссии.

Более 10 лет вносит свой вклад в деятельность профсоюзной организации председатель профсоюзного комитета — Татьяна Баррикадовна. За заслуги в профсоюзной деятельности награждена медалью «100 лет профсоюзам России» в 2005 году, нагрудным знаком ЦК РПРАЭП.

ЦИПК и Обнинск

Принадлежность ЦИПК к Госкорпорации «Росатом» вносит определённую специфику в его отношения с органами местного самоуправления, ведь согласно ФЗ-317 «О Государственной корпорации Росатом» федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления муниципальных образований не вправе вмешиваться в деятельность Госкорпорации и её должностных лиц по достижении установленных настоящим Федеральным законом целей, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами.

Тем не менее ЦИПК делает все возможное, чтобы быть полезным городу при своём корпоративном статусе. Во-первых, исправно платятся налоги, около 230 обнинцев обеспечены высокооплачиваемыми рабочими местами. Ректор ЦИПК в 2013 году занесён в реестр социально ответственных работодателей (на основании приказа Министерства труда, занятости и кадро-

вой политики Калужской области от 29.04.2013 № 85-П). А в 2016 году ЦИПК получил «Сертификат доверия работодателю» и был включён в реестр работодателей, гарантированно соблюдающих трудовые права работников в сфере социального обеспечения и в области охраны труда. Получение этого сертификата стало итогом контрольно-надзорной деятельности института по соблюдению трудового законодательства, в том числе в части охраны труда Государственной инспекцией труда Калужской области и участие в проекте «Декларирование деятельности предприятия по реализации трудовых прав работников и работодателей». Участие в проекте добровольное.

ЦИПК внёс вклад в обеспечение горожан жильём, отдав часть территории под строительство. Земля была выкуплена на открытом аукционе компанией «ПИК». В 2014–2015 годах ЦИПК выполнил большой объём работ по энергетическо-

му обследованию муниципальных образований и детских заведений Калужской области, вместе с тем проведено обучение 239 ответственных за энергосбережение. Но самый главный вклад ЦИПК в городскую жизнь — это его активная международная деятельность, основанная на обширных международных контактах.

С 2010 года ЦИПК обучает иностранных топ-менеджеров — руководителей ядерных программ. Институт и город посещали послы всех стран, чьи граждане обучались в ЦИПК.

Специалисты института регулярно читают лекции в зарубежных университетах и выступают с презентациями в государственных органах и коммерческих структурах зарубежных стран. Каждое выступление представителя ЦИПК на международной арене начинается со слов: «Мы из города Обнинска, города первой в мире АЭС и первого наукограда России...» Имя Обнинска звучит по всему миру!

С 2006 по 2016 годы:

- Количество прошедших обучение в ЦИПК возросло в 16,5 раза.
- Общие доходы увеличены в 9 раз, в том числе по обучению в 12 раз, по консалтингу в 85 раз.
- Практически полностью восстановлена учебно-материальная база, общий объём инвестиций превысил 400 млн руб.
- Сформирован высокопрофессиональный коллектив преподавателей — 120 человек, из них 5 докторов наук и 23 кандидата наук.
- Средний возраст преподавателя 45 лет.

Государственные награды, полученные за работу в атомной отрасли:

Балагуров Н.А. — «Орден Дружбы»
 Кумков Л.П. — «Заслуженный работник атомной промышленности РФ»
 Петлин В.И. — Медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени
 Руднев Ю.П. — «Заслуженный деятель науки РФ»
 Селезнёв Ю.Н. — Медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени
 Филатов И.М. — Медаль «За трудовую доблесть», «Заслуженный энергетик РФ»

ГЛАВА 6

Филиалы и представительства

Центральный институт повышения квалификации (г. Обнинск)

*Организация и управление промышленным производством
и атомной энергетикой. Плано-экономическая и финансовая
деятельность предприятий. Автоматизация подготовки
и управления производством. Перспективные технологии.
Система режима секретности и охраны объектов.
Профессиональная подготовка руководителей*

Московский филиал

*Научно-исследовательская
и конструкторская деятельность.
Трудовые ресурсы. Охрана окружающей
среды. Ядерная технология*

Ленинградский филиал

*Архитектура, проектирование
и строительство.
Стройиндустрия. Рабочее
снабжение*

Уральский филиал

*Специальная
технология.
Промышленная
энергетика*

Южный филиал

*Горные и перерабатывающие
производства.
Внутрипроизводственный
транспорт*

Сибирский филиал

*Монтажно-
строительные
и специальные виды
производства*

Специализация ЦИПК и его филиалов, сложившаяся к началу 80-х годов

Московский филиал

С 1958 года до 1967 года в Москве существовали курсы повышения квалификации Минсредмаша, которые и были преобразованы в Московский филиал ЦИПК в 1967 году. Некоторое время филиал базировался в здании школы, впоследствии для филиала было построено собственное здание на улице Сенежской.

Становление филиала происходило сразу по нескольким направлениям: материальная база, комплектование филиала кадрами, профессиональная направленность.

Руководство Московским филиалом до 1971 года осуществлял С.С. Лезин. В 1969 году заместителем директора по учебной и научной работе был назначен в порядке перевода из МИФИ Б.Н. Оныкий.

В 1969 году были созданы кафедра «Научная организация труда и управление производством», которую возглавил Ю.А. Эриванский, а также «Центральная учебно-методическая лаборатория по профессионально-техническо-

му обучению рабочих кадров» (заведующий В.Б. Колосов, с 1970 года — В.В. Васильев). В 1972 году была создана кафедра «Техническая кибернетика», а её заведующим назначен А.П. Тер-Сааков, с 1977 года — заведующий А.А. Аглинцев.



Сергей Степанович Лезин

Директор Московского филиала с 1967 по 1971 год.

Проходил обучение в МГУ им. Ломоносова на химическом факультете, в 1939 году по решению МК ВКП(б) был снят с учёбы и направлен на работу в органы государственной безопасности. До 1940 года работал помощником директора комбината Министерства авиационной промышленности в г. Ступино. С 1940 по 1946 год — оперативный сотрудник УНКВД Московской области.

С 1958 до 1967 год был начальником Московских курсов повышения квалификации руководящих и инженерно-технических работников.



Московский филиал ЦИПК, здание на Сенежской

В 1971 году произошли кадровые изменения — директором филиала был назначен Б.Н. Оныкий, а заместителем по учебной и научной работе — Л.Г. Карабасов.

Борис Николаевич Оныкий проявил себя как талантливый организатор учебной и научной работы, привлёкший к этой деятельности большую группу молодых специалистов — выпускников МИФИ и других вузов. В 1977 году ему была присуждена учёная

степень доктора технических наук на основании успешной защиты диссертации на тему «Основы автоматизированного управления научно-производственным комплексом». Уже к 1980 году благодаря ему было подготовлено 6 кандидатов наук из сотрудников филиала. Для руководящих работников НИИ и КБ он разработал и читал лекции на темы «Теория принятия решений» и «Введение в системный анализ».



Борис Николаевич Оныкий

Директор Московского филиала с 1971 по 1984 год.

В 1964 году окончил МИФИ, факультет электронных вычислительных машин, в 1969 году защитил кандидатскую диссертацию, а в 1977 году — докторскую. В 1980 году окончил институт управления народным хозяйством Академии народного хозяйства СССР, в этом же году получил учёное звание профессора. С 1984 года работает в МИФИ. В 1997 году был избран ректором МИФИ, а в 2007 стал его президентом.

С 1971 года филиал стал интенсивно развиваться как в части кадрового обеспечения,

так и в отношении материальной базы кадрового состава.

Из воспоминаний Б.Н. Оныкия (директора Московского филиала ЦИПК с 1971 по 1984 год):

«О Минсредмаше я знал столько, сколько было положено знать выпускнику факультета кибернетики, защитившему диссертацию в этой области. Назначение такого молодого человека сначала заместителем директора Института повышения квалификации, а вскоре директором было делом необычным. Задачу мне объяснил Юрий Сергеевич Семендяев, начальник Управления кадров Минсредмаша. Впоследствии я узнал многих людей, работавших в министерстве, и понял, что для реализации атомного проекта, развития атомной промышленности в этом министерстве были собраны огромные интеллектуальные ресурсы. Все эти люди вызывали у меня не только уважение, но и восхищение. Для меня было счастьем работать с ними, учиться у них.



На фото слева направо: Л.В. Проничева, Н.И. Ищенко, Г.Г. Рехина, Н.В. Сзеницкая; в центре: Б.Н. Оныкий, во время подготовки материалов для книги, 2017 г.

В тот период, когда я перешёл в Министерство среднего машиностроения на должность замдиректора и вскоре директора Московского филиала, задача состояла в том, чтобы готовить министерство к работе в новой экономической системе. В Минсредмаше или все делали очень серьёзно, или вообще не делали. А потребности в подготовке управленческих кадров, повышении их знаний в области экономики, использования информационных технологий вполне назрели. Стала развиваться система повышения квалификации руководящих работников и специалистов отрасли.

Я понял, что, несмотря на моё достаточно солидное образование в области управления, мне надо переключиться с управления техническими и социально-техническими системами на управление организационными системами.

Постепенно я понял, что надо опираться на научные силы, привлекая их в МИПК, и постарался всячески взаимодействовать с Курчатовским институтом. В стремлении работать с отраслью нам очень помогли Юрий Сергеевич Семендяев и Анатолий Иванович Степанчиков. Анатолий Иванович остался у меня в памяти как душа-человек. Все конкретные дела через него решались: достать трубы для строительства — это Степанчиков, с кем-то конкретно договориться — это Степанчиков, дать совет — Степанчиков. Я говорю не о вопросах высокой политики, а о ежедневных делах. Анатолий Иванович был выдающимся управленцем.

Далее мы начали разрабатывать учебные программы, планы повышения квалификации. А трудность состояла в том, что руководители предприятий Минсредмаша, квалификацию которых мы повышали, были выдающимися людьми. У каждого из них вся грудь была в орденах. Чему и, главное, как учить этих людей? Надо было выбрать определённый стиль работы с ними. Фамилии все известные, — например, группа директоров Пятого, Шестого главных управлений. Или группа главных инженеров Четвёртого главного управления... а было ещё огромное строительство, были руководители Первого главного управления — вся добывающая промышленность. Вы представляете, какие это были люди? И надо было добиться такого качества учебных программ, чтобы они воспринимались этими людьми как полезные. Ведь если бы они посчитали, что проводят время зря, их невозможно было бы удержать в аудитории. Они имели связи на высочайшем

государственном уровне, решали самые ответственные задачи. Им надо было соответствовать.

Что мы могли включить в учебный курс? Социальная психология развивалась в основном в бизнес-школах Соединённых Штатов и Европы. Вроде бы полезная дисциплина и особого политического смысла не несла. Это, собственно, наука о поведении человека в производственной группе. Но у нас в стране такие дисциплины развивались очень сложно. На кого же нам пришлось опираться? На Учёный совет Курчатовского института. Там мы проверяли все свои замыслы, жизнеспособность и эффективность своих идей. Там работали крупнейшие учёные, авторитетнейшие люди, притом обладающие незаурядным здравым смыслом, это и Анатолий Петрович Александров, и секретарь парткома Валерий Алексеевич Легасов, и многие другие. И, несмотря на сложность задачи, которую приходилось решать, было огромным счастьем принести свои идеи и первые результаты к этим людям, в «Курчатник», и проверить, чего стоят эти идеи. Их одобрение вселяло уверенность в то, что надо продолжать работать так же интенсивно, как работали эти люди, присматриваться к ним, изучать их систему работы. При этом мы пришли к выводу, что надо опираться на эмпирическую сторону управления производством, накапливать опыт, включать его в учебные курсы, договариваться с отдельными руководителями, чтобы они выступали с лекциями, придумывать формы занятий в виде обмена опытом. При нашем уровне обучающихся по-другому организовать занятия было нельзя, ведь лучше этих людей никто не знал дела.

И всё-таки я чувствовал, что мы не можем ограничиться отдельными лекциями. Нам, конечно, помогали приглашать квалифицированных людей из Госплана, ЦК партии, аппарата правительства и многих других государственных органов, но это были отдельные лекции по актуальным вопросам, это не было похоже на регулярную подготовку.

Возник вопрос: где же взять преподавателей на эту деятельность? Я наблюдал, что какого бы маститого учёного мы ни пригласили, в аудитории наших средмашевских руководителей он мог продержаться не больше сорока минут, а потом вся его теория разлеталась вдребезги, когда «ученики» начинали задавать ему конкретные вопросы. Человек просто терялся. С людьми такого уровня очень тяжело работать — их нельзя поучать.

Но я заметил, что они очень по-доброму, по-отечески относятся к молодым. И я решил попробовать набрать преподавательский состав из молодых специалистов МИФИ.

Начался процесс отбора лучших студентов МИФИ, и опять нам в этом помогало Управление кадров Минсредмаша. Мне нужна была молодёжь сумасшедшая, которую может увлечь новая идея, государственная идея, молодёжь, готовая во имя этого дополнить своё образование самостоятельно, работать не в течение рабочего дня, а до получения результата. Таких молодых людей было много, и из них начал складываться первый педагогический коллектив Московского филиала.

Год за годом филиал развивался, мы учились сами, накапливали опыт и знания, передавали аккумулированные знания руководителям отрасли, слушали их оценки. К филиалу появилось доверие со стороны руководителей. Я думаю, что это доверие было основано прежде всего на том, что нам удалось выработать удачную систему отношений. Мы никогда не опирались на приказы об обязательном повышении квалификации, а старались сделать так, чтобы руководитель, который получал двух-трёхнедельную паузу по приказу министра, захотел сам получить для себя от пребывания в Московском филиале максимальную пользу. Во-первых, был ценен организованный нами обмен опытом между самими руководителями, во-вторых, было полезно также организованное нами посещение некоторых базовых предприятий, не входящих в систему Минсредмаша и расположенных не только в Москве. В-третьих, руководители слушали лекции лучших специалистов из различных государственных органов, лекции на самые актуальные темы.

Наши молодые преподаватели рассказывали об информационных технологиях, автоматизации управления производством, автоматизации технологических процессов, обо всем, что связано с развитием компьютерной техники. Иногда мы организовывали курсы по экономике. Эти лекции были призваны привести отрывочные знания в систему. Конечно, каждый руководитель был информированным человеком, на своём рабочем месте он с такими вопросами сталкивался много раз, но лишь через людей, с которыми работал: по линии бухгалтерии — через главного бухгалтера, по линии технологии — через главного инженера, и т.д. Мы же приводили эти знания в систему».

...

«Вспоминаю такую показательную историю. Я постоянно присутствовал на занятиях в Московском филиале, все вопросы приходилось решать и ежедневно докладывать в Управление кадров Минсредмаша, как идут дела. И вот, в конце одного из курсов повышения квалификации руководителей предприятий слушатели пишут отзывы: «Процентов на пятьдесят пребывание в Московском филиале было полезным». Вся группа, кроме Анатолия Петровича Александрова (директора Курчатовского института), пошла в столовую, Анатолий Петрович по коридору прогуливался, а я сидел, читал этот отзыв с большой тоской. Думал: «Сейчас дойдет до руководства отрасли, до ЦК. Вызвали руководителей такого уровня, оторвали их от важнейших дел и обеспечили пользу только на пятьдесят процентов. Что теперь будет?»

Анатолий Петрович заглядывает в приоткрытую дверь и спрашивает (он при всех обращался ко мне на «вы», а наедине на «ты»): «Ты что такой грустный?» — «Да, вот, — говорю, — всего пятьдесят процентов эффективности, наверное, мне по шапке теперь дадут». Он посмотрел на меня, улыбнулся: «Ты что такой жадный? Только задумайся: сотни лет люди работают и от двенадцати процентов КПД паровозов дошли только до сорока процентов у тепловозов, а у тебя целых пятьдесят процентов, притом на такой группе. Да это выдающееся учебное заведение! Ты хочешь девяносто процентов? Таких социально-технических систем не бывает!» Я подумал над его словами и успокоился».

С 1984 года филиал возглавил Б.Б. Батуров. В 1991 года Московский филиал ЦИПК стал самостоятельным отраслевым институтом повышения квалификации. Институт был

назван Государственным образовательным учреждением «Московский институт повышения квалификации «Атомэнерго» (МИПК «Атомэнерго»).



Борис Борисович Батуров

Директор Московского филиала с 1984 по 1996 год.

Инженер-физик, окончил МИФИ в 1952 году. С 1952 по 1956 год работал начальником смены на первой в мире АЭС, затем до 1959 года был начальником отдела в Минсредмаше. С 1970 по 1978 год занимал должность заместителя директора по науке НИКИЭТ, а с 1978 года до прихода в ЦИПК возглавлял ВНИИАЭС.

С 1965 года преподавал в МИФИ, ему присуждено учёное звание доцента, а впоследствии — профессора. На основе читавшихся в МИФИ на кафедре АЭС курсов лекций по дисциплине «Экономика атомной энергетики» было подготовлено и издано учебное пособие для вузов на тему «Экономика атомной энергетики: основы технологии и экономики ядерного топлива». Указанное пособие было подготовлено в соавторстве с заслуженным деятелем науки и техники РСФСР Н.М. Синёвым.

Он являлся участником создания и пуска первой атомной станции с реактором на быстрых нейтронах, участвовал также в реализации проектов атомных станций в Финляндии, ГДР, Болгарии и Чехословакии.

В 1997 году МИПК возглавил Н.Н. Ищенко. С 1998 года в МИПК участвовал в реализации государственного плана подготовки управленческих кадров по Президентской программе для организаций Минатома (Росатома) России. Руководством отрасли переподготовка современных специалистов по управлению была поручена образовательному консорциуму «Менеджмент-технологии», организованному по инициативе МИФИ — базового университета отрасли. В образовательном консорциуме «Менеджмент-технологии» (МИФИ и МИПК «Атомэнерго») обучались в основном специалисты крупнейших предприятий отрасли — Концерна «Росэнергоатом», ПО «Маяк», СХК, Приборостроительного завода, комбината «Электрохимприбор», НПО «Луч».

Распоряжением по Минатому в 2000 году ЦИПК и МИПК были поручены работы по разработке учебно-методического обеспечения подготовки руководителей и специалистов ЯОК. В 2005 году в МИПК была организована кафедра для подготовки руководителей, специалистов и экспертов по безопасности при использовании атомной энергии в оборонных целях, в частности предприятий ЯОК и судостроительной промышленности.



Николай Иванович Ищенко

Директор МИПК с 1997 по 2010 год.

В 1971 году окончил МИФИ по специальности «Прикладная математика», получив квалификацию «инженер-математик». С 1971 года работает в Московском филиале ЦИПК: преподавателем, заведующим кафедрой, заместителем директора. Член президиума Ядерного общества и Общественного экспертного совета по техническому регулированию в области инновационного развития атомной энергетики. Профессор кафедры «Системный анализ» МИФИ. Председатель ряда государственных экзаменационных комиссий. Активно ведёт научную работу, имеет более 60 научных и учебно-методических публикаций.

В 1998 году в Минатоме РФ было создано управление экологии и вывода из эксплуатации ядерных объектов. В соответствии с распоряжением Правительства РФ приступили к работе государственные унитарные предприятия «СевРАО» (г. Мурманск) и «ДальРАО» (г. Владивосток). В 2001 году они приняли от Северного и Тихоокеанского флотов выведенные из состава ВМФ береговые технические базы (в бухте Андреева и в пункте Гремиха Мурманской области, в бухте Сысоева Приморского края и в бухте Крашенинникова Камчатской области). В 2001 году на указанных базах были развёрнуты работы по обеспечению безопасной эксплуатации и реабилитации объектов хранения РАО и ОЯТ и очистке территории.

Штатный состав предприятий «СевРАО» и «ДальРАО» в основном состоял из бывших офицеров военно-морского флота. Для их обучения и аттестации по вопросам ядерной и радиационной безопасности при обращении с РАО и ОЯТ создали систему подготовки кадров (разработали учебные программы, образовали аттестационную комиссию (распоряжение № 367-р от 30 ноября 2000 г.). Таким образом удалось обучить и аттестовать основной состав вышеуказанных предприятий.

Наряду с традиционными направлениями повышения квалификации в МИПК и на базе «Даль РАО», для более глубокого изучения проблем ядерной, радиационной и экологической безопасности и получения дополнительного профессионального образования, было принято решение о создании Объединённого филиала кафедр «Ядерных технологий, безопасности и охраны окружающей среды» МИПК «Атомэнерго» и «Охраны окружающей среды» ИИСЭ ДВГТУ при ФГУП «Даль РАО». Целью изучения дисциплин являлась теоретическая и практическая подготовка



Вручение дипломов о профессиональной подготовке выпускникам МИПК из ФГУП «ДальРАО». Диплом вручает директор ФГОУ «МИПК «Атомэнерго», профессор Н. И. Ищенко. 2004 г.

персонала специализированного предприятия по снятию с эксплуатации АПЛ «Даль РАО» по вопросам организационного и инженерно-технического обеспечения ядерной и радиационной безопасности при обращении с радиоактивными отходами и отработавшим ядерным топливом ЯЭУ. К основным задачам Объединённого филиала кафедр на Дальнем Востоке России относилось: повышение квалификации технического персонала организаций и производственных предприятий сферы обращения с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами; профессиональная переподготовка руководящих кадров и инженерно-технических работников сферы обращения с отработавшим ядерным топли-

вом и радиоактивными отходами; целевая специализация и производственная практика студентов старших курсов ДВГТУ для дальнейшей работы на ФГУП «Даль РАО».

В 2003–2004 годах проведена первая группа переподготовки персонала Даль-РАО. Совместно с ДВГТУ разработаны учебно-методические материалы, квалификационные требования к персоналу, и др. организационно-методические материалы.

Одним из важнейших направлений деятельности МИПК являлось повышение профессиональной готовности руководителей и специалистов предприятий атомной отрасли к реагированию на чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.



Семинар заместителей директоров по управлению персоналом. 2004 г.

По вопросам аварийного реагирования обучение в институте проходили руководители предприятий и организаций отрасли, руководители и специалисты аварийно-технических центров и аварийно-спасательных формирований, эксперты объектовых комиссий по чрезвычайным ситуациям и многие другие группы специалистов, участвующих в аварийном реагировании.

В 2004 году в МИПК открылся учебно-тренировочный центр «Аварийное реагирование» (УТЦ). УТЦ создан в рамках соглашения между Министерством энергетики (DOE) США и Минатомом России. В реализации проекта



Открытие учебного центра для спасателей на 2 этаже МИПК. 2004 г.



Семинар с участием американцев. Февраль 2004 г.



Российско-американский семинар. 2005 г.



Российско-американский семинар. 2005 г.



5-й Международный семинар по разработке федеральной
информационной системы учёта и контроля ядерных материалов



Кадровый семинар в МИПК



В компьютерном классе занятия ведет А.Б. Смирнов



Группа Access. 2004 г.

активное участие принял Институт проблем безопасного развития атомной энергетики (ИБРАЭ) Российской академии наук. Основной задачей центра было внедрение в практику учебного процесса современных форм обучения с использованием компьютерных технологий, интегрирующих лучший мировой опыт.

В УТЦ установили прототипы компьютерных систем и баз данных для научно-техниче-

ской и информационной поддержки учебного процесса. Среди них базы данных по характеристикам типичных радиационно-опасных объектов, банк электронных карт и геоинформационных систем по регионам размещения радиационно-опасных предприятий, а также программно-технические средства оценки последствий радиационных аварий для персонала и населения.

Из воспоминаний Н.И. Ищенко (директора МИПК с 1977 по 2010 год):

«Президентской программой подготовки стратегического резерва мы занимались почти девять лет, подготовили по ней 565 человек. Это достаточно эффективная программа. Отслеживая карьерный рост всех наших выпускников, скрупулёзно ведя базу данных по ним, могли констатировать, что наши выпускники, обучавшиеся по Президентской программе, добились хороших результатов, успешно продвинулись по карьерной лестнице. Некоторые наши выпускники стали генеральными директорами, главными инженерами, начальниками цехов. Интерес у молодых потенциальных управленцев к обучению в МИПК по Президентской программе был очень высок. Молодёжь начала ценить своё время и учиться разумно управлять им, строить своё будущее».

Сибирский филиал

В 1979 году вышел приказ министра среднего машиностроения от 23 августа № 287 «О мерах по дальнейшему совершенствованию подготовки и повышения квалификации рабочих и ИТР на производстве», на его основании в 1980 году выходит приказ № 330 «О создании Сибирского филиала Центрального института повышения квалификации руководящих работников и специалистов Министрства». С этого момента начинаются поиски создания необходимой базы в Новосибирске, которая должна была быть введена в эксплуатацию в 1983 году. Базовым предприятием был утверждён трест «Химэлектромонтаж», возглавил филиал Вадим Леонидович Бесмертный, а его заместителем был назначен

Виктор Семёнович Дедов. В 1981 году создана кафедра «Организация и управление строительно-монтажного производства», заведующим был Виктор Александрович Воловский. В профессорско-преподавательский состав филиала вошли: Борис Викторович Шебухов — кандидат юридических наук, Евгений Иванович Уланов — кандидат технических наук, старшие преподаватели — Олег Игоревич Сидоров, Сергей Васильевич Терентьев, Валерий Яковлевич Прокудин, Виктор Валентинович Ким, Владислав Сергеевич Меньшиков, Валерий Иванович Леонов.

Помощник директора, начальник 1-го отдела Юрий Алексеевич Суханов. Начальник учебного отдела — Эмилия Васильевна Зырянова, методисты — Людмила Иннокентьевна Ключко, Лариса Николаевна Шпека,



Сибирский филиал ЦИПК



Первый субботник Сибирского филиала ЦИПК

Ольга Александровна Добрина. Главный бухгалтер — Татьяна Фёдоровна Гулевич. Заведующая библиотекой — Людмила Фёдоровна Иванова. Заведующая гостиницей — Елена Александровна Шикалова.

Повышение квалификации в Сибирском филиале развивалось по таким направлениям, как организационно-техническое обеспечение монтажно-строительного производства; охрана труда; организация радиационной и ядерной безопасности; вычислительная техника; управление и экономика. С первых дней существования филиал постоянно ощущал методологическую поддержку со стороны ЦИПК и остальных его филиалов — Московского (Б.Н. Оныкий), Южного (И.М. Верхоглядов) и Уральского (В.И. Макаров). Большую помощь филиалу в период его становления оказал заместитель начальника Управления кадров и учебных заведений Анатолий Иванович Степанчиков.

В 1991 году филиал был реорганизован в Государственное образовательное учреждение «Сибирский институт повышения квали-

фикации «Спецмонтаж». В эти годы, сложные для всей страны и любой отрасли производства, впервые оказавшись на рынке образовательных услуг, институты повышения квалификации переживали в своей деятельности процессы, с которыми ранее им не приходилось сталкиваться, в первую очередь — отсутствие централизованного финансирования. Поэтому многие институты такого рода пошли по пути сдачи в аренду коммерческим структурам пустующих площадей, чего не избежал и СИПК (к 1997 году в здании было свыше 20 фирм-арендаторов).

Альтернативой этому подходу, могло быть только построение учебного процесса, исходя из новых экономических условий. А для этого требовалось налаживать прямые связи с предприятиями, убеждать их руководителей в необходимости обучения своего персонала, предлагать им такие программы обучения, в которых остро нуждались организации. При этом необходимо было учитывать жёсткую конкуренцию с другими обучающими структурами.



**В.Л. Бессмертный. Директор
Сибирского филиала ЦИПК с 1980 по 1997 год**



В.Л. Бессмертный и Ю.П. Руднев



Группа слушателей в Сибирском филиале ЦИПК. 1983 г.



Олег Игоревич Сидоров

Директор СИПК с 1997 по 2008 год.

В 1973 году закончил Новосибирский электротехнический институт по специальности «Электро-снабжение промышленных предприятий и городов». Работал на должности инженера, старшего инженера на предприятии атомной энергетики. С 1983 года работал в Сибирском филиале ЦИПК на должностях старшего преподавателя, заведующего кафедрой, заместителя директора. Имеет 5 опубликованных научных работ.

С 28 декабря 1997 года директором СИПК был назначен Олег Игоревич Сидоров, и в конце 90-х годов СИПК активно начал реализацию перечисленных задач. В результате этой деятельности были организованы новые направления обучения, созданы максимально выгодные для предприятий условия (выездные формы обучения, разработка программ с учётом специфики каждого предприятия, проведение занятий с использованием современных технических средств, применение активных методов обучения и т.д.), к 2005 году число обучаемых увеличилось более чем в пять раз.

В связи с проводимой в стране и отрасли административной реформой в 2005 году СИПК был реорганизован в автономную некоммерческую организацию АНО «Сибирский институт повышения квалификации» (Росатом). В целях организации и проведения профессионального обучения персонала работников организаций атомной отрасли между Федеральным агентством по атомной энергии и институтом было заключено соглашение о сотрудничестве от 16 декабря 2005 года.

Для СИПК по-прежнему приоритетной являлась задача удовлетворения потребностей отраслевых предприятий в повышении квалификации кадров. Подтверждением этому могли служить долгосрочные договоры о сотрудничестве в области повышения квалификации персонала, заключённые между АНО «СИПК» и предприятиями атомной отрасли Сибирского и Восточного регионов. В 2005 году образовательная деятельность осуществлялась более чем по 30 программам. Основными направлениями образовательной деятельности являлись: организационно-техническое обеспечение монтажно-строительного производства; охрана труда в организации; управление и экономика в условиях рыночных отношений;



СИПК 25 лет

организация ядерной и радиационной безопасности на предприятиях; вычислительная техника (1С: Предприятие 7.7; Основы проектирования в программе AutoCad); подготовка кадров для объектов в области промышленной безопасности, котлонадзора и подъёмных сооружений.

Важным условием для расширения возможностей в подготовке персонала и повышения качества обучения, являлось создание специализированных учебных центров по обучению особенно значимым и востребованным предприятиями направлениям. Так были созданы: Центр подготовки специалистов в области строительно-монтажной деятельности; Региональный учебный центр для подготовки специалистов, осуществляющих физическую защиту предприятий Росатома Сибирского и Восточного регионов; Центр по обучению персонала вопросам ядерной и радиационной безопасности; Центр подготовки и аттестации персонала в области промышленной безопасности и неразрушающего контроля; Центр компьютерной подготовки (обучение школьников программированию).

Повышение квалификации руководителей и специалистов осуществлялось по программам, рассчитанным на 72 часа и более (в форме краткосрочного повышения квалификации с выдачей удостоверения государственного образца) и до 72 часов (специализированная подготовка по охране труда, пожарно-техническому минимуму и семинары с выдачей удостоверений установленного образца либо сертификата СИПК).

Следует отметить, что обучение групп по заявкам предприятий выполнялось по программам, согласованным с заказчиком; в них учитывались последние изменения нормативных документов, современные достижения в организации и технологии производства, изменения в экономике и законодательстве, особенности и специфика предприятия. Учебный процесс обеспечивался высококвалифицированными преподавателями новосибирских вузов — докторами, кандидатами наук. Привлекались ведущие специалисты федеральных государственных служб и инспекций, отраслевых предприятий.

С 2000 года несколько лет подряд проводился семинар, для работников служб подготовки кадров по теме «Актуальные проблемы и пути совершенствования работы по подготовке кадров на предприятиях и в организациях в современных условиях». На семинаре обсуждались новые направления обучения и вопросы эффективного сотрудничества с отраслевыми предприятиями.

Сибирский ИПК являлся единственным образовательным учреждением в системе дополнительного профессионального образования отрасли, который готовил специалистов по курсу «Техническая эксплуатация зданий и сооружений» (начиная с 1999 г.). По этой программе проведены выездные группы на пред-



Обучение в СИПК

приятиях отрасли (ФГУП «ПО «ЭХЗ», ФГУП «ГХК», ФГУП «АЭХК», ОАО «НЗХК» и др.).

В 2006 году были заключены партнёрские соглашения об организации и проведении обучения совместно с Центром экологического аудита и менеджмента (г. Томск) и Сибирским центром логистики (г. Новосибирск). Совместно с Центром экологического аудита и менеджмента проведено обучение руководителей и специалистов ОАО «Новосибирский завод химических концентратов» по курсу «Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии», а совместно с Сибирским центром логистики на предприятии ФГУП ПО «Электрохимический завод» подготовлены две группы по курсу «Тенденции и системы современной логистики. Формирование логистической системы предприятия».

Важным событием для СИПК стало получение в 2007 году свидетельства Научно-учебного центра «Качество» (г. Москва) о признании АНО «СИПК» (Росатом) базой для подготовки специалистов и проведения квалификационных экзаменов по методам неразрушающего контроля. Это позволило начать подготовку

и аттестацию специалистов, в первую очередь отраслевых предприятий, по методам неразрушающего контроля.

Одним из этапов в развитии отраслевого компонента образовательной деятельности СИПК было участие, в рамках российско-американского соглашения о нераспространении ядерного вооружения, в обучении персонала, осуществляющего физическую защиту ядерных объектов. В 2001 году в рамках этого соглашения создан Региональный учебный центр подготовки специалистов, осуществляющих обеспечение физической защиты объектов использования атомной энергии сибирского и дальневосточного регионов.

Обучение проводилось по программам «Обеспечение физической защиты объектов ядерно-топливного цикла», «Обеспечение физической защиты при транспортировке ядерных материалов».

Во все времена самой важной задачей для Сибирского ИПК было качество подготовки слушателей. Для оценки и улучшения процесса обучения по окончании курса подготовки в каждой группе проводилось анонимное анкетирование. В качестве критериев были выбраны следующие показатели: организация обучения (включая проживание, питание, сервисное обслуживание, культурную программу); организация проведения занятий; качество преподавания; качество методического обеспечения; уровень достижения цели обучения. Были разработаны и использованы несколько видов отзывов (для групп, обучающихся в институте и на выезде; для групп, обучающихся по новым направлениям). Анализ отзывов показывал, что слушатели отмечали высокий уровень преподавания, актуальность рассматриваемых проблем, практическую значимость и хорошую организацию обучения.



Обучение в СИПК. Группа быстрого реагирования

С 2000 года ежегодно проводился семинар, для работников служб подготовки кадров по теме «Актуальные проблемы и пути совершенствования работы по подготовке кадров на предприятиях и в организациях в современных условиях». На семинаре обсуждались новые направления обучения и вопросы эффективного сотрудничества с отраслевыми предприятиями.

В 2007 году СИПК совместно с администрацией Новосибирской области провёл Всероссийскую научно-практическую интернет-конференцию «Модернизация системы дополнительного профессионального образования в современном обществе», которая позволила рассмотреть теоретические и практические аспекты функционирования системы дополнительного и профессионального образования, в том числе отраслевого и регионального.

СИПК являлся опорным образовательным учреждением саморегулируемой организации СРО НП «СОЮЗАТОМСТРОЙ» и осуществляет повышение квалификации работников организаций — членов СРО «СОЮЗАТОМСТРОЙ» в Сибирском регионе.

Сибирский ИПК неоднократно становился лауреатом конкурса «Новосибирская марка» в номинациях: «За устойчивое развитие на рынке образовательных услуг» (2007 г.), «За подготовку специалистов по дефицитным профессиям» (2008 г.), «За развитие новых образовательных технологий» (2009 г.), «За стратегическое партнёрство как механизм создания современной номенклатуры учреждений» (2010 г.).

Из воспоминаний Юрия Петровича Лисненко (директора Ленинградского филиала с 1981 по 2006 год):

«В моей памяти Вадим Леонидович — это и заядлый шахматист, и лирический поэт, человек с завидным чувством юмора. Олег Игоревич — страстный любитель природы и путешественник по сибирским просторам».

В 2009 году СИПК получил номинацию «За успехи в развитии системы дополнительного образования» в конкурсе «Предприятие года», а спустя год был включён в информационно-презентационный каталог «Золотой фонд Новосибирска», который рассказывает о достижениях и перспективах города, а также предприятиях и организациях, формирующих социально-экономический и научно-образовательный облик Новосибирска.

В 2011 году СИПК как неоднократный победитель конкурса «Новосибирская марка» занесён на Доску почёта г. Новосибирска.



Татьяна Ивановна Суздальцева

В 1979 году окончила Новосибирский институт инженеров геодезии, аэрофотосъёмки и картографии по специальности инженер-геодезист.

В 2001 году возглавила организационно-учебный отдел СИПК, с 2010 по 2014 год — заместитель директора СИПК по учебной деятельности, с 2014 года и по настоящее время работает в Московском представительстве НОУ ДПО «ЦИПК Росатома».

Имеет опыт преподавания. Автор 5 научных публикаций по тематике дополнительного профессионального образования.

Достижения и успехи этого периода стали возможны благодаря работе всего коллектива Сибирского ИПК — команде еди-

номышленников во главе с директором Сидоровым Олегом Игоревичем, любимой фразой которого была «Мы все в одной подводной лодке: если где-то случится пробой, то мы утонем все вместе». Образовательную деятельность осуществлял организационно-учебный отдел, возглавляемый Суздальцевой Татьяной Ивановной. В его состав входили менеджеры, занимающиеся организацией и сопровождением учебного процесса, подбором преподавателей, взаимодействием с предприятиями: Дрыгина Татьяна Васильевна, Федюнина Елена Трофимовна, Арбузова Людмила Владимировна, Березнева Ольга Юрьевна, Карпова Екатерина Вадимовна, Парфенюк Галина Фёдоровна.

Уральский филиал

Уральский филиал Центрального института повышения квалификации Минсредмаша СССР (УФ ЦИПК) был создан приказом Министерства среднего машиностроения СССР от 15 августа 1972 года № 378. В 1991 году филиал преобразовали в Уральский институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов «Прогресс» Минатома России, позже он стал Уральским центром подготовки кадров ФГОУ ВПО «Новоуральский государственный технологический институт». Первым директором был Виктор Иванович Насонов, занимавший до этого должность заместителя директора ЦИПК в Обнинске.



Виктор Иванович Насонов

Директор Уральского филиала с 1972 по 1977 год.

В 1952 году окончил Уральский политехнический институт им. С.М. Кирова, физикотехнический факультет по специальности инженер-металлург. С 1942 по 1947 год служил в Советской Армии и участвовал в Великой Отечественной войне в составе 1-го и 4-го Украинских фронтов. До прихода в ЦИПК ра-

ботал на Сибирском химическом комбинате. В 1977 году возглавил Отраслевой выставочный центр.



Уральский филиал ЦИПК



Ю.М. Жуковский, директор Уральского филиала (1977–1979 гг.)

В 1973 году Уральский филиал проводил большую работу по ремонту и переоборудованию здания. Кафедра спецтехнологии начала комплектоваться в октябре-ноябре. Первым заведующим кафедрой был кандидат технических наук М.П. Потапов. В 1980 году кафедру возглавил Ю.П. Забелин, который работал в этой должности до 1991 года. Работа филиала в первый год основывалась на следующих направлениях: разработка учебных планов и программ, подбор преподавательского состава, подготовка отдельных курсов по вопросам спецтехнологии и управления подразделений промышленного предприятия; выполнение большой серии организационно-технических мероприятий по ремонту и переоборудованию зданий Уральского филиала и оснащения его инвентарём, мебелью, техническими средствами обучения.

В 1974 году филиал проводил повышение квалификации руководителей и специалистов 4 ГУ. Для обучения слушателей были выбраны два направления: вопросы спецтехнологии и управление подразделений промышленного

предприятия. В начале того года были проблемы с комплектованием групп, предприятия с осторожностью посылали своих работников на учёбу в новый филиал, но со второй половины 1974 года уже не было проблем с комплектованием учебных групп, а на ряде предприятий даже существовал конкурс на право поехать на учёбу в Уральский филиал.

Изначально основными специализациями были специальная технология и промышленная энергетика. С 1982 года в филиале работали две кафедры, защищены две кандидатские диссертации и одна докторская. В 1986 году с введением в строй нового девятиэтажного учебно-лабораторного корпуса пропускная способность филиала увеличилась до 1 200 слушателей в год.

До 1988 года включительно филиал работал полностью в условиях бюджетного финансирования. В 1989–1990 годах руководством министерства принимается решение о частичной работе отраслевой системы повышения квалификации в условиях хозрасчёта (переходный период), с 1991 года Уральский филиал рабо-

тает в условиях полного самофинансирования. В этот период изменилась не только численность сотрудников, но и их «содержание», так как далеко не все могли работать в новых хозяйственных условиях. Администрация и преподаватели сконцентрировали свои усилия на разработке новых программ и специализаций в соответствии с современными потребностями предприятий и организаций, физических лиц.



Марк Павлович Потанов

Директор Уральского филиала с 1979 по 1984 год.

В 1952 году окончил Военно-морское училище, а затем служил на Черноморском военно-морском флоте. В 1964 году окончил Томский политехнический институт им. С.М.Кирова по специальности инженер-физик. Работал на Средне-Уральском машиностроительном заводе. В 1984 году перешёл на работу во ВНИИ химической технологии.

Из воспоминаний Анатолия Филипповича Базуна (работал на Электрохимическом заводе с марта 1966 года, начинал аппаратчиком в химцехе):

«Инженеры-технологи повышали свою квалификацию в ЦИПК — Центральном институте повышения квалификации. Мне дважды довелось прослушать курс лекций в Уральском филиале ЦИПК — в Свердловске-44. Обучение сопровождалось посещением Уральского и Ангарского электрохимических комбинатов, многих других промышленных предприятий. После таких командировок Рябцев Г.В. устраивал семинары ИТР, на которых мы отчитывались об увиденном и узнанном. Так, помню, в Ангарске я увидел, что обслуживание оборудования, аналогичного нашему, там ведётся с использованием стационарных лестниц. После моего рассказа руководители службы сделали всё, чтобы через короткое время мы перестали лазать по оборудованию, как обезьяны, используя любой выступ»²⁸.

²⁸ «Из истории отрасли: Воспоминания о химцехе». Анатолий Базун, 21.05.2010 г. www.mephi.ru



5-й международный семинар



Занятия и семинары в Уральском филиале ЦИПК

УИПК «Прогресс» с вступлением на рынок не снизил объём обучающихся, сделав ставку на предприятия и учреждения Уральского региона. В период перестройки специализация УИПК в условиях самофинансирования претерпела существенные изменения, он стал ориентироваться на потребности в повышении квалификации и переподготовке работников предприятий и организаций Уральского региона.



Валерий Иванович Макаров

Директор Уральского филиала с 1984 по 2007 год.

Окончил Уральский политехнический институт в г.Свердловске. С 1965 года проживает и работает в ЗАТО г. Новоуральск (УЭК, УИПК «Прогресс», НТИ НИЯУ МИФИ). С 2007 по 2015 год работал заведующим кафедрой «Экономики и управления» НТИ НИЯУ МИФИ. Автор 49 учебно-методических работ, презентаций, психологического теста «Психологический профиль личности руководителя», имитационной игры «Стратегия» (принятие долгосрочных решений экономики страны). За годы работы заведующим кафедрой подготовлено 140 специалистов квалификации «экономист-менеджер» и «бакалавр менеджмента».

Спустя время Уральский ИПК стал Учебным центром по охране труда при Министерстве экономики и труда Свердловской области, Учебным центром Свердловского областного отделения Российской транспортной инспекции, а также представительством Уральского территориального института профессиональных бухгалтеров.

В 2007 году в связи с реорганизацией, УИПК «Прогресс» был присоединён к НТИ НИЯУ МИФИ как структурное подразделение «Уральский центр подготовки кадров» (УЦПК).

В соответствии с приказом ОАО «Атом-энергопром» № 82 от 11.05.2010 года с целью развития филиальной сети НОУ ДПО «ЦИПК», необходимой для реализации стратегических задач Госкорпорации «Росатом» и удовлетворения потребностей отраслевых предприятий в качественных, образовательных услугах, в числе созданных филиалов был Уральский филиал (г. Екатеринбург).

Уральский филиал НОУ ДПО «ЦИПК» с июня 2010 года стал функционировать на базе ОАО «СвердНИИХиммаш» в Екатеринбурге, возглавил его Михаил Баранов — доктор технических наук, профессор, специалист, обладающий опытом производственной и преподавательской деятельности, возглавлявший ранее одно из уральских предприятий и работавший проректором по финансово-экономической деятельности Уральского политехнического университета.

В июне 2012 года Уральский филиал возглавил Дмитрий Солодов.



5-й международный семинар



Михаил Баранов, Владимир Артюков,
Юрий Селезнёв



Дмитрий Леонидович Солодов

Директор Уральского филиала с 2012 года.

На Смоленской АЭС прошёл путь от оператора до начальника смены реакторного цеха. Принимал участие в пуске первого и второго энергоблоков.

В 1987 году участвовал в работах по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Участвовал в организации и проведении ремонтно-восстановительных работ, подготовке систем и оборудования реакторного цеха 3 блока ЧАЭС к пуску.

В Смоленском УТЦ занимался подготовкой оперативного персонала АЭС

с РБМК-1000 в должностях: инструктор, начальник отдела, руководитель службы подготовки оперативного персонала.

Принимал личное участие в разработке учебно-методических материалов, в работах по исследованию состояния системы подготовки персонала в организациях Минатома России в рамках ФЦП «Ядерная и радиационная безопасность России».

В ноябре 2012 года было подписано соглашение о сотрудничестве между УрФУ и ЦИПК, цель которого — создание в г. Екатеринбурге на базе филиала с привлечением профессорско-преподавательского состава базовых кафедр институтов региональной части отраслевой системы подготовки и повышения квалификации по техническим компетенциям персонала организаций Госкорпорации «Росатом». Базовым институтом от университе-

та в реализации целей соглашения определён Физико-технологический институт.

Обучение в Уральском филиале ЦИПК проводится как на базе предприятий, так и в учебных аудиториях Физико-технологического института УрФУ.

В тесном сотрудничестве с кафедрами технической физики, радиохимии и промышленной экологии, экспериментальной физики подготовлены и проводятся курсы повыше-

ния квалификации по темам: ядерная и радиационная безопасность; безопасность ядерной энергетики; учёт и контроль РВ и РАО; ядерная энергетика и ядерный топливный цикл: промышленная технология разделения изотопов; «Школа специалистов службы механика предприятий». Ведутся работы по подготовке курсов: обеспечение безопасности при обращении с радиоактивными отходами; технология переработки радиоактивных отходов; современные методы расчёта защиты от ионизирующих излучений; «Школа специалистов дозиметрического и радиационного контроля».

Проведённые Уральским филиалом курсы показывают востребованность обучения персонала в области безопасности и технических компетенций. За период с 2013 по 2017 год по вновь разработанным и реализуемым с предприятиями программам прошли обучение более 1000 руководителей и специалистов организаций ГК «Росатом» (ФГУП «ПО «Маяк», ФГУП «ЭХП», ФГУП «ПСЗ», АО «УЭХК», АО «ИРМ», АО «АЭХК», АО «ПО ЭХЗ» и др.).



Занятия по программе «Промышленная технология добычи урана методом подземного выщелачивания» для специалистов АО «ДАЛУР» проводит профессор кафедры экспериментальной физики (ЭФ) ФТИ УрФУ, д. ф.-м. н., Пустоваров Владимир Алексеевич

Хорошие отзывы слушателей получают программы, в которых в необходимых пропорциях даётся законодательная база той или иной деятельности, теоретические основы и достижения, реализация требований на практике. Здесь важен тесный союз преподавателей базовых кафедр института, дающих теоретические и прикладные знания и специалистов-практиков.

Практика показывает, что опыт сотрудничества ЦИПК, УрФУ и предприятий в обучении персонала востребован и позволяет гибко реагировать на запросы организаций. Хорошим примером сотрудничества являются такие программы, как «Промышленная технология добычи урана методом подземного выщелачивания», разработанная и реализованная для АО «ДАЛУР», «Ядерная энергетика и ядерный топливный цикл: промышленная технология разделения изотопов» для АО «УЭХК», «Обеспечение безопасности при эксплуатации источников ионизирующего излучения, в том числе генерирующих» для ФГУП «ЭХП».

В сентябре 2016 года Уральским филиалом НОУ ДПО «ЦИПК» в г. Екатеринбурге проведено совещание на тему «Организация подготовки и повышения квалификации работников организаций ГК «Росатом» Уральского и Сибирского регионов России».

Южный филиал

К 1975 году в системе повышения квалификации атомной отрасли полноценно действовали ЦИПК и Московский, Ленинградский, Уральский филиалы, которые имели соответствующую под отраслевую направленность и востребованность со стороны предприятий отрасли. В то же время под руководством

Первого Главного управления Министерства среднего машиностроения СССР действовали горно-обогатительные комбинаты по добыче и гидрометаллургической переработке радиоактивных руд на Украине, в районе г. Минеральные воды, в Таджикистане, Казахстане, Узбекистане, в Читинской области (г. Краснокаменск).

Город Жёлтые воды имел для Украины большое значение. Он находился в благоприятной климатической зоне, в промышленной Днепропетровской области, где на тот момент функционировало несколько предприятий министерства, это ВостГОК, Приднепровский химический завод, Приборный завод «Электрон» 17-го Главка министерства.

Промышленные и культурно-исторические объекты Днепропетровской, Кировградской, Николаевской областей, были доступны для посещения слушателями в рамках выездных занятий.

Первое Главное управление по количеству работающих было наиболее многочисленным в отрасли. Чтобы охватить повышением квалификации руководителей и специалистов этой важнейшей подотрасли, министерство приняло решение о создании Южного филиала ЦИПК в городе Жёлтые воды на Украине, определив в качестве базового предприятия Восточный горно-обогатительный комбинат (ВостГОК), который был наиболее продвинутым среди отраслевых горно-обогатительных комбинатов министерства в технологическом, социальном и организационно-экономическом развитии. Существенную поддержку филиалу в затруднительных ситуациях оказывал директор ВостГОКа А. Т. Казаков.

Приказ о создании филиала Е. П. Славский подписал 4 июля 1975 года. Профиль был ориентирован на повышение квалификации

руководителей среднего звена управления и специалистов в области добычи и гидрометаллургической переработки, радиоактивных руд, включая вопросы организации управления соответствующими производствами. К активной работе филиал приступил с февраля 1976 года, и в том же году было обучено 148 бригадиров по договору с 1 ГУ.

В городе Жёлтые воды в то время не было подходящего помещения для стационарного функционирования филиала. Продолжительное время филиал арендовал различные помещения у базового предприятия, но городские власти оперативно выделили участок земли для строительства здания. С помощью Управления кадров и учебных заведений министерства проектирование комплекса Южного было включено в 1976 году в номенклатурный план ГСПИ в Москве. Этот известный институт в атомной отрасли проектировал комплекс ЦИПК в городе Обнинске. Проектные и строительные работы были закончены в 1984 году.



Слева направо: Б. Н. Оныкий, директор Московского филиала; Ю. П. Руднев, директор ЦИПК; В. Л. Бессмертный, директор Сибирского филиала; Р. М. Гринёв, заместитель директора ЦИПК; М. П. Потапов, директор Уральского филиала, И. М. Верхогляд, директор Южного филиала. 1981 г.

Главным архитектором здания был К.Б. Якушин. Город и атомная отрасль получили двухэтажное здание современной архитектуры, приспособленное полностью для проведения занятий на современном уровне. Основные характеристики учебной базы: 9 учебных аудиторий на 25 слушателей каждая, поточная аудитория на 260 человек, конференц-зал на 350 мест, столовая, помещения для преподавателей и кабинеты для административно-управленческого персонала. В 1985 году число руководителей и специалистов Минсредмаша, прошедших обучение составило 1200 человек. Проживание слушателей было организовано в общежитиях гостиничного типа базового предприятия.

Вариант подбора преподавателей в Южный филиал из высших учебных заведений Днепропетровска исключался, так как нужны были специалисты, имевшие опыт работы в отрасли. Оказалось, что среди работавших в Восточном горно-обогатительном комбинате было много занятых в научно-исследовательской сфере, в частности, в Центральной научно-исследовательской лаборатории автоматики (ЦНИЛА) и ЦНИЛ Гидрометаллургического завода (ГМЗ), которые вели исследования и внедренческие работы по всем технологическим направлениям ВостГОКа и предприятиям Первого главка МСМ, отслеживая прогрессивные тенденции в отрасли и зарубежной практике.

Учитывая закреплённые за филиалом технологические направления: технология добычи радиоактивных руд и их гидрометаллургическая переработка, в первые годы была создана кафедра «Экономика и управление участками горных и перерабатывающих производств» (заведующая, кандидат технических наук Л.Н. Веселова).

С введением в эксплуатацию первой очереди строительства учебного корпуса в 1984



Южный филиал ЦИПК

году появилась возможность увеличить пропускную способность филиала. В результате реорганизации были созданы две кафедры: «Разработка месторождений руд редких и радиоактивных металлов» (заведующий кафедрой, кандидат технических наук В.Н. Трыкин); кафедра «Подземное выщелачивание и переработка руд» (заведующий кафедрой, кандидат технических наук В.Г. Садонин).

Кроме того, в структуру вошли следующие подразделения: НИС (научно-исследовательский сектор); лаборатория вычислительной техники; лаборатория ионно-плазменного напыления.

По запросам предприятий вызывались на учёбу: начальники участков, начальники смен, горные мастера, руководители транспортных, ремонтно-механических подразделений, а также механики и электромеханики, специалисты-гидрометаллургии, занятые на подземном выщелачивании руд, специалисты и лаборанты химических лабораторий. Многочисленная группа специалистов ВостГОКа работала в Южном преподавателями-почасовиками по совместительству. Продолжительность повышения квалификации составляла 4 недели с защитой выпускной работы. Наибольший интерес у слушателей вызывали выездные занятия в производственные подразделения и семинары по обмену передовым опытом.



И.М. Верхоглядov.
Директор Южного филиала
ЦИПК с 1975 по 1987 год



О.К. Авдеев.
Директор Южного филиала
ЦИПК с 1987 по 1991 год

За время существования Южного филиала его директорами были всего 2 человека: Игорь Михайлович Верхоглядov, с 1975 по 1987 год, и Олег Константинович Авдеев, с 1987 по 1991 год.

Управление кадров и учебных заведений проводило тщательный отбор, подбирая кандидатуры на должности руководителей филиалов ЦИПК, стремясь привлекать к работе авторитетных работников базовых предприятий. Управление кадров сразу же выбрало И.М. Верхоглядova, который на тот момент имел 22-летний опыт работы на шахте «Новая», руководство кадровой службой ВостГОКа, руководство партийным комитетом объединённой парторганизации ВостГОКа. Будучи авторитетом в среде руководства и работников подразделений комбината Верхоглядov сумел в течение 10 лет создать работоспособный коллектив филиала, решить хозяйственные вопросы, вопросы проживания слушателей и строительства современного учебного корпуса. В 1987 году он был командирован в советско-германское акционерное общество «Висмут». Директором филиала назна-

чили О.К. Авдеева, который работал в желтоводском филиале московского института «ПромНИИпроект» начальником отдела. Они хорошо друг друга знали по работе на шахте «Новая» и учёбе в аспирантуре Московского геологоразведочного института, где оба защитили кандидатские диссертации. С первых дней работы Авдеев заинтересованно включился, как совместитель в преподавательскую работу и издал два учебных пособия: «Анализ организационно-технических и экономических показателей очистной выемки высокоценных руд» и «Экологические проблемы добычи радиоактивных руд» в соавторстве с известным в атомной отрасли учёным В.Н. Мосинцом. Смена директора произошла оперативно, рекомендацию Верхоглядova по кандидатуре Авдеева поддержало руководство ЦИПК и Управление кадров и учебных заведений министерства.

«Атомный ренессанс ставит масштабные задачи. Ключевым условием успеха становится человеческий капитал — интеллектуальный потенциал, мобильность и эффективность персонала. Руководители Госкорпорации «Росатом» и АО «Атомэнергпром» заявляют о принципиальной важности работы по созданию условий для профессионального совершенствования сотрудников. Мы отчётливо видим свою роль в этой деятельности и предлагаем новые формы эффективного обучения, соответствующие требованиям времени».

Т.Н. Таиров,
проректор-директор филиала

Из воспоминаний Игоря Михайловича Вехолядова (директор Южного филиала с 1975 по 1987 год):

«Оглядываясь на прошлое, с удовлетворением отмечаю, что руководители и специалисты, приезжавшие в ЮФ ЦИПК с разных сторон нашей страны, в подавляющем числе оставляли положительные отзывы о полезности наших курсов повышения квалификации. Это — знаменит! К наиболее запомнившимся событиям стоит отнести сдачу в эксплуатацию учебного корпуса в 1984 году, которая поставила Южный в равнозначные условия ведения учебного процесса с другими филиалами ЦИПК, и положительно мотивировало коллектив на совершенствование качества повышения квалификации. В начале 80-х годов правительство страны предоставило бригадам широкие права в планировании работ и материальном стимулировании членов бригад. Южный филиал ЦИПК стал одним из 11 в атомной отрасли центром обучения бригадиров предприятий Первого Главного управления Минсредмаша. Это была важная и интересная задача обучения непосредственных исполнителей работ, представителей рабочего класса. С обучением бригадиров филиал, по моему мнению, неплохо справился, и поэтому в июне 1981 года руководство ЦИПК провело выездное заседание Учёного совета ЦИПК в городе Жёлтые воды с вопросом «Развитие бригадной формы организации труда и совершенствование обучения бригадиров в ЦИПК и его филиалах» с посещением производства ВостГОКа. На заседании присутствовали: руководство ЦИПК и директора всех филиалов».

Ленинградский филиал

Санкт-Петербургский филиал — один из старейших учебных центров отрасли. Основанный в 1969 году как Ленинградский филиал Центрального института повышения квалификации (ЛФ ЦИПК), на протяжении последующих пяти десятилетий он менял названия, расширялся и развивался — от курсов «десятников» до международной отраслевой образовательной площадки.

Сегодня Санкт-Петербургский филиал предлагает целый набор востребованных образовательных услуг, это и программы повышения квалификации в рамках отрасли, рассчитанные как на руководителей, так и на специалистов-практиков, и курсы профессиональной переподготовки, дистанционное обучение, международное сотрудничество, семинары и тренинги по самым разнообразным направлениям. В институте работают отделение Центра компетенций



Санкт-Петербургский филиал ЦИПК

по безопасности, отделение Центра специальных компетенций, Центр компетенций по строительству объектов использования атомной энергии, Центр регионального обучения, отделение Международного центра подготовки персонала и Региональный центр общественной информации, представленный обширной экспозицией по атомной энергетике. За каждым из этих направлений стоят эффективные руководители с колоссальным опытом работы и квалифицированные специалисты — авторитетные педагоги, изучившие своё дело в теории и на практике.

Как всё начиналось

Приказ о создании Ленинградского филиала ЦИПК был подписан 30 апреля 1969 года. На должность директора был назначен возглавлявший до этого момента курсы десятников, низших руководителей строительных подразделений, работников торговли и общественного питания и специалистов прочих рабочих профессий Иван Кириллович Фролов.

И хотя переход от курсов к филиалу Центрального института повышения квалификации по сути повысил уровень учебного заведения до высшего образования, ещё несколько

лет работа по-прежнему велась преимущественно с бригадами, мастерами, прорабами строек — слушателями со среднетехническим строительным образованием. Отсутствие собственной учебной базы и штатного преподавательского состава высокого научного уровня сдерживало переход на обучение инженерно-технического персонала.

В 1971 году директором Ленфилиала ЦИПК назначается Александр Сергеевич Дмитриев, имеющий высшее строительное образование, кандидат технических наук, работавший в одном из крупнейших отраслевых проектных институтов в Ленинграде — ВНИПИЭТ. Перед филиалом стояла большая задача — организовать и наладить учебный процесс повышения квалификации руководителей и специалистов строительных организаций в направлении проектирования и в соответствии с особенностями сооружения атомных объектов. В то же время было принято решение о создании собственной материальной базы филиала, а разработка проекта возлагалась на ВНИПИЭТ.



А.С. Дмитриев.
Директор Ленинградского филиала
ЦИПК с 1971 по 1981 год



Учебный комбинат на Школьной улице, одно из первых арендуемых помещений Ленфилиалом ЦИПК в 70-х годах

Строительство учебного комплекса

Никаких типовых проектов для учебных центров подобного типа не существовало, и даже в атомной отрасли четыре центра строились по совершенно разным проектам, разработанным разными мастерскими.

Под строительство собственного здания филиала был выделен участок в Приморском, тогда ещё не освоенном Ждановском, районе Ленинграда на территории бывшего Комендантского аэродрома. Так, в 1976 году началась работа по возведению учебного комплекса на Аэродромной улице, каким мы его знаем сейчас. Стройка шла небыстро, и к началу 80-х на местности были обозначены только два из пяти спроектированных корпусов.

Второе десятилетие филиала начинается со смены руководства, — Александр Дмитриев освобождает должность и возвращается к научной работе во ВНИПИЭТ. И в 1981 году возглавить филиал приглашают на тот момент заведующего в Обнинске кафедрой ЦИПК «Вычислительные системы и программируемые автоматы» Юрия Петровича Лисенко, для которого новый учебный центр станет вторым домом на следующие 25 лет. Собственно, к его приходу строительство нового комплекса было в самом разгаре.



Ю.П. Лисенко во время подготовки материалов для книги, 2017 г.



Юрий Петрович Лисненко

Директор Ленинградского филиала с 1981 по 2006 год. Окончил среднюю школу в Ленинграде с золотой медалью и поступил в Ленинградский институт авиационного приборостроения (ЛИАП) в 1955 году. После окончания института остался в нём работать на кафедре. Там же поступил в аспирантуру, окончив её в 1966 году, получил направление в филиал Московского инженерно-физического института в Обнинске. Работал в вузе преподавателем на должностях ассистента и старшего преподавателя. В 1969 году

переведён в Центральный институт повышения квалификации (ЦИПК) Министерства среднего машиностроения (МСМ). До 1981 года работал в ЦИПК на должностях старшего преподавателя, заведующего кафедрой. Участвовал в работе Совета Минсредмаша по созданию АСУ предприятий министерства.

В 1981 году назначен директором Ленинградского филиала ЦИПК и работал руководителем этого образовательного учреждения до 2006 года. Участвовал в проектировании и строительстве новой материальной базы института. Член Международного клуба директоров. Награждён орденами и медалями СССР и Российской Федерации. Автор мемуарных монографий.

«В процессе проектирования и строительства комплекса коллектива проектантов, в большей части молодой, стремился использовать на то время весьма прогрессивные конструктивные и технологические решения. Среди них система замкнутой приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающая в осенне-зимний период до 60% притока тепла в дополнение к традиционному прогреву радиаторами. Были и другие интересные задумки, не выполненные по ряду причин. Так сорвалась закупка финских сантехнических кабин для гостиничных номеров, — контракт был заблокирован решением Правительства об ограничении валютных сделок. Ещё

интересно, что для отделки фасада корпуса в проекте был выбран белый мрамор, но архитекторы высказали своё опасение по стойкости этого материала в климатических условиях северной столицы. В итоге согласились на замену мрамора прибалтийским доломитом. Не столь вычурно, но практичней и долговечней».

Ю.П. Лисненко, директор филиала с 1981 по 2006 год

Здания учебного комплекса проектировались из расчёта на поток в 300–350 слушателей, — в соответствии с этим определяли количество и вместимость аудиторий, количество номеров в гостинице, посадочные места в столовой и т.д. Был предусмотрен актовый зал на 350 мест, а также малые залы по 50 мест для поточных лекций. На участке в 1 гектар разместились пять взаимосвязанных корпусов общей полезной площадью более 20 тысяч квадратных метров: четыре в виде замкнутого прямоугольника и внутри пятый корпус с конференц-залами.

На этапе выбора земельного участка и проектирования комплекса Приморский (Ждановский) район Санкт-Петербурга был ещё не развит, а «соседями» будущего здания были несколько научных институтов и пустыри.

Сейчас же Приморский район — один из самых развитых и благоустроенных в городе, а также самый крупный в Петербурге по населению, и продолжает динамично расти.

Обучение

Филиал института изначально создавался для подготовки специалистов-строителей

в атомной отрасли. К концу 80-х годов в Ленинградском филиале ЦИПК была создана специальная кафедра проектного дела, где преподавали ведущие на тот момент учёные и специалисты-практики. Первые учебные программы повышения квалификации для руководителей и сотрудников проектных организаций опирались преимущественно на опыт и знания преподавателей, но это стало очередным шагом на пути по охвату всей цепочки строительного процесса.

Вскоре образовательные программы охватили всю строительную цепочку — от проектирования до монтажа. Отрасль стремительно развивалась и ставила новые задачи, менялась и система повышения квалификации кадров. Расширялся перечень специализаций филиала, делая основной акцент на обучение руководящего персонала строительных и торговых организаций.

Заинтересованность предприятий в обучении своего персонала содействовала максимальной загрузке учебных центров повышения квалификации. В частности, к середине 1980-х годов в Ленинградском филиале ЦИПК длительность учебных программ, как правило, соответствовала месяч-



Участники руководящего состава строительного комплекса Минсредмаша
на новой базе Ленфилиала ЦИПК в 1989 году

ной продолжительности непрерывного обучения, то есть при шестидневной учебной неделе программа составляла 144 часа. В начале каждого месяца набирался новый поток, в среднем 10 учебных групп по 25–30 человек. В год, таким образом, филиал обучал почти 3000 специалистов.

К концу 80-х в филиале к четырём существующим создаётся пятая кафедра — монтажного производства, теперь в структуре учебной деятельности института были отражены все направления строительной деятельности в атомной отрасли.

С первых лет в Санкт-Петербургском учебном центре среди штатного преподавательского состава были кандидаты наук и специалисты-практики со строительным образованием, лекции читали ведущие специалисты в своих областях знаний. В этих стенах бывали Жорес Алфёров, Сергей Капица, Василий Глухих и многие другие выдающиеся учёные.

Переход к рыночной экономике в 1990-е

Начало перехода страны к полноценной рыночной экономике существенно отразилось на сфере повышения квалификации кадров в целом и работе Санкт-Петербургского филиала ЦИПК в частности. Уже в 1989 году заметно сокращается бюджетное финансирование, а с 1990-го прекращается совсем, резко снижается объём отраслевого заказа на целевые образовательные программы. Как следствие филиал переходит на договорные отношения с предприятиями, которые готовы самостоятельно оплачивать образовательные услуги и проживание в гостинице при институте, так же идёт неизбежное сокращение отраслевого контингента слушателей, — к 1993 году обучающихся уже в два раза меньше, чем в середине 1980-х.

Руководители филиала и учебных кафедр приняли вызов времени и прикладывали максимум усилий для развития института, привлечения новых клиентов и разработки ак-

туальных программ. Так, например, кафедра строительного проектирования получила авторизацию американской компании Autodesk по системе автоматизированного проектирования AutoCAD, которая и сейчас является самой распространённой специализированной платформой программного обеспечения, что позволило организовать ряд учебных программ для проектировщиков. Таким стал первый международный контракт института. Эти программы привлекали слушателей возможностью получения практических навыков индивидуальной работы за компьютерами.

«Знакомство с фирмой произошло на международной выставке по информатике. Директор компании Autodesk был приглашён с предложением провести в нашем учебном центре презентацию АВТОКАДа. А после приняли решение о создании у нас специализированного компьютерного класса в области архитектурно-строительного проектирования на основе системы AutoCAD. В 1990 году это было первое в Ленинграде подобное соглашение. Кроме того, фирма согласилась провести за свой счёт обучение наших преподавателей в своём офисе в городке Гилфорд под Лондоном. Так состоялась и первая зарубежная стажировка группы преподавателей. Не говоря уже о том, что нашему центру была передана безвозмездно документация на программный продукт».

Ю.П. Лисненко, директор филиала
с 1981 по 2006 год



Первая международная конференция ГРОЦ, МАГАТЭ, система ИНЭС. 1991 г.

Позже было налажено сотрудничество по организации авторизованных учебных программ и с американской ИТ-корпорацией Novell, велось взаимодействие с другими зарубежными компаниями (в частности американским гигантом IBM), проводились международные конференции с участием руководителей филиала, а также мероприятия на площадке института в Санкт-Петербурге.

Таким образом, путём полного погружения проходила адаптация к новой рыночной экономике и рынку образовательных услуг, в частности — учитывались все пожелания и возможности заказчиков учебных программ. С целью привлечения сторонних заказчиков была даже развёрнута рекламная кампания в прессе, — целый номер городской газеты «В свет», рассказывающей о различных предприятиях, общественных формированиях и коммерческих структурах, был посвящён институту. Номер рассказывал о работе всех кафедр, международном сотрудничестве и культурной жизни филиала, а также отзывах слушателей о высоком качестве образовательных услуг.

Между тем в новом здании Санкт-Петербургского филиала стали проводить не только учебные и научные мероприятия. Конфе-



Номер газеты-презентации «В свет», посвящённой работе СПб ГИПК



Кадр из фильма «Страсти по Владимиру»

ренц-зал принимал не один десяток концертов, а приёмная и кабинет директора стали местом действия одного из культовых фильмов 90-х «Страсти по Владимиру» (по пьесе «Концерт Высоцкого в НИИ») режиссёра Марка Розовского.

Параллельно шли реорганизации. В 1991 году в министерстве принимается решение о переводе всех филиалов ЦИПК в статус

самостоятельных юридических лиц — институтов повышения квалификации. С того момента Ленинградский филиал ЦИПК стал Санкт-Петербургским государственным институтом повышения квалификации (СПб ГИПК) и вошёл в структуру Министерства атомной энергетики и промышленности, российская часть которого после распада СССР в 1992 году была преобразована в Министерство по атомной энергии Российской Федерации.

Международные образовательные программы

Новая для России рыночная экономика открывала возможности для реализации амбициозных инициатив. Так, в 1991 году состоялась поездка в Соединённые Штаты Америки, где руководители Санкт-Петербургского филиала провели переговоры с представителями Далласского государственного университета UTD по вопросу организации программы студенческого обмена штата Техас и Санкт-Петербурга на площадке и при поддержке Института повышения квалификации.

Результатом успешных переговоров стало проведение нескольких трехнедельных учебных стажировок американских студентов по программе с условным названием «Как делать бизнес в России». Курс включал лекции американских профессоров, в частности по теме международного бизнеса, и профессуры петербургских вузов по таким направлениям, как новое российское законодательство в сфере рыночной экономики, российская ментальность, а для желающих — и русский язык для иностранцев.

Реализованные проекты презентовали институт как перспективную площадку, и интернациональное сотрудничество нача-



Встреча в Далласе с американскими студентами, проходившими обучение в СПб ГИПК в 1990 году

ло набирать обороты. Вскоре в СПб ГИПК на бизнес-брифинг съезжаются представители американских компаний, заинтересованных в установлении деловых контактов с российскими предпринимателями и государственными структурами. Среди участников, в частности, были представители американской компании-ритейлера WalMart, которая и сейчас высказывает заинтересованность в выходе на российский рынок.

Тем временем международная программа Далласского университета UTD стала известна и во многих других учебных заведениях США, получив признание на конкурсе программ Техасского университета (г. Остин). И следующим проявившим интерес к проектам СПб ГИПК по студенческому обмену стал Аппалачский государственный университет города Бун (штат Северная Каролина, США). А за ним и частный исследовательский университет Дьюка (г. Дарем, Северная Каролина), чьи рейтинги медицинской, юридической и бизнес-школ находились в числе 15 лучших среди университетов США.

Результатом этого сотрудничества стало открытие представительства престижной Школы бизнеса им. Фукуа при университете в Санкт-Петербургском институте повышения квалификаций. Представительство проводило курсы для российских предпринимателей по основам международного бизнеса. Опыт такого взаимодействия привнёс в деятельность института современные методы проведения актуальных краткосрочных учебных программ и эффективного маркетинга образовательных услуг.

Практика показала, что с контрагентами из далёкой Америки наладить рабочие отношения проще, однако чуть позднее у ГРОЦ появились и европейские партнёры. В середине 90-х Санкт-Петербургский филиал запустил совместный проект с берлинским институтом профессионального обучения и компьютеризации ViBC — программу «Подготовка консультантов по маркетингу для рынка стран Восточной Европы. Программа предполагала двухмесячную стажировку участников в Санкт-Петербурге в отделах маркетинга, недвижимости и страхования ведущих организаций, в числе которых были компания «Arthur Andersen», госкорпорация «Двадцатый трест», концерн «BMW» и другие.

Затем последовало партнёрство с финнами — Центром малого бизнеса Хельсинского экономического института, положившее начало продолжительному проекту совместных образовательных программ. Целью программы, проводимой на базе ГРОЦ, было обучение лиц финского происхождения основам малого и среднего бизнеса в условиях зарождающейся российской рыночной экономики. По окончании курса успешным участникам предлагалось трудоустройство в финских или российско-финских фирмах, работающих

в Санкт-Петербурге и на приграничных с Финляндией территориях.

Подход был очень серьёзным. Проект финансировался финской стороной из бюджетных средств Министерства труда. Слушателей набирали на конкурсной основе с обязательным знанием финского языка. Преподавателей также отбирали на конкурсной основе, а учебная программа разрабатывалась совместно двумя институтами. Курс длился полгода, и включал стажировки в компаниях, в том числе на территории Финляндии.

Однако этот проект был не единственным в рамках партнёрства с экономическим институтом Хельсинки. Был ещё ряд небольших коммерческих программ для российских предприятий, но наиболее интересной формой совместной работы стало проведение регулярных бизнес-брифингов для финских компаний. На такие встречи в Петербург приезжали представители ведущих организаций Финляндии, заинтересованных в сотрудничестве с российским бизнесом. В свою очередь ГРОЦ приглашал предпринимателей соответствующего профиля с нашей стороны. Таким образом устанавливались нужные контакты и эффективные связи.

Открытие центра общественной информации

Активное участие Санкт-Петербургского филиала в международной деятельности отразилось в названии института при очередной вынужденной реорганизации в 1995 году. Новая редакция закона об образовании предписывала институтам повышения квалификации пройти лицензирование на статус государственного образовательного учреждения. Так, после успешной аттестации и утверждения устава организа-



Министр В.Н. Михайлов ведёт заседание коллегии
Минатома России в ГРОЦ

ции будущий филиал ЦИПК стал именоваться Государственный региональный образовательный центр (ГРОЦ) Минатома России.

В тот же период начинается работа над масштабным проектом в рамках программы ТАСИС (TACIS — Technical Assistance for the Commonwealth of Independent States, т.е. Техническая помощь Содружеству Независимых Государств). Программа была организована Европейским союзом в начале 90-х годов для содействия ускорению процесса экономических реформ в странах СНГ. Таким образом, по заявке Минатома России за счёт средств Евросоюза было согласовано создание двух центров общественной информации для российских атомных электростанций — один решили разместить на Балаковской АЭС, а второй — на площадке ГРОЦ.

Сумма тендера, которая составила 2,6 миллиона долларов, говорит о серьёзном подходе к поставленной задаче. Реализацией — отделкой помещений, производством, поставкой и монтажом мультимедийного оборудования и экспозиции занимались компании EDF



Открытие регионального центра общественной информации Минатома России. У ленты слева направо: министр В.Н. Михайлов; начальник Управления кадров А.Н. Воронков; представитель ЭДФ (Франция) Пьер Полье; переводчик Г.И. Каманина

(Électricité de France) и COGEMA (Compagnie generale des matieres nucleaires). Привлечение французов в качестве исполнителей оказалось вполне естественным, учитывая достижения этой страны в развитии атомной энергетики и опыта работы с общественностью — в структуре каждой атомной станции или промышленного объекта Франции неотъемлемо присутствует подобный информационный центр.

Работа по созданию выставочного комплекса заняла несколько лет, и в мае 1997 года, в присутствии министра по атомной энергии Виктора Михайлова (с 1992 по 1998 г.), вице-губернаторов Санкт-Петербурга и Ленинградской области, генерального консула Франции в Санкт-Петербурге и представителей программы ТАСИС состоялось торжественное открытие Регионального центра общественной информации Минатома России.

Для института информационный центр стал современным местом притяжения заинтересованных лиц, как профессионалов, так и обывателей, а также учебным пособием по новым

образовательным программам, в частности по направлению «Радиационная безопасность, экология и охрана окружающей среды».



Е.О. Адамов и Карло Рубиа на встрече в Региональном центре общественной информации ГРОЦ



Экспозиционный зал

«Многолетний опыт деятельности Центра общественной информации подтвердил позитивность принципов, заложенных в его проект, а именно: проведение просветительской работы с населением и доведение объективной информации о состоянии атомной отрасли России; её значимости, а также о достигнутом уровне безопасности ядерных технологий и влиянии на экологию. Когда Минатомом в начале 2000-х была сформулирована отраслевая концепция взаимодействия с общественностью, то особая роль там отводилась именно региональным центрам информации, а наш, Санкт-Петербургский, стал образцом для его тиражирования в других регионах и на АЭС».

В.А. Прокошев, эксперт
филиала, проректор по учебной
и информационной работе филиала
с 1996 по 2006 год

За двадцатилетнюю историю Центра его экспозиции и лекционные занятия посетило более 500 тыс. человек, включая иностранные и дипломатические делегации.

Развитие конференц-менеджмента

Имея в распоряжении такой ресурс, как собственный комплекс зданий с оборудованными аудиториями, конференц-залом на 320 мест и гостиницей, естественным стало раз-

витие направления конференц-менеджмента. С переходом на рыночные отношения и неизбежным сокращением образовательных услуг в сфере строительства и торговли с начала 90-х годов институт стал предоставлять платные услуги для проведения конференций, семинаров, выставок и других мероприятий.

Первым же крупным международным мероприятием стала конференция МАГАТЭ в 1991 году по международной информационной системе ИНЭС в области атомной науки и техники. Для ГРОЦ это была хорошая школа приёма более ста иностранных представителей из десятков стран мира одновременно, на практике были отработаны навыки технического обеспечения, в частности средствами проекционной техники и синхронного перевода с четырёх языков.

После в стенах здания на Аэродромной улице было проведено ещё много крупных мероприятий. Среди них можно отметить международную конференцию «Графикон», которая проходила на площадке филиала несколько лет подряд, что привлекло к ней внимание организаций в сфере IT. Так, в 1996 году в ГРОЦ



В конференц-зале. 1986 г.

провели общероссийскую конференцию «Телематика» по проблемам информационных технологий в образовании, ставшую впоследствии ежегодной и международной.

По итогам 1996 года конференц-менеджмент уже обеспечивал четвертую часть общей выручки: было проведено 106 мероприятий, включая 42 международных, с общим количеством участников более 5 000 человек.

«Много раз в последующие годы я обращал внимание руководителей учебных циклов на использование мероприятий конференц-менеджмента в маркетинге образовательных программ. Говорил — распространяйте среди участников мероприятий информацию о своих программах, выступайте перед ними с трибуны конференции, это эффективнее и дешевле почтовой рассылки. За год участники мероприятий представляют тысячи предприятий, и их представители рядом с нами!»

Ю.П. Лисненко, директор филиала
с 1981 по 2006 год

Наработанный коллективом института опыт позволил в последующие десять лет развить услуги конференц-менеджмента настолько, что в филиале проводилось до 250 мероприятий в год, обеспечивая тем самым финансовую базу для укрепления профильной образовательной деятельности.



Лауреат Нобелевской премии, академик РАН Ж.И. Алфёров
выступает на конференции «Полярное сияние»

Зародилось в стенах Петербургского института и ещё одно значимое отраслевое мероприятие — студенческая конференция «Полярное сияние», которая впервые прошла в 1998 году. Из года в год организационный уровень конференции повышался, воодушевлённые студенты стали практически самостоятельно проводить подготовительную работу в составе оргкомитета, а также выполнять значительную часть работы по проведению мероприятия в ГРОЦ. Ими же был разработан и открыт сайт ежегодного события в Интернете.

Конференция получила высокую оценку в Ядерном обществе России и в Центральном комитете отраслевого профсоюза, — участие их руководителей стало традицией. Со временем студконференция привлекла внимание и иностранных организаций, таких как Европейское ядерное общество и Европейский профсоюз работников атомной промышленности (WANUC).

Другая международная конференция — «Радиационная безопасность: РАО и экология» — с момента её первого проведения в 1998 году и завоевания в 2000-м диплома

первой степени на городском конкурсе как лучший проект конгрессной деятельности к 2006 году перерастает в Международный ядерный форум, который проводится и сейчас.

Трансформация и актуализация учебных направлений

Параллельно руководству Санкт-Петербургского ГРОЦ становится очевидным, что для поддержания и развития учебной деятельности в качестве профильной необходимо менять приоритеты и направления работы, ориентируясь на актуальные задачи и веяния времени. А основной акцент отрасли делался на ядерную и радиационную безопасность. Создание Регионального центра общественной информации на площадке института как нельзя лучше содействовало открытию нового образовательного направления — «Ядерные технологии, безопасность и охрана окружающей среды».

Приняв решение развивать программы данной тематики, перед руководством встаёт вопрос преподавательского кадрового состава. Именно в этот период идёт активное привлечение военных специалистов, отслуживших в атомном подводном флоте. Так в штат приходят сотрудники, многие из которых до сих пор работают и преподают в Санкт-Петербургском филиале. Среди них капитан первого ранга в запасе, кандидат химических наук, проходивший службу на Северном флоте, ныне эксперт и преподаватель ЦИПК Владимир Прокошев; специалист атомного подводного флота, кандидат технических наук, ныне заведующий кафедрой теплотехники и теплоэнергетики Санкт-Петербургского горного университета и преподаватель ЦИПК Владимир Лебедев; специалист атомного подводного флота, кан-

дидат технических наук, ныне проректор-директор Санкт-Петербургского филиала НОУ ДПО «ЦИПК Росатома» Таир Таиров.

Развитие направления ядерной и радиационной безопасности получило в официальных курсах Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) по учёту и контролю ядерных материалов и экологическому анализу деятельности АЭС на базе ГРОЦ. В последующие годы аналогичные курсы МАГАТЭ проводились и по темам экономики АЭС в странах Восточной Европы, подготовки формирований для реагирования на аварийные ситуации на атомных объектах, обеспечению безопасности при перевозках радиоактивных материалов и другие.

Стоит отметить, что образовательные программы по экономике деятельности атомных объектов в МАГАТЭ были впервые профинансированы именно по инициативе ГРОЦ и Концерна «Росэнергоатом». Данный тренинг дал начало целому циклу учебных программ для работников экономических служб атомных станций Росэнергоатома, став отдельной специализацией института.

Распад строительного комплекса, обусловленный резким сокращением строительства атомных объектов и консервацией недостроенных, вынудил прекратить деятельность строительных кафедр. Строительные и монтажные организации вышли из подчинения Минатома. Однако институт не хотел терять своё базовое направление и в 2000-м году ГРОЦ инициировал появление приказа по Министерству «О повышении квалификации и профессиональной аттестации (сертификации) руководящих работников предприятий и организаций, осуществляющих деятельность в сфере строительства». Приказ делегировал Санкт-Петербургскому институту полномочия выдавать

разрешения на право управления предприятием ядерно-энергетического комплекса, а также проводить профессиональную аттестацию руководителей строительных организаций. Тем самым филиал сохранил учебное направление «Капитальное строительство в атомной энергетике и промышленности».

Создание на площадке Санкт-Петербургского института первого в отрасли Регионального центра общественной информации открыло перспективы развития нового для большей части населения страны направления — «Связи с общественностью», ведь вся суть проекта состояла в создании коммуникации с населением с целью донесения нужной отрасли информации.

После чернобыльской аварии атомная энергетика переживала не лучшие времена, в том числе трагедией пользовались конкуренты, продвигающие технологии производства электроэнергии на угле, мазуте, газе, дискредитируя перед населением ядерные технологии ложными фактами. Восстановление доверия общественности к атомной энергетике требовало целенаправленных усилий в разъяснительной работе.

Идейным вдохновителем создания отдельного направления по работе с населением становится руководитель информационного центра и учебного цикла «Ядерные технологии, безопасность и охрана окружающей среды» профессор Владимир Лебедев. Он берёт на себя разработку учебной программы переподготовки и привлекает высококвалифицированных преподавателей университетских кафедр города. Продолжительность курса составила целых четыре семестра — два года обучения. И в 2004 году к работе приступает первая группа из 18 представителей PR-служб отраслевых предприятий.



Дмитрий Семёнович Чернейко

Директор «АТОМПРОФ» с 2007 по 2009 год. В 1981 году окончил Ленинградский государственный университет по специальности «Экономист, преподаватель политической экономики». Служил в Вооружённых силах СССР. В апреле 1991 года был назначен председателем Комитета по труду и занятости населения Исполкома Ленгорсовета. Возглавлял департамент Федеральной государственной службы занятости населения Санкт-Петербурга до 2005 года. В 2005 году избран заместителем председателя Федерации профсоюзов Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Занимал руководящие должности в ФГУП «Концерн «Росэнергоатом», ООО «Атомэнергопром», НПО «Атомгарант».

Отраслевые реформы

В 2005 году Федеральное агентство меняет руководителя (должность занимает Сергей Кириенко), а в 2007 преобразовывается в Государственную корпорацию по атомной энергии «Росатом». В промежутке между этими событиями, в 2006 году, с поста директора Государственного регионального образовательного центра в Санкт-Петербурге после 25 лет руководства уходит Юрий Лисненко.

Главой института назначается бывший чиновник, возглавлявший департамент Федеральной государственной службы занятости населения Санкт-Петербурга, доктор экономических наук Дмитрий Семёнович Чернейко.

В 2007 году ГРОЦ реорганизуют в Негосударственное образовательное учреждение Институт дополнительного профессионального образования НОУ ИДПО «АТОМПРОФ». Обновлённый институт входит в структуру Госкорпорации, подчиняясь АО «Атомэнергопром», а Дмитрий Чернейко назначается его ректором. Однако уже в 2009 году он уходит в Концери «Росэнергоатом» на позицию заместителя генерального директора по социальной и кадровой политике.

На смену приходит новый ректор — доктор экономических наук Владимир Дмитриевич Рожков, ранее возглавлявший комитет по труду и занятости населения Ленинградской области. Буквально спустя год в структурах Росатома начинают обсуждать объединение Санкт-Петербургского и Обнинского институтов повышения квалификации в одну организацию.



Владимир Дмитриевич Рожков

Директор «АТОМПРОФ» с 2009 по 2010 год. Окончил Хабаровский институт народного хозяйства по специальности «Экономика труда». Преподавал в Хабаровском институте народного хозяйства и Ленинградском финансово-экономическом институте им. Н.А. Вознесенского. Доктор экономических наук.

5 октября 2010 года в соответствии с приказом АО «Атомэнергопром» НОУ ИДПО «АТОМПРОФ» реорганизовано путём присоединения к НОУ ДПО «ЦИПК» и является Санкт-Петербургским филиалом Центрального института повышения квалификации (Санкт-Петербургский филиал НОУ ДПО «ЦИПК»). В 2013 году к названию института добавили принадлежность к отрасли — Санкт-Петербургский филиал НОУ ДПО «ЦИПК Росатома».

На должность директора филиала назначается Таир Надырович Таиров, работавший

на тот момент в институте уже более 10 лет, пройдя этапы карьерной лестницы от менеджера учебных программ до проректора по учебной и научной деятельности.



Таур Надырович Тауров

Проректор-директор Санкт-Петербургского филиала с 2010 года.

В 1981 году окончил Каспийское Высшее Военно-морское Краснознаменное училище им. С.М. Кирова (г. Баку). С 1981 по 1989 годы проходил службу на атомных подводных лодках стратегического назначения, с 1989 по 1991 — в штабе соединения атомных подводных лодок (п-ов Камчатка). В 1991 году поступил в Военно-морскую академию имени

Н.Г. Кузнецова, окончил в 1994 году (г. Санкт-Петербург). В 1994 году перешёл на работу в должности старшего преподавателя кафедры дозиметрии и радиационной безопасности факультета радиационной, химической и биологической защиты Военно-морского инженерного института (г. Пушкин). В 2001 году ушёл из вооружённых сил и поступил на работу в Государственный региональный образовательный центр в должности менеджера учебных программ учебного цикла «Ядерные технологии, безопасность и охрана окружающей среды» (г. Санкт-Петербург). В 2005 году получил степень кандидата технических наук, возглавил учебный цикл «Ядерные технологии, безопасность и охрана окружающей среды». В 2006 году назначен на должность декана Учебного факультета, а в 2009 году на должность проректора по учебной и научной деятельности. С 2010 года возглавляет Санкт-Петербургский филиал НОУ ДПО «ЦИПК Росатома».

Филиал сегодня

Сегодня Санкт-Петербургский филиал ориентирован на подготовку ведущих кадров и повышение профессиональных навыков специалистов по всем направлениям атомной отрасли. Система обучения посто-

янно совершенствуется. Чтобы держать марку, институт улучшает базовые программы и создаёт уникальные, новые, в соответствии с потребностями предприятий-заказчиков, тесно взаимодействуя и с организациями в составе Госкорпорации «Росатом», и структурами, осуществляющими деятельность вне отрасли.

Специалисты, прошедшие подготовку в Санкт-Петербурге, принимают активное участие в строительстве объектов атомной энергетики в России и за рубежом. На специальное обучение приезжают делегации из многих

стран мира — Бангладеш, Индонезии, Вьетнама, Турции, Ирана и др., а для участия в конференциях — из Швеции, Финляндии, Германии и др.

Преподаватели филиала — авторитетные эксперты ЦИПК, а также других институтов. К учебному процессу привлекаются специалисты-практики, имеющие опыт работы в вузах: офицеры запаса ВМФ, ликвидаторы радиационных аварий на кораблях и судах, сотрудники и руководители атомных предприятий и отраслевых научных организаций, известные бизнес-тренеры и консультанты.

«Филиал начал свою деятельность с подготовки специалистов строительных специальностей и сохраняет эту специализацию до настоящего времени. В этом огромная заслуга ветеранов института, а также вновь пришедших работников. Но также хочется отметить и новые направления деятельности Санкт-Петербургского филиала, связанные с компетенциями в атомной отрасли, в частности подготовку персонала плавучих АЭС и подготовку персонала Атомфлота. Положаю, что и в дальнейшем плодотворная работа будет способствовать развитию и совершенствованию нашего дела на благо отрасли».

Ю.Н. Селезнёв, ректор НОУ ДПО «ЦИПК Росатома»

Институт обладает большой материально-технической базой для предоставления образовательных услуг на современном уровне. Практические занятия проходят в собственной учебной лаборатории радиационного контроля на учебно-тренировочном полигоне аварийно-технического центра Минатома в Санкт-Петербурге. Непосредственно в комплексе филиала расположены полномасштабный тре-

нажёр плавучей атомной теплоэлектростанции, компьютерные классы, интерактивный тир и спортивный зал, аудитории оснащены высокотехнологичным мультимедийным и телекоммуникационным оборудованием. В 2017 году в целях повышения эффективности обучения введено практическое применение системы видеоконференцсвязи в качестве альтернативы выездным курсам.

«Филиал развивается большими темпами. За последние десять лет количество программ, которые мы предлагаем, значительно увеличилось, сейчас их больше двухсот. Если говорить о финансах, то раньше основной доход был от деятельности гостиницы и сдачи в аренду помещений, на сегодня же доход от основной образовательной деятельности вырос в 5 раз. Количество обучаемых выросло в 2,5 раза — около 5 тысяч человек в год, и эта цифра растёт. Значительно увеличился коэффициент использования аудиторий, сейчас их нам уже практически не хватает».

Т.Н. Таиров, проректор-директор филиала

Отделение центра компетенций по безопасности на данный момент одно из самых востребованных подразделений филиала. Основная задача центра — это подготовка и аттестация специалистов по требованиям безопасности для объектов использования атомной энергии.

Безопасность является основополагающим элементом атомной отрасли, поэтому в квалифицированных образовательных услугах этого направления заинтересованы все организации, входящие в структуру Госкорпорации, а также представители стран, только развивающих ядерную энергетику.

В Санкт-Петербургском филиале проводятся учебные программы по направлениям: ядерная и радиационная безопасность, безопасность объектов использования атомной энергии, промышленная безопасность, энергобезопасность, экологическая безопасность, охрана труда, пожарная безопасность, учёт и контроль ядерных материалов, радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, современные методы измерений.

С 2011 года Санкт-Петербургское отделение центра компетенций по безопасности осуществляет выездную подготовку специалистов на атомных станциях по программам повышения квалификации «Аварийное реагирование». В том числе: первоначальная подготовка спасателей, повышение квалификации спасателей, подготовка специалистов НАСФ, подготовка дозиметристов НАСФ, подготовка специалистов НАСФ по дезактивации.

Такие программы сотрудники центра осуществляли на Ленинградской АЭС, Курской АЭС, Смоленской АЭС, Ростовской АЭС и Белярской АЭС. Руководитель отделения — Беляков Вячеслав Александрович.

Санкт-Петербургское отделение центра компетенций по безопасности также реализовывает проект подготовки экипажа первой в мире плавучей атомной теплоэлектростанции (ПАТЭС).

НОУ ДПО «ЦИПК Росатома» — первая учебная организация, которая готовит персонал, осуществляющий оперативное управление и обслуживание плавучей атомной электростанции.

Курс подготовки персонала ПАТЭС включает изучение общих требований законодательных и иных нормативно-правовых актов, основ охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной, ядерной и радиационной безопасности. Также, в рамках прохождения курса предполагается изучение базовых и специальных дисциплин, касающихся вопросов управления системами и оборудованием, входящих в состав ПАТЭС.

На базе Санкт-Петербургского филиала НОУ ДПО «ЦИПК» был создан учебно-

тренировочный пункт ПАТЭС. Тренажёры, которые являются его основой, позволяют обеспечить обучение оперативного персонала станции навыкам эффективной и безопасной эксплуатации систем и установок плавучего энергоблока (ПЭБ), отработку процедур человеко-машинного взаимодействия, а также повышение надёжности работы технических средств и оперативного персонала. Тренажёр разработан «НИТИ им. А.П. Александрова» по заказу Концерна «Росэнергоатом».

«Самое главное — надо было подготовить учебную базу и подготовить инструкторов. И эту функцию возложили на нас. Вообще, подготовка инструкторского персонала имела очень большое значение. А у нас уже был такой опыт подготовки преподавателей для УТП на атомных станциях. В 2012 году мы начали обучение пяти инструкторов, имеющих за плечами большой опыт, по 30–40 лет, эксплуатации атомного флота. Задача была подготовить опытных эксплуатационников к преподавательской деятельности, организации и проведению обучений. Механики обучались педагогике. На это ушло около года, после чего учебно-тренировочное подразделение было сертифицировано для обучения специалистов плавучей атомной станции».

Т.Н. Таиров, проректор-директор филиала

Подготовка персонала ПАТЭС включает в себя: теоретическую подготовку; тренажёрную подготовку (оперативный персонал); стажировку на строящемся плавучем энергоблоке.

После прохождения полного цикла обучения комиссия Дирекции ПАТЭС проводит проверку знаний и навыков специалиста с до-

пуском к самостоятельной работе по занимаемой должности.

Всего для комплектации экипажа плавучей АЭС необходимо больше 150 квалифицированных специалистов, и для каждого нужна индивидуальная программа обучения, соответствующая его должности. Санкт-Петербургский филиал проводит теоретическую подготовку,



**Первые 20 сотрудников плавучей атомной теплоэлектростанции «Академик Ломоносов»
прошли специальную профессиональную подготовку**

которая занимает от 350 до 915 часов (от 3 до 7 месяцев). В апреле 2016 года теоретический курс окончили первые 20 человек. Оперативный персонал продолжил подготовку на полномасштабном тренажёре под руководством инструкторов УТП ПАТЭС, остальной персонал проходит стажировку на строящемся энергоблоке на территории Балтийского завода.

Из прошедших обучение инженерно-технических работников первой группы ПАТЭС и проходящих обучение в настоящий момент все слушатели имеют высшее образование и практический опыт работы на атомных ледоколах, предприятиях атомной промышленности или судах военно-морского флота. Такой отбор был намеренным, ведь специфика управления плавучим энергоблоком схожа с управлением энергоблоками атомных ледоколов.

Плавучая атомная электростанция — один из самых перспективных вариантов энергоснабжения населённых, но бедных энергоресурсами прибрежных зон. Российский проект по созданию мобильных ПАТЭС (плавучих атомных теплоэлектростанций) малой мощности разработан государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом», предприятием ОАО «Балтийский завод», ОАО «Малая энергетика» и другими организациями.

Плавучая станция будет использоваться для получения электрической и тепловой энергии, а также

для опреснения морской воды. В сутки ПАТЭС может произвести от 100 до 400 тысяч тонн пресной воды.

Срок эксплуатации станций составит минимум 36 лет: три цикла по 12 лет, между которыми необходимо осуществлять перегрузку реакторных установок. Согласно проекту, постройка и эксплуатация ПАТЭС намного выгоднее постройки и эксплуатации наземных атомных электростанций.

Полным ходом идут работы по оснащению уже спущенного на воду самого мощного в мире атомного ледокола «Арктика». Необходимо не только установить и протестировать всё передовое оборудование, но и подготовить экипаж. Команда из 75 человек должна управлять гигантом и жить на борту в период рейсов.

Разработка программы для обучения персонала под эти цели поручена Санкт-Петербургскому отделению центра компетенций по безопасности Института повышения квалификации Госкорпорации «Росатом». Кроме того, на базе филиала планируется реализация проекта по установке ещё одного полномасштабного тренажёра, теперь — для отработки оперативного персонала атомных ледоколов нового поколения класса «Арктика» (проект 22 220). В настоящий момент процесс находится на стадии технического задания.

Стоит отметить, что тренажёр центрального пункта управления атомного ледокола нового поколения также будет единственным в своём

роде, а основой для него станет уже успешно функционирующий тренажёр для подготовки экипажей ПАТЭС.

Отделение центра специальных компетенций реализует два основных направления: физическая защита в системе безопасности функционирования объектов использования атомной энергии; экономическая безопасность, защита активов и противодействие коррупции в системе безопасности функционирования объектов использования атомной энергии.

В процессе обучения слушатели приобретают необходимый объём теоретических знаний и практических навыков по вопросам правового регулирования деятельности ведомственной охраны, основам физической защиты ядерного объекта и организации профессиональной деятельности подразделений ведомственной охраны. Целевая аудитория учебных курсов в первую очередь — сотрудники и руководители служб безопасности и охраны.

Программы по физической защите включают практические занятия с использованием учебного полигона на тренировочной базе Минатома и тренажёра подготовки использования



Т.Н. Танров знакомит зарубежных специалистов с возможностями УТЦ



Обучение по программе «Единая политика защиты коммерческой тайны»

охранного комплекса, интерактивного тира, спортивного зала в комплексе филиала.

Программы направления экономической безопасности, защиты активов и противодействия коррупции направлены на обновление теоретических знаний и совершенствование практических навыков в данной сфере деятельности и включают: изучение нормативной правовой базы в целях повышения правовой культуры; формирование навыков применения теоретических знаний в практической деятельности для повышения эффективности исполнения служебных обязанностей; обобщение и изучение положительного опыта и новых форм работы, что способствует их успешному внедрению в практическую деятельность.

Отделение центра специальных компетенций стремится совершенствовать свои направления и повышать квалификационный уровень слушателей, в том числе в современных технологиях профессиональной безопасности.

Оба ключевых направления центра включают в свои программы курсы по применению методики профайлинга.

Профайлинг является чёткой и понятной системой описания личности человека и прогнозирования его поведения. Данный метод имеет не только значительную теоретическую и доказательную базу, но и огромный опыт практического использования в «боевых» условиях специальных служб.

Методика профайлинга позволяет составить подробный психологический портрет человека на основе таких характеристик, как психогеометрия тела, индивидуальное оформление внешности, мимика, жестикация, особенности речи, способы мышления, поведенческие реакции, а также путём анализа.

Поводом для создания курса профайлинга стала растущая потребность крупных, в том числе государственных компаний в применении таких инструментов, как составление психологического профиля человека и выявление лжи.

Программы обучения института по данному курсу базируются на научных знаниях и профессиональных навыках специалистов-практиков.

В рамках базового курса по профайлингу проводится изучение и практическая отработка таких тем, как: феномен намеренно скрываемой информации; речевые паттерны, свидетельствующие о наличии лжи в речи собеседника; оперативная психодиагностика личности как основы базовой линии поведения человека; мета-программные профили в психотехнологии профайлинга; система кодирования лицевых движений (FACS и EmFACS) Пола Экмана; жесты и их интерпретация в профайлинге; стратегии оценки достоверности информации. Руководитель отделения — Кабацкий Виктор Дмитриевич.

Центр компетенций по строительству успешно работает в составе Института повы-

шения квалификации Госкорпорации «Росатом» уже более 10 лет. За этот период были разработаны и реализованы авторские образовательные программы, рассчитанные как на широкую аудиторию, так и созданные специально под потребности заказчиков, был выпущен ряд учебных пособий по строительству и строительным материалам.

Профессионализм и клиентоориентированность сотрудников и преподавателей позволяют центру постоянно развивать актуальные направления деятельности в сфере отраслевого образования. Стараясь максимально удовлетворять потребности заказчика в части предложения новых программ ежегодно разрабатывается от 10 до 20 курсов обучения.

В последние годы особый акцент делается на зарубежном строительстве ввиду сокращения объёма внутрироссийского строительства, а основная работа будет вестись за рубежом. Центр работает в постоянном

взаимодействии с финскими и шведскими партнёрами.

На сегодняшний день центр регулярно проводит обучение по таким направлениям, как: строительство в атомной энергетике и промышленности; промышленное и гражданское строительство; инновационные технологии и энергоменеджмент, информационно-измерительная технология с применением волоконно-оптических датчиков систем.

Также центр старается максимально задействовать в своей работе современные тенденции и поэтому развивает собственные дистанционные технологии и разрабатывает электронные образовательные ресурсы, которые оказываются очень востребованными — количество желающих заниматься дистанционно стабильно растёт.

В частности, центр реализует программы дистанционного обучения по направлениям: обеспечение безопасности при ведении строи-



Совет проектировщиков атомной отрасли. 2014 г.

тельных работ в области использования атомной энергии, проектирование объектов атомной отрасли, включая АЭС, строительство на объектах использования атомной энергии.

Помимо образовательной деятельности центр компетенций по строительству на базе Санкт-Петербургского филиала проводит крупные отраслевые мероприятия, в том числе на уровне Госкорпорации.

Наиболее значимым является ставшее традиционным мероприятие — Совет проектировщиков атомной отрасли. Совет собирает практически всех ключевых специалистов в области проектирования, а в ходе мероприятия решаются стратегические задачи развития дивизиона проектирования Госкорпорации «Росатом».

Ещё одно крупное регулярное мероприятие, которое совместно проводят Отраслевой центр капитального строительства Росатома (ОЦКС) и Концерн «Росэнергоатом» — это конференция «Технический заказчик атомной отрасли».

Каждое из приведённых событий собирает более 200 участников — специалистов отрасли. Также силами Центра по строительству проводится ряд других мероприятий — более 10 в год по линии проектирования и строительства объектов использования атомной энергии. Директор Центра — Фёдоров Сергей Васильевич.

Центр регионального обучения занимается переподготовкой руководителей и специалистов в областях, наиболее востребованных рынком труда на сегодняшний день. Среди основных программ обучения: Cad/cae/cam-системы, прикладная экономика и управление, ценообразование и сметное нормирование, английский язык, управление проектами, приложения и базы данных, эффективный офис, сетевые технологии (ОС И ЛВС), бухгалтерский учёт.

В первую очередь это определяется целевой аудиторией, на которую нацелены перечисленные программы — центр работает со Службой занятости населения Санкт-Петербурга и силовыми органами города и области, проводит ярмарки вакансий для слушателей.

В рамках сотрудничества со Службой занятости Центр оказывает услуги по дополнительному профессиональному образованию незанятых граждан, которые стремятся возобновить трудовую деятельность по направлениям сметного дела, бухгалтерского учёта, менеджмента и др.

Также Санкт-Петербургский филиал проводит курсы для женщин, находящихся в декретном отпуске и отпуске по уходу за ребёнком в целях актуализации знаний по их профессиональной деятельности, иностранному языку и другим направлениям.

Центр регионального обучения успешно развивает направление профессиональной переподготовки военнослужащих на гражданские специальности. На сегодняшний день с институтом уже сотрудничают Северо-Западное региональное командование внутренних войск МВД, ФСО, управление ФСБ по Санкт-Петербургу и Ленинградской области, а также ряд других органов внутренних дел России.

Обучение проходит по программам: «Менеджмент организации», «Государственная муниципальная служба: управление и экономика», «Информационные системы» и «Деловой английский язык».

В рамках экономических и управленческих дисциплин военнослужащие изучают тонкости кадрового менеджмента, налогообложение, бизнес-планирование, государственные и муниципальные финансы, систему закупок, инвестиционный анализ проектов и многое другое.

По программе «Информационные системы» проходит знакомство с основами и более глубокое изучение компьютерных программ для создания документов, электронных таблиц, баз данных, презентаций, а также создания веб-сайтов и пользования ими.

На курсе делового английского языка квалифицированные педагоги преподают практикум по культуре речевого общения, основы грамматики и лексики для сферы бизнеса, менеджмента, делового общения при организации переговоров, переписки и организации встреч.

По завершении обучения и успешной сдачи итогового междисциплинарного экзамена слушатели получают дипломы установленного образца, дающие право ведения профессиональной деятельности в соответствии с освоенными компетенциями. Директор Центра — Плетнева Лариса Николаевна.

Отделение международного центра занимается организацией учебных курсов совместно с зарубежными партнёрами с целью профессионального обучения персонала организаций, участвующих в реализации международных проектов сооружения и обслуживания АЭС, а также других объектов ядерной отрасли. Программы обучения проводятся для специалистов зарубежных предприятий атомной отрасли, а также интернациональных групп с привлечением зарубежных экспертов высокой квалификации.

Направления работы отделения: организация профессионального обучения зарубежных специалистов, а также международные программы с привлечением зарубежных преподавателей, организация международных конференций и форумов, реализация образовательных и просветительских проектов на базе Регионального центра общественной информации.



Во время получения удостоверения по окончании курса
«Деловой английский»

Центр работает в плотном сотрудничестве с Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) и реализовывает совместные программы подготовки руководителей и специалистов отрасли стран, вставших на путь развития атомной энергетики по российским технологиям. При этом спектр учебных направлений достаточно широк, поэтому сотрудники отделения взаимодействуют со всеми подразделениями Института. В том числе в целях содействия международной экспансии российских ядерных энерготехнологий разрабатываются специальные учебные программы для подготовки специалистов ядерной инфраструктуры стран-новичков в областях культуры безопасности и топливных циклов, обеспечивающих устойчивое развитие ядерной энергетики в соответствии с международными обязательствами Российской Федерации.

Среди основных образовательных программ Центра можно выделить подготовку преподавателей зарубежных вузов, подготовку специалистов ядерной инфраструктуры для новых стран и подготовку эксплуатационного персонала зарубежных АЭС.

Важной частью работы Санкт-Петербургского отделения является проведение международных конференций и совещаний, а также приём иностранных делегаций. Только в 2016 году организовано более 10 таких мероприятий. Руководитель отделения — Лабынцева Марина Анатольевна.

Региональный центр общественной информации по атомной энергетике в Санкт-Петербурге был создан в рамках программы TACIS (Technical Assistance for the Commonwealth of Independent States — Техническая помощь Содружеству Независимых Государств — программа Европейского союза по содействию ускорению процесса экономических реформ стран СНГ) в мае 1997 года.

Информационный центр по атомной энергетике проводит просветительскую работу со всеми категориями населения с целью доведения до общественности объективной информации о состоянии атомной отрасли России, её значимости для национальной и энергетической безопасности страны, а также о достигнутом уровне безопасности ядерных технологий и влиянии на экологическую ситуацию.



XI Международный ядерный форум «Безопасность ядерных технологий», 2016 г.

В настоящее время Центр ведёт информационно-просветительскую деятельность в области радиозащиты и радиационной безопасности с различными категориями посетителей. Занятия со школьниками и студентами проходят в формате активного общения с аудиторией, с учётом уровня подготовленности слушателей, интересов и поставленных задач. Цель таких экскурсий — на популярном уровне объяснить сложные вещи.

Помещения Центра занимают порядка 500 кв. м и включают экспозиционный зал, видеозал, зал пресс-конференций, помещения для проведения встреч и совещаний.

За двадцатилетнюю историю Центра его экспозиции и лекционные занятия посетило почти 600 тыс. человек, включая иностранные и дипломатические делегации.

Международный ядерный форум «Безопасность ядерных технологий» — ежегодное событие, которое проходит в Санкт-Петербурге с 2005 года. Площадка форума собирает веду-



Обучение специалистов из Республики Индонезия по вопросам обращения с РАО

ских специалистов атомной энергетики и промышленности из разных стран с целью обмена опытом и повышения уровня обеспечения безопасности на объектах, использующих ядерные технологии. В 2016 году в форуме приняли участие представители предприятий атомной отрасли России, Австрии, Великобритании, Венгрии, Испании, Китая, Румынии, Финляндии и Германии.

Организаторами форума выступают Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» и Санкт-Петербургский филиал НОУ ДПО «ЦИПК Росатома».

Ключевые темы форума включают вопросы: ядерной, радиационной и экологической безопасности; культуры безопасности; аварийной готовности и реагирования на ядерные и радиологические аварийные ситуации; обеспечения безопасности при транспортировании ядерных и радиоактивных материалов; обращения с радиоактивными отходами (РАО) и отработавшим ядерным топливом (ОЯТ);

оценки рисков и страхования; подготовки кадров; взаимодействия с общественностью.

Гостиничный комплекс

Номерной фонд гостиницы ЦИПК-Санкт-Петербург составляет 150 номеров различного уровня комфорта и типа размещения: от одноместного «эконома» до двухместного «люкса». Единоновременно в них могут разместиться более 270 человек.

Широкий спектр предоставляемых гостиничных услуг гарантирует гостям комфортное и безопасное пребывание. Проживающим предлагается завтрак по системе «шведский стол», включённый в стоимость любого номера. Также можно выбрать тип питания полупансион или полный пансион или приятно провести время за обедом или ужином в кафе гостиницы.

На территории комплекса есть бесплатный wi-fi и оборудована охраняемая автостоянка.



Коллектив гостиницы Санкт-Петербургского филиала

Регионы присутствия



Представительства

В 2010 году приказом ОАО «Атомный энергопромышленный комплекс» № 82 НОУ ДПО «ЦИПК» создаёт 10 филиалов: Балаковский, Белоярский, Калининский, Кольский, Курский, Ленинградский, Нововоронежский, Ростовский, Смоленский, Уральский. В этом же году в соответствии с Приказом ОАО «Атомэнергопром» № 96 «О реорганизации негосударственных образовательных учреждений ОАО «Атомэнергопром» проводятся мероприятия по реорганизации в форме присоединения НОУ МИПК «Атомэнерго» и НОУ ИДПО «Атомпроф» к НОУ ДПО «ЦИПК». Этим же приказом создаются Московский и Санкт-Петербургский филиалы ЦИПК». Спустя несколько лет, в 2013 году филиалы были переименованы в представительства за исключением Санкт-Петербургского и Уральского.

Сегодня ЦИПК не только восстановил некогда мощнейшую филиальную сеть отраслевой системы повышения квалификации Минсредмаша, но и значительно расширил её географию. В состав ЦИПК в настоящее время входят: Санкт-Петербургский, Уральский филиалы; Балаковское, Калининское, Кольское, Курское, Ленинградское, Московское, Нововоронежское, Ростовское представительства.

Основной целью представительств является представление интересов головной организации в регионе присутствия и оперативная организация обучения и повышения квалификации для руководителей и специалистов отрасли.



Дмитрий Геннадьевич Шатков

Директор Балаковского представительства. Работает на Балаковской АЭС с 1993 года в УТП, был оператором ЭВМ, инженером, начальником лаборатории, начальником отдела.



Татьяна Егоровна Кошелева

Директор Курского представительства. В 1981 году окончила Воронежский государственный университет по специальности «Химик, Преподаватель», на Курской АЭС работает с декабря 1983 года, общий стаж в атомной энергетике — более 33 лет.

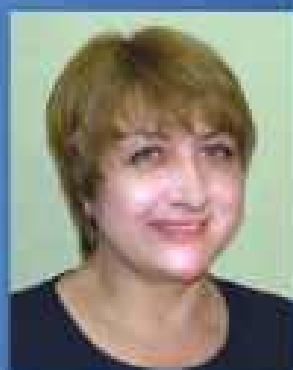
Александр Иванович Москвин

Директор Ленинградского представительства. В 1979 году окончил Высшее военно-морское инженерное училище им. Ф.Э. Дзержинского. Инженер-механик, ядерные энергетические установки. В 1979–1990 годах служил на атомных подводных лодках на Тихоокеанском флоте (Камчатка). С 1990 по 2002 год — старший преподаватель цикла «Атомные энергетические установки» Учебного центра ВМФ (г. Сосновый бор). С 2003 года работает на ЛАЭС, УТЦ.



Ирина Геннадьевна Якунина

Директор Нововоронежского представительства. Работает на Нововоронежской АЭС с 2000 года в должности инженера по подготовке кадров УТП и с 2011 года начальником отдела организации обучения УТП.



Юрий Евгеньевич Иванов

Директор Ростовского представительства. В 1983 году окончил Московский инженерно-физический институт (Обнинский филиал) по специальности «Атомные электростанции и установки». Общий стаж в атомной энергетике — 34 года. Работал на Запорожской, Смоленской, Ростовской АЭС в должностях машиниста-обходчика турбинного цеха; оператора спецводоочистки, инженера-технолога, начальника смены, заместителя начальника цеха.



по эксплуатации химического цеха; ведущего инструктора, начальника отдела организации обучения учебно-тренировочного подразделения.

Участвовал в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Осуществлял техническое руководство пуском водоподготовительного оборудования Тяньваньской АЭС (КНР). Награждён Серебряной и Золотой медалями «За заслуги в повышении безопасности атомных станций», медалью «Ветеран атомной энергетики», медалями и знаками Росатома и Ростерматом за участие в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.

Московское представительство

В условиях стремительно растущих потребностей предприятий отрасли руководство института обеспечивает условия для формирования инфраструктуры, которая должна стать одним из конкурентных преимуществ НОУ ДПО «ЦИПК Росатома». Так, приказом ректора № 487 от 26.08.2013 года создаётся Московское представительство, которое является современным бизнес-пространством для реализации совместных стратегических инициатив и установления новых профессиональных контактов.

Основной целью Московского представительства является представление интересов института в Московском регионе, что позволяет более оперативно и качественно реагировать не только на запросы отраслевых организаций

и предприятий по организации и проведению различного рода мероприятий (учебные курсы, семинары, совещания, стратегические сессии), но и на активное участие в проектах Госкорпорации «Росатом» и дивизионов.

В октябре 2013 года директором Московского представительства назначена Халецкая Мария Валерьевна.

Свою деятельность представительство начинало в небольшом офисе в Кожевническом проезде, д.1. Но в рамках стратегической цели — обеспечение коммуникации с функциональными заказчиками для реализации совместной учебно-проектной деятельности — в апреле 2014 года Московское представительство переехало в новый офис, расположенный в БЦ «АТВ» по адресу 2-й Казачий переулок, д.11, в шаговой доступности от здания Госкорпорации «Росатом».



Мария Валерьевна Халецкая

Директор Московского представительства с 2013 года.

В 2009 году окончила с отличием Московский государственный тек-

стильный университет им. А.Н. Косыгина по специальности «Промышленная теплоэнергетика», квалификация — инженер. После окончания университета и до сентября 2013 года работала в ОАО «Атомэнергоремонт» на различных должностях в отделе кадров, отделе оценки и развития персонала, начальником отдела по подготовке персонала. Среди реализованных проектов — создание в 2012 году на базе НОУ ДПО «ЦИПК Росатома» кафедры «Техническое обслуживание и ремонт оборудования атомных станций».

Несмотря на небольшую историю, представительство внесло вклад в деятельность института.

В октябре 2014 года Госкорпорация «Росатом» совместно с Агентством по ядерной энергии Организации экономического сотрудничества и развития (АЯР ОЭСР) провело в представительстве заседание Рабочей группы по выводу из эксплуатации и демонтажу, действующей в составе технического Комитета АЯЭ ОЭСР по радиационной защите и обращению с РАО.

В октябре 2015 года на стратегической сессии по научно-техническому и технологическому прогнозированию, организованной Блоком по управлению инновациями Росатома в рамках деятельности ряда рабочих групп Госкомиссии по вопросам развития Аркти-

ки, руководством Госкорпорации «Росатом» и специалистами отраслевых предприятий обсуждались с представителями потенциальных заказчиков — крупных ресурсодобывающих и транспортных компаний, а также федеральных властей — вопросы перспективного энергообеспечения в Арктике.

В октябре 2016 года состоялся пилотный семинар-практикум для работников атомной отрасли в рамках системы целевой подготовки кадров в соответствии с требованиями Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ). Курс был организован Департаментом международной деятельности института совместно с кадровой службой секретариата агентства. В закрытии курсов и в церемонии вручения дипломов приняли участие заместитель генерального директора — руководитель Департамента управления МАГАТЭ Дж. Дани Ли, и заместитель генерального директора — директор Блока международной деятельности Госкорпорации «Росатом» Н.Н. Спасский.

В рамках реализации Национального плана противодействия коррупции на 2016–2017 годы, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 1 апреля 2016 года № 147, Госкорпорация «Росатом» организует на базе представительства повышение квали-



Стратегическая сессия по вопросам развития Арктики. 2015 г.



Н.Н. Сласский, директор Блока международной деятельности ГК Росатом,
и Ю.Н. Селезнёв, ректор НОУ ДПО ЦИПК Росатома, на семинаре
в Московском представительстве. 2016 г.



Пилотный семинар-практикум для работников атомной отрасли в рамках системы целевой подготовки кадров
в соответствии с требованиями МАГАТЭ



НАВГЕОКОМ. Завтрак с экспертом

фикации работников государственных корпораций (компаний) по тематике противодействия коррупции. Основными направлениями, по которым проходит обучение, являются: безопасность в ядерно-оружейном комплексе (ЯОК); метрологическое обеспечение атомной энергетики и промышленности; охрана труда; учёт и контроль ядерных материалов, радио-

активных веществ и радиоактивных отходов; бухгалтерский учёт и отчётность, в том числе оценка профессионально-технических знаний и навыков работников бухгалтерий организаций Госкорпорации «Росатом»; ядерная и радиационная безопасность.

Практически постоянными стали «завтраки с экспертами» по обсуждению перспективных направлений в области гражданского строительства и геодезии, проводимые компанией НАВГЕОКОМ с использованием конференц-связи.

Развивается сотрудничество с профессиональным сообществом бизнес-тренеров по организации и проведению тренингов и мастер-классов; руководителями корпоративных учебных центров (университетов) других отраслей промышленности по реализации совместных проектов.

Заключение

Книга, которую вы прочитали, есть дань уважения полувековой истории Центрального института повышения квалификации — одного из ведущих институтов в системе дополнительного профессионального образования в стране, имя которого известно во всем мире, его высококвалифицированным преподавателям и работникам, их высокому профессионализму и богатому опыту.

Непростая и вместе с тем интересная история института — история, с которой стоит брать

пример того, как нужно жить, работать и решать задачи в сфере образования, кажущиеся неподъемными и неразрешимыми, но которые отступают под натиском упорства, целеустремлённости, мужества, знания, опыта и любви к своей стране и своему труду. Об этой истории, наполненной взлётами и трудными временами, подвигами и высокими наградами, и была эта книга. Но история на этом не заканчивается!

2017 юбилейный год — год начала новой страницы в истории института...



Награды и награждённые

Нагрудный знак «Академик И.В. Курчатов»



Вручается работникам организаций, осуществляющим деятельность в сфере использования атомной энергии, за заслуги перед атомной отраслью и большой личный вклад в развитие атомной науки и техники, промышленности, энергетики. Имеет четыре степени.

Учреждён приказом Госкорпорации «Росатом» от 26.06.2008 г. № 225.

Награждены:

Артисюк Владимир Васильевич,
Еремеев Виктор Дмитриевич,
Карпенко Александр Яковлевич,
Корнелюк Владимир Александрович,
Мурыгин Валерий Николаевич,
Петлин Владимир Ильич,
Руднев Юрий Петрович,
Селезнёв Юрий Николаевич,
Таиров Таир Надырович,
Усков Юрий Васильевич.

Нагрудный знак «Е.П. Славский»



Вручается работникам организаций, осуществляющим деятельность в сфере использования атомной энергии, за большой личный вклад в организацию производства, развитие атомной промышленности и её инфраструктуры.

Учреждён приказом Госкорпорации «Росатом» от 26.06.2008 г. № 225.

Награжден:

Новожиценов Вячеслав Анатольевич

Нагрудный знак «А.П. Александров»



Вручается работникам Госкорпорации «Росатом», ее организаций и иных организаций, осуществляющим деятельность в области использования атомной энергии, за достижения и заслуги в области использования атомной энергии, в освоении вод мирового океана и развитии атомного флота.

Учреждён приказом Госкорпорации «Росатом» от 27.11.2009 № 833.

Награжден:

Васильев Сергей Иванович

Награды и награждённые

Нагрудный знак отличия «За заслуги перед атомной отраслью»



Награждаются работники организаций атомной отрасли, в том числе работники, осуществляющие деятельность в сфере проектирования, строительства, эксплуатации объектов атомной промышленности и энергетики, в сфере ядерного топливного цикла и энергетического машиностроения, а также работники, занятые во вспомогательных и обслуживающих видах деятельности (производства), за достижения, которые оказали существенное влияние на решение задач или повышение операционной эффективности организации и проявленные при этом высокую личную эффективность, инновационность, стремление к изменениям. Нагрудный знак «За заслуги перед атомной отраслью» имеет три степени.

Награждены:

Ахмеджанов Энвер Назымович,
Карпенко Александр Яковлевич,
Кумков Леонид Петрович,
Мурыгин Валерий Николаевич,
Орлов Александр Михайлович,
Прокошев Владимир Антоньевич,
Селезнёв Юрий Николаевич,
Смольский Александр Николаевич,
Черняев Владимир Петрович.

Нагрудный знак отличия «За вклад в развитие атомной отрасли»



Награждаются руководители и работники министерств и ведомств Российской Федерации, организаций промышленности, транспорта, строительства, образования, здравоохранения, деятели науки, культуры и искусства, спорта, внесшие значительный вклад в развитие сотрудничества с организациями атомной отрасли. Нагрудный знак отличия «За вклад в развитие атомной отрасли» имеет две степени.

Награжден:

Сидоренко Олег Юрьевич

Награды и награждённые

Нагрудный знак отличия

«За международное сотрудничество в атомной области»

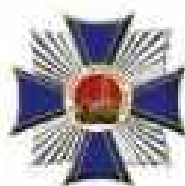


Награждаются российские и иностранные граждане за личный вклад в развитие и укрепление международного сотрудничества в сфере использования атомной энергии.

Награждены:

*Артисюк Владимир Васильевич,
Лабынцева Марина Анатольевна.*

Нагрудный знак «За участие в ликвидации аварии»



Вручается работникам (в том числе бывшим работникам, являющимся в настоящее время пенсионерами) Госкорпорации «Росатом» и её организаций, центральных аппаратов и организаций Министерства среднего машиностроения СССР, Министерства атомной энергии и промышленности СССР, Министерства Российской Федерации по атомной энергии, Федерального агентства по атомной энергии, принимавшим участие в ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС в 1986–1987 годах, аварии на производственном объединении «Маяк», в проведении защитных мероприятий и реабилитации радиоактивно загрязнённых территорий вдоль реки Теча, испытаниях ядерного оружия; в сооружении в 1986–1987 годах объекта «Укрытие»; командированным в 1986–1987 годах в г. Чернобыль для участия в ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС на срок не менее 7 суток или получившим дозовую нагрузку не менее 5 бэр.

Учреждён приказом Госкорпорации «Росатом» от 28.03.2011 № 1/239-П.

Награждены:

*Дрынов Юрий Васильевич,
Клименко Константин Константинович,
Морозько Николай Александрович,
Новокищев Вячеслав Анатольевич,
Соловьёва Наталья Александровна,
Талабанов Геннадий Евгеньевич.*

Награды и награждённые

Знак отличия в труде «Ветеран атомной энергетики и промышленности»



Вручается работникам Госкорпорации «Росатом» и предприятий отрасли за добросовестный долголетний труд, достижение высоких показателей в труде. Знак вручается проработавшим в отрасли не менее 20 лет (женщины) и 25 лет (мужчины). В отдельных случаях может производиться награждение знаком отличия работников, проработавших в отрасли не менее 15 лет (за участие в работах, связанных с риском для здоровья и жизни). Знаком также могут быть награждены работники других организаций, принимающие активное участие в решении задач, возложенных на атомную отрасль, имеющие поощрения за труд, проработавшие не менее 20 лет (женщины) и 25 лет (мужчины). Учреждён приказом Госкорпорации «Росатом» от 29.02.2012 № 1/165-П.

Награждены:

Артисюк Владимир Васильевич,
Балагуров Николай Андрианович,
Богуш Елена Суреновна,
Букина Наталья Гурьевна,
Виноградов Иван Васильевич,
Войлошников Валерий Алексеевич,
Зиновьева Елена Викторовна,
Затова Людмила Ивановна,
Кандалова Марина Николаевна,
Карпенко Александр Яковлевич,
Клименко Константин Константинович,
Комышина Ирина Владимировна,
Корнелюк Владимир Александрович,
Краснощекова Ирина Валентиновна,
Кумков Леонид Петрович,
Липовцева Наталья Александровна,
Машина Маргарита Николаевна,
Митин Александр Васильевич,
Мурыгин Валерий Николаевич,
Петлин Владимир Ильич,
Прокофьев Олег Сергеевич,
Руднев Юрий Петрович,
Рыжков Сергей Афанасьевич,
Рыжкова Светлана Николаевна,
Савилова Ольга Алексеевна,
Савосина Татьяна Баррикадовна,
Селезнёв Юрий Николаевич,
Селезнёва Людмила Викторовна,
Сидоренко Олег Юрьевич,
Синявин Вадим Владимирович,
Спиленчук Мария Николаевна,
Смольский Александр Николаевич,
Соловьёва Наталья Александровна,
Сторожко Ирина Николаевна,
Стриленко Галина Ивановна,
Стулова Елена Николаевна,
Филатов Игорь Михайлович,
Филонов Юрий Владимирович,
Хахлов Валерий Анатольевич,
Шакиров Марат Зулькафирович,
Штагерина Лариса Ивановна.

Награды и награждённые

Юбилейная медаль «60 лет атомной энергетике»



Награждаются лица, возглавлявшие Министерство среднего машиностроения СССР, Министерство атомной энергетики и промышленности СССР, Министерство Российской Федерации по атомной энергии, Федеральное агентство по атомной энергии; граждане, имеющие стаж трудовой деятельности в организациях атомной отрасли не менее 25 лет и награждённые за выдающиеся достижения в области использования атомной энергии государственными наградами Российской Федерации и СССР, государственными премиями Российской Федерации и СССР, поощрениями Президента Российской Федерации, премиями и поощрениями Правительства Российской Федерации; деятели науки, внесшие большой личный вклад в развитие приоритетных направлений атомной науки и техники, в воспитание и подготовку кадров для атомной отрасли; работники федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, внесшие значительный вклад в решение задач, стоящих перед атомной отраслью; работники иных организаций, осуществляющих совместно с Госкорпорацией «Росатом», а также с организациями атомной отрасли деятельность в области использования атомной энергии, — за активное участие в решении задач, возложенных на атомную отрасль; деятели культуры и искусства — за личный вклад в сохранение культурных ценностей и лучших традиций атомной отрасли, пропаганду достижений атомной науки; иностранные граждане, внесшие значительный вклад в развитие атомной науки, энергетики и промышленности, укрепление сотрудничества и взаимодействия, обеспечение успешной реализации совместных работ в области использования атомной энергии.

Награждены:

*Артисюк Владимир Васильевич,
Войтошников Валерий Алексеевич,
Карпенко Александр Яковлевич,
Клименко Константин Константинович,
Кумков Леонид Петрович,
Мурыгин Валерий Николаевич,
Орлов Александр Михайлович,
Руднев Юрий Петрович,
Сидоренко Олег Юрьевич,
Смольский Александр Николаевич,
Шакиров Марат Зулькафилович*

Награды и награждённые

Юбилейная медаль «65 лет атомной отрасли России»



Награждаются лица, возглавлявшие Министерство среднего машиностроения СССР, Министерство атомной энергетики и промышленности СССР, Министерство Российской Федерации по атомной энергии, Федеральное агентство по атомной энергии; граждане, имеющие стаж трудовой деятельности в организациях атомной отрасли не менее 25 лет и награжденные за выдающиеся достижения в области использования атомной энергии государственными наградами Российской Федерации и СССР, государственными премиями Российской Федерации и СССР, поощрениями Президента Российской Федерации, премиями и поощрениями Правительства Российской Федерации; деятели науки, внесшие большой личный вклад в развитие приоритетных направлений атомной науки и техники, воспитание и подготовку кадров для атомной отрасли; работники федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, внесшие значительный вклад в решение задач, стоящих перед атомной отраслью; работники иных организаций, осуществляющих совместно с Госкорпорацией «Росатом», а также с организациями атомной отрасли деятельность в области использования атомной энергии, за активное участие в решении задач, возложенных на атомную отрасль; деятели культуры и искусства за личный вклад в сохранение культурных ценностей и лучших традиций атомной отрасли, пропаганду достижений атомной науки; иностранные граждане, внесшие значительный вклад в развитие атомной науки, энергетики и промышленности, укрепление сотрудничества и взаимодействия, обеспечение успешной реализации совместных работ в области использования атомной энергии.

Награждены:

*Руднев Юрий Петрович,
Савосина Татьяна Баррикадовна,
Усков Юрий Васильевич*

Награды и награждённые

Юбилейная медаль «70 лет атомной отрасли России»



Награждаются лица, возглавлявшие Министерство среднего машиностроения СССР, Министерство атомной энергетики и промышленности СССР, Министерство Российской Федерации по атомной энергии, Федеральное агентство по атомной энергии; граждане, имеющие стаж трудовой деятельности в организациях атомной отрасли не менее 25 лет и награждённые за выдающиеся достижения в области использования атомной энергии государственными наградами Российской Федерации и СССР, государственными премиями Российской Федерации и СССР, поощрениями Президента Российской Федерации, премиями и поощрениями Правительства Российской Федерации; деятели науки, внесшие большой личный вклад в развитие приоритетных направлений атомной науки и техники, в воспитание и подготовку кадров для атомной отрасли; работники федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, внесшие значительный вклад в решение задач, стоящих перед атомной отраслью; работники иных организаций, осуществляющих совместно с Госкорпорацией «Росатом», а также с организациями атомной отрасли деятельность в области использования атомной энергии, — за активное участие в решении задач, возложенных на атомную отрасль; деятели культуры и искусства за личный вклад в сохранение культурных ценностей и лучших традиций атомной отрасли, пропаганду достижений атомной науки; иностранные граждане, внесшие значительный вклад в развитие атомной науки, энергетики и промышленности, укрепление сотрудничества и взаимодействия, обеспечение успешной реализации совместных работ в области использования атомной энергии. Учреждена приказом Госкорпорации «Росатом» от 10.04.2015 г. № 1/333-П. Полагается надевать награду слева. Место её расположения — после медали «65 лет атомной отрасли России», учреждённой по поводу предыдущего юбилея.

Награждены:

*Савилова Ольга Алексеевна,
Смальский Александр Николаевич,
Шакиров Марат Зулькафилович*

Награды и награждённые

Медаль «За заслуги в повышении безопасности атомных станций»



Учреждена АО «Концерн Росэнергоатом», как почётный знак для награждения граждан России и зарубежных стран за большой личный вклад в повышение безопасности строящихся и проектируемых атомных станций. Медалью награждаются работники «Концерна» и его филиалов; работники сторонних организаций атомной энергетики; граждане зарубежных стран; а также лица — за выдающиеся достижения, коренным образом влияющие на реализацию стратегических целей «Концерна»; лица, внесшие практический вклад в обеспечение безопасности атомных станций в результате проявленного лидерства, ориентации на решение задач государственной и отраслевой важности.

Награждены:

*Аспидов Владимир Вячеславович,
Кандалова Марина Николаевна,
Карпенко Александр Яковлевич,
Клименко Константин Константинович,
Кумков Леонид Петрович,
Машина Маргарита Николаевна,
Митин Александр Васильевич,
Мурыгин Валерий Николаевич,
Онищенко Виталий Марленович,
Палев Евгений Иванович,
Селезнёв Юрий Николаевич,
Синявин Вадим Владимирович,
Солодов Дмитрий Леонидович,
Усенко Сергей Валентинович,
Филатов Игорь Михайлович,
Чернецкая Елена Дмитриевна*

Награды и награждённые

Юбилейная медаль «45 лет ЦИПК»



Награждаются сотрудники, имеющие стаж работы в институте более 20 лет, внесшие большой личный вклад в развитие института, а также за заслуги в деятельности института; работники других организаций за активное участие в развитии приоритетных направлений института.

Награждены:

*Багуш Елена Суреновна,
Бухина Наталья Гурьевна,
Войлошников Валерий Алексеевич,
Зотова Людмила Ивановна,
Карпенко Александр Яковлевич,
Краснощёкова Ирина Валентиновна,
Липовцева Наталья Александровна,
Прокофьев Олег Сергеевич,
Руднев Юрий Петрович,
Рыжков Сергей Афанасьевич,
Рысюкова Светлана Николаевна,
Савосина Татьяна Баррикадовна,
Сидоренко Олег Юрьевич,
Слипенчук Мария Николаевна,
Старожко Ирина Николаевна,
Филонов Юрий Владимирович,
Шакиров Марат Зулькафилович,
Штогрин Лариса Ивановна.*

Содержание

Введение	7
ГЛАВА 1. Становление института	9
От истоков	9
Они заложили основы	13
Начало работы	19
Строительство комплекса	26
Учёба не ради учёбы	31
Задачи новые — реформы прежние	35
ГЛАВА 2. Период рационализаторства	40
Знаток методики	40
Специальная кафедра	43
Курс на автоматизацию	52
Становление ТСО и премия Совета Министров СССР	56
Щёкинский эксперимент	62
Методическая работа	64
Автоматизированная система управления	67
Финансирование учебной деятельности	71
Эпоха тренажеростроения	73
Научные исследования и целевая аспирантура	84
Победы молодых специалистов	86
Структурные изменения	87
ГЛАВА 3. Курс на «ускорение»	90
Новые направления	90
Новые формы в учебном процессе	94
Развитие кафедры «Управление предприятиями атомной промышленности и энергетики»	96

Развитие кафедры «Информационные технологии и автоматизированные системы»	100
Развитие кафедры «Перспективные технологии»	104
Развитие кафедры «Автоматизация инженерного и управленческого труда»	108
На пороге «перестройки»	110
Новые запросы отрасли	114
Развитие кафедры «Бухгалтерский учёт и финансово-экономический анализ»	116
Переход на хозрасчёт	119
Отдых, спорт и ЦИПК	119

ГЛАВА 4. Время перемен	125
Рыночная трансформация	125
Система «Рейтинг»	128
Начало международного сотрудничества	130
Структурная перестройка	133
Отраслевая выставка и Академия менеджмента	135
Смена специализаций	137
Развитие ТСО	138
В преддверии нового тысячелетия	139
Отраслевой учебно-методический центр по охране труда и радиационной безопасности	142
Развитие кафедры «Подготовка руководителей и специалистов Росатома безопасности работ с ядерными зарядами, ядерными боеприпасами и их составными частями»	143
Отрасль — главное	149
Развитие кафедры «Информационная безопасность»	152
Учебно-методический центр «Развитие персонала АЭС»	154

ГЛАВА 5. Ренессанс института	157
Новое имя и новый лидер	157
Реструктуризация атомной отрасли	161
Деление на секторы	163
Учебно-методический центр «Системный подход к обучению»	165
Развитие кафедры «Измерительные системы и метрология»	167
Проектно-консалтинговый центр «Технические средства обучения»	171

Независимый аттестационно-методический центр	173
Учебно-методический центр «Психофизиологическое обеспечение профессиональной надёжности персонала»	175
Международный центр или стратегия успеха.....	180
Расширяя возможности	190
Проектный офис «Проекты инновационного развития»	194
Центры компетенций	198
Профсоюз.....	203
ЦИПК и Обнинск	204
ГЛАВА 6. Филиалы и представительства.....	206
Московский филиал.....	207
Сибирский филиал.....	220
Уральский филиал.....	227
Южный филиал.....	233
Ленинградский филиал.....	237
Представительства	266
Заключение.....	273
Награды и награжденные	275

ЦЕНТР ЯДЕРНЫХ ЗНАНИЙ



ООО «Издательство „Спорт и Культура–2000“»
117292, Москва, ул. Кржижановского, д. 1/19

Директор — А.В. Панурин
Вёрстка — Е.В. Зеленская
Корректор — Т.А. Осипова

Тел./факс: (499) 125-20-10
Сайт: www.izdanieknig.com;
Почта: info@izdanieknig.com



Сдано в набор 30.05.2017
Подписано в печать 16.06.2017
Формат 70х100/8. Гарнитура Times New Roman. Объем 28,5 п.л.
Бумага офсетная. Тираж 500 экз.

Изд. № 1733. Заказ № 01741/17.
Отпечатано в ООО «ИПК Парето-Принт»