

# Опыт реализации молодёжных программ АО “СО ЕЭС” и благотворительного фонда “Надёжная смена”

- Чеклецова С.П., директор по управлению персоналом АО “СО ЕЭС”, Москва
- Королев А.С.<sup>1</sup>, директор благотворительного фонда “Надёжная смена”, Москва

Рассматривается опыт реализации молодёжных программ АО “Системный оператор Единой энергетической системы” совместно с благотворительным фондом “Надёжная смена” в 2014 – 2016 гг., который выступает оператором ключевых молодёжных проектов и программ Системного оператора. Авторы уделяют внимание основным принципам молодёжной политики АО “СО ЕЭС”, целям, формам и методам реализации мероприятий, а также их основным характеристикам.

**Ключевые слова:** АО “Системный оператор Единой энергетической системы”, благотворительный фонд “Надёжная смена”, молодёжные программы, молодёжный форум, кейс-чемпионат, энерго-группы, Международный инженерный чемпионат “Case-in”, кейс-технология.

Электроэнергетика является одной из важнейших и наиболее динамично развивающихся отраслей российской экономики. Сегодня область нуждается в более эффективном внедрении современных технологий и передового опыта, в этом отношении ставка делается на молодых специалистов, которые обладают широким набором профессиональных компетенций, инновационным мышлением, креативным подходом к решению производственных и научных задач.

Акционерное общество “Системный оператор Единой энергетической системы”, выделенное в 2002 г. из состава РАО “ЕЭС России” в самостоятельную структуру в ходе реформы энергетики, буквально с момента начала своей работы ощутило нехватку квалифицированных кадров: энергетические вузы готовили студентов для работы в электрических сетях и на электростанциях и не предусматривали обучение специалистов для работы в оперативно-диспетчерском управлении. Руководители Системного оператора понимали, что с годами проблема будет только усугубляться, и нужно брать ситуацию в свои руки. С этого момента и началась кропотливая работа по подготовке молодых специалистов.

В 2007 г. по инициативе руководства Системного оператора был основан благотворительный фонд “Надёжная смена”, работа которого на начальном этапе была нацелена на привлечение молодёжи на инженерные специальности энергетики и обеспечение притока мотивированных выпускников в профильные вузы. Следующей задачей стало содействие в подготовке кадров для филиалов АО “СО ЕЭС” и ориентирование будущих спе-

циалистов на работу в регионах с недостаточной кадровой базой.

В сфере кадрового обеспечения перед руководством компании по-прежнему стоят две приоритетные задачи: сохранение имеющихся трудовых ресурсов и реализация программ по привлечению молодых квалифицированных специалистов, обладающих соответствующим уровнем знаний. Качественные показатели трудовых ресурсов заключаются в способности и готовности молодых специалистов обеспечить реализацию современных технологических процессов, значительно более высокую интенсивность и производительность труда, работать в новых социально-экономических условиях.

Принципы молодёжной политики АО “СО ЕЭС” продиктованы основной задачей компании – обеспечение надёжного функционирования Единой энергетической системы России посредством реализации эффективного оперативно-диспетчерского управления. Компания заинтересована в притоке молодых специалистов, обладающих знаниями, готовых к новым вызовам и задачам. Молодёжная политика АО “СО ЕЭС” позволяет молодым сотрудникам планировать свою карьеру и профессиональное развитие, способствует выявлению работников с лидерским потенциалом и созданию условий для их дальнейшего профессионального роста.

Сегодня Системным оператором активно реализуется комплексная молодёжная политика, которая преследует сразу несколько целей. Это и профориентация школьников, развитие у них интереса к энергетике, и содействие студентам в получении профессиональных и личностных компетенций, а также развитие навыков и знаний у молодых специалистов. Уполномоченным агентом (операто-

<sup>1</sup> Королев Артём Сергеевич: korolev@fondsmena.ru

ром) ключевых молодёжных проектов и программ АО “СО ЕЭС” выступает благотворительный фонд “Надёжная смена”.

При работе со школьниками основное внимание уделяется подготовке старшеклассников по базовым для электроэнергетики предметам – физике и математике, а также знакомству с профильными дисциплинами. Специализированные образовательные программы для учащихся 10 – 11 классов школ и лицеев действуют сегодня в семи городах России: Иваново, Ставрополь, Самара, Томск, Пятигорск, Новочеркасск, Екатеринбург. В “энергогруппах” ежегодно обучаются 250 старшеклассников. Цель программы ? профориентация школьников, их поступление в профильные вузы и дальнейшее трудоустройство в энергокомпании. В процессе обучения школьники знакомятся с работой энергообъектов в своих регионах, встречаются с работниками отрасли и преподавателями профильных вузов, принимают участие в научных конференциях и конкурсах.

Значительное место в молодёжной политике АО “СО ЕЭС” отводится работе со студентами и взаимодействию с российскими техническими вузами. На сегодняшний день между компанией и восемью ведущими российскими техническими вузами заключены соглашения о партнёрстве, в рамках которых реализуются специализированные магистерские программы: “Управление режимами электроэнергетических систем” (Национальный исследовательский Томский политехнический университет – НИ ТПУ, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина – УрФУ, Самарский государственный технический университет – СамГТУ, Казанский государственный энергетический университет – КГЭУ, Южно-Российский государственный политехнический университет – ЮРГПУ, Северо-Кавказский федеральный университет – СКФУ, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого – СПбПУ, Ивановский государственный энергетический университет – ИГЭУ); “Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем” (ИГЭУ); “Автоматизированные системы диспетчерского управления электроэнергетических систем” (НИ ТПУ).

Основной целью концепции взаимодействия АО “СО ЕЭС” с вузами является содействие талантливым и перспективным студентам, желающим работать в сфере оперативно-диспетчерского управления, в более глубоком понимании будущей профессии ещё на этапе обучения. В ходе обучения магистранты проходят стажировку, производственную и преддипломную практику в филиалах АО “СО ЕЭС” – региональных диспетчерских управлениях. Темы магистерских выпускных квалификационных работ выбираются с учётом специфики деятельности компании. В учебном процессе принимают активное участие и специалисты

АО “СО ЕЭС”. Они проводят занятия по специальным дисциплинам, руководят практиками, принимают участие в совершенствовании содержания программ обучения, а также входят в состав государственных экзаменационных комиссий.

Одной из приоритетных целей программы реализации молодёжной политики АО “СО ЕЭС” является организация и проведение мероприятий, связанных с отбором и подготовкой студентов технических вузов очной формы обучения, молодых специалистов для формирования кадрового резерва.

Характерной особенностью мероприятий является их профильный характер. Они охватывают практически все направления современной электроэнергетики, включая генерирование, передачу, распределение, сбыт и потребление электрической энергии, а также релейную защиту и автоматику электроэнергетических систем. Это даёт возможность обеспечить комплексный подход к решению задачи подготовки специалистов-электроэнергетиков и сформировать у них широкий набор профессиональных компетенций. Особое внимание уделяется знакомству молодых специалистов с отраслью. С 2010 г. ежегодно проводится конференция “Электроэнергетика глазами молодёжи”, в 2015 г. конференция получила статус международной. В конференции участвуют молодые работники электроэнергетических компаний и НИИ, студенты, аспиранты и молодые преподаватели российских и зарубежных вузов. В 2016 г. в конференции приняло участие рекордное число молодых учёных, представители 53 вузов подготовили 266 очных докладов. Принимая участие в мероприятии, молодые энергетики получают не только объективную, всестороннюю оценку своего исследования и понимание дальнейшего пути его развития, но и находят коллег по теме исследования. К рецензированию материалов конференции привлекаются ведущие эксперты отрасли и известные учёные. Материалы мероприятия представляют значительный научно-технический и практический интерес для отечественной электроэнергетики. По итогам конференции публикуются сборники докладов участников.

Программа мероприятий включает также различные круглые столы, посвящённые образованию и карьере в электроэнергетической отрасли. Например, для участников конференции 2016 г. был организован круглый стол по вопросам высшего образования для предприятий электроэнергетики, в котором приняли участие представители профильных вузов и ведущих российских электроэнергетических компаний.

С 2015 г. для участников конференции стали проводиться экскурсии на электроэнергетические объекты, где они имеют возможность не только посмотреть на работу оборудования, но и задать специалистам все интересующие вопросы.



### *Директор благотворительного фонда “Надёжная смена” Артём Королёв:*

“Международный инженерный чемпионат “Case-in” – отличная возможность для студентов инженерно-технических специальностей получить практические знания, расширить личностные компетенции, приобрести опыт работы в команде и определить своё будущее. Финалисты чемпионата попадают на работу в ведущие отраслевые компании!”

Многоформатность мероприятий также является одной из уникальных особенностей проектов, реализуемых АО “СО ЕЭС” совместно с благотворительным фондом “Надёжная смена”. Мероприятия проводятся в формате не только научно-практических конференций, но и чемпионатов, форумов, конкурсов, олимпиад, викторин.

Среди чемпионатов особое место занимает Международный инженерный чемпионат “Case-in” – один из крупнейших в России образовательных проектов для молодёжи топливно-энергетического и минерально-сырьевого комплексов. Отличительная особенность чемпионата – применение особой образовательной технологии – инженерных кейсов – реальных производственных задач, стоящих перед компаниями России. В 2014 г. чемпионат вышел на международный уровень: в нём участвуют не только россияне, но и студенты ведущих технических вузов стран СНГ (Казахстана, Беларуси, Кыргызстана, Таджикистана) и Монголии. Проект реализуется по пяти на-

правлениям (лигам): “Электроэнергетика”, “Горное дело”, “Геологоразведка”, “Нефтегазовое дело” и “Металлургия”. Сегодня в нём участвуют около 50 вузов и почти 3000 студентов.

Системный оператор неизменно выступает стратегическим партнёром чемпионата и его лиги по электроэнергетике. Инженерные кейсы по этому направлению разрабатываются по материалам и с участием специалистов АО “СО ЕЭС”. Эти кейсы учитывают задачи управления режимами, схемы и программы развития электроэнергетики и другую специфику работы Системного оператора. Так, например, в 2016 г. участникам лиги по электроэнергетике предложили решить кейс “Энергия забайкальских сокровищ”, посвящённый рациональному развитию электроэнергетической системы Забайкальского края с учётом потребностей действующих и перспективных потребителей электроэнергии в регионе.

Отборочные этапы лиги, в которых также принимают участие магистранты, обучающиеся по специализированным программам подготовки по заказу Системного оператора, проходят на базе каждого вуза – партнёра АО “СО ЕЭС”. Ежегодно магистранты Системного оператора занимают призовые места чемпионата.

Участие Системного оператора в чемпионате многогранно – помимо разработки кейсов, представители компаний в качестве экспертов оценивают решения участников отборочных этапов и финала чемпионата, отбирая лучших студентов для дальнейшего обучения по специализированным программам подготовки по заказу АО “СО ЕЭС”, а также для практики и стажировки в компании. В дни проведения финала чемпионата ежегодно проводится презентация работы с молодёжью в АО “СО ЕЭС” и индивидуальные встречи с кандидатами в кадровый резерв Системного оператора.

Кейсы являются также ключевой образовательной технологией форума “Энергия молодости”. Идея проекта, который бы объединил школьников и студентов из разных регионов России, возникла в 2011 г. Так появился Межрегиональный летний образовательный форум “Энергия молодости”, вовлекший стремление создать молодёжное профессиональное энергетическое сообщество. Сегодня “Энергия молодости”? авторитетная и известная всем энергетическим компаниям России молодёжная отраслевая площадка, объединяющая школьников, студентов и молодых специалистов.

В 2016 г. специалисты Системного оператора специально для участников форума разработали кейс, посвящённый Свердловской энергосистеме и Объединённой энергосистеме Урала. В ходе решения практической части кейса участникам было предложено изготовить макеты электрических станций региона: Ново-Свердловской ТЭЦ, Среднеуральской ГРЭС, Рефтинской ГРЭС, Воткинской ГЭС и Белоярской АЭС, а также решить зада-

чи, связанные с действующими объектами энергосистемы Свердловской области. В ходе форума проводятся также интерактивные профориентационные лекции, практические занятия, тренинги личностного роста, организуются посещения действующих энергообъектов.

Ежегодно на форуме проводится финал конкурса инженерных решений, рассчитанный на развитие научно-технического творчества школьников и приобретение практических навыков. В ходе конкурса участники индивидуально или в командах изготавливают из общедоступных средств технические устройства, имеющие непосредственное отношение к электроэнергетике и электротехнике, а также макеты и масштабные модели электроэнергетических объектов. В 2016 г. в конкурсе приняли участие более 200 десятиклассников из 15 регионов России.

Ежегодно при непосредственном участии АО “СО ЕЭС” проводится конкурс переводчиков научно-технической литературы по электроэнергетической и электротехнической тематикам.

Не менее интересным форматом мероприятий, реализуемых среди студенческой молодёжи, являются олимпиады. Они охватывают практически все направления электроэнергетики и направлены на усовершенствование образовательного процесса и повышение интереса обучающихся к выбранной профессии, улучшение качества подготовки специалистов, выявление талантливой молодёжи и усиление кадрового потенциала Системного оператора.

Ежегодно АО “СО ЕЭС” участвует в подготовке и проведении ряда олимпиад. Среди них Всероссийская олимпиада по теоретической и общей электротехнике (ИГЭУ), Международная олимпиада по электроэнергетическим системам (НИТПУ), Всероссийская студенческая олимпиада по релейной защите и автоматизации электроэнергетических систем (СамГТУ), Всероссийская олимпиада по электроэнергетике (ИГЭУ).

Мотивация студентов к изучению электроэнергетики и пополнение кадрового состава Системного оператора осуществляются также с помощью организации викторин. Ежегодно на базе ведущих технических вузов проводится викторина “Знаешь ли ты историю электроэнергетики?”. Участникам мероприятия предлагается ответить на вопросы, связанные со становлением и развитием электроэнергетической науки. По итогам конкурса победители получают памятные призы и зачисляются в кадровый резерв Системного оператора.

Мероприятия, проводимые АО “СО ЕЭС”, ориентированы на использование современных образовательных технологий, основанных на интерактивных методах, тесном взаимодействии участников, проектном подходе к обучению. В результате будущим энергетикам предоставляется возможность усовершенствовать свои знания, расширить



**Директор по управлению персоналом АО “СО ЕЭС” Светлана Чеклецова:** “Благодаря конкурсу инженерных решений Системный оператор на этапе старших классов школы выявляет технически одарённых молодых людей и поддерживает их в стремлении получать знания. Специфика конкурса позволяет старшеклассникам открыть для себя электроэнергетику и помогает утвердиться в намерении стать настоящим профессионалом в этой области”.

профессиональные навыки, получить опыт работы в команде, а также определиться с вектором карьерного развития.

Важно, что мероприятия, входящие в План реализации молодёжной политики АО “СО ЕЭС”, являются ежегодными. Их последовательность и сроки проведения определяются с использованием принципа годового планирования по учебному году. Тем самым обеспечивается регулярность и систематичность проводимых мероприятий. Участники получают возможность планировать своё участие, чётко определять основные приоритеты, осуществлять более квалифицированную подготовку для достижения поставленных целей.

Стоит также отметить и всероссийский масштаб мероприятий. Они охватывают практически все регионы Российской Федерации от Магадана до Санкт-Петербурга и эффективно интегрируют

новое поколение топливно-энергетического в профессиональное сообщество.

В рамках мероприятий реализуется также мотивационная программа поддержки участников. Молодые специалисты награждаются дипломами и ценными подарками, информацию об участниках публикуют различные информационные источники. Это обеспечивает дополнительное стимулирование к развитию творческого и инновационного мышления, даёт толчок к совершенствованию собственных профессиональных знаний, умений и навыков, способствует повышению их конкурентных качеств.

Все проводимые мероприятия активно освещаются в средствах массовой информации и в сети Интернет. Информационные сообщения и анонсы мероприятий, ход их проведения и итоги публикуются на сайте АО “СО ЕЭС”, официальных сайтах вузов-партнёров, на сайте благотворительного фонда “Надёжная смена”, освещаются в федеральных и региональных СМИ, отраслевых изданиях.

Мероприятия поддерживают Министерство энергетики, Министерство природных ресурсов и экологии, Министерство образования и науки, Министерство труда и социальной защиты, Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, а также Федеральное агентство по делам молодёжи (Росмолодёжь) и Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов.

Вклад АО “СО ЕЭС” и благотворительного фонда “Надёжная смена” в работу с молодёжью отмечен многочисленными наградами и победами в отраслевых конкурсах. В 2014 – 2016 гг. реализуемые мероприятия были удостоены девяти наград. Среди них награды от Министерства энергетики Российской Федерации, Министерства образования и науки Российской Федерации, а также Международной ассоциации корпоративного образования.

Проведение мероприятий позволяет успешно реализовывать одну из ключевых задач молодёжной политики АО “СО ЕЭС” – способствовать повышению эффективности деятельности компании через гарантированное обеспечение её высококвалифицированным персоналом. Регуляр-

ность и систематичность мероприятий способствует омоложению кадрового состава Системного оператора. Ежегодно на работу принимается около 100 молодых специалистов.

С каждым годом проекты совершенствуются, узконаправленные трансформируются во все более универсальные. Ярким примером является форум “Энергия молодости” – проект, стартовавший в качестве образовательной площадки для школьников и студентов, сегодня активно привлекает внимание молодых специалистов энергокомпаний России.

Примечательно, что победителями мероприятий часто становятся студенты и выпускники магистерских программ. Так, например, на научно-технической конференции “Электроэнергетика глазами молодёжи – 2015” в число лучших вошли семь выпускников магистерских программ АО “СО ЕЭС”, в 2016 г. в число финалистов вошли восемь молодых специалистов.

В целом молодёжная политика АО “СО ЕЭС” позволяет формировать молодой кадровый резерв для компании, повышать имидж работодателя на рынке труда, готовить профессионально компетентных молодых специалистов, создавать молодую амбициозную команду, полную идей и новых знаний, обучать будущих работников всем необходимым навыкам и знаниям, а также влиять на процесс подготовки молодых специалистов вузами. В этом отношении работа компании с молодёжью может рассматриваться как интегратор указанных процессов и характеризуется высокой эффективностью, инновационностью и системным подходом.

В 2017 г. две крупнейшие электроэнергетические компании страны – АО “СО ЕЭС” и ПАО “ФСК ЕЭС” – объединили усилия по организации и проведению мероприятий, связанных с отбором и подготовкой молодых специалистов для формирования кадрового резерва. С этой целью был сформирован совместный план реализации молодёжной политики ПАО “ФСК ЕЭС” и АО “СО ЕЭС” на базе мероприятий Молодёжной секции РНК СИГРЭ и плана студенческих мероприятий АО “СО ЕЭС”. В качестве оператора этого плана совместной работы компании выбрали фонд “Надёжная смена”.