

ГЛАВНАЯ ТЕМА

Алексей Лихачев:
Быть технологическим лидером в эпоху перемен
Какие вызовы и возможности ждут Росатом на горизонте 2040

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

Татьяна Терентьева:
В Росатоме всегда жаркое лето
О том, какие отраслевые мероприятия проводятся для работников летом, и к чему готовится атомная молодежь осенью

Евгений Адамов:
Технология замкнутого ядерного топливного цикла как окно возможностей России
Будущее ядерной энергетики глазами научного руководителя проектного направления «Прорыв»

Юлия Ужакина:
Лидерами рождаются или становятся?
Как формируются лидерские качества и почему лидерство не проявляется в комфортных условиях?

ИСТОРИИ УСПЕХА

Образы мира 2040
Проекты участников форума «Форсаж-2017»

Лидеры vs роботы:
На кого ставит молодежь Росатома?

ПОЛЕЗНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ФОТОГАЛЕРЕЯ



АВГУСТ-2017

ТЕМА НОМЕРА: Лидеры будущего

ДАЙДЖЕСТ АКАДЕМИИ РОСАТОМА



– Не будьте верхоглядами! Нет хуже людей, которые понимают немного, а берут на себя все. Доходите до самой сути.

*Евгений Олегович Адамов
Советский и российский ученый, государственный деятель,
научный руководитель проектного направления «Прорыв»*

БЫТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ЛИДЕРОМ В ЭПОХУ ПЕРЕМЕН: ВЫЗОВЫ ГОРИЗОНТА 2040

Индустрия 4.0, цифровая экономика, роботизация еще вчера казались грезами предпринимателей из Кремниевой долины, а уже сегодня вокруг этих понятий выстраиваются стратегии развития больших и маленьких компаний по всему миру. И Росатом, конечно, не исключение из их числа. Какие вызовы и возможности ждут отрасль на горизонте 2040? В каких условиях Росатому предстоит наращивать свое технологическое лидерство? Какая миссия сегодня возложена на национальных чемпионов? И кто эти новые люди, для которых открыты двери всех корпораций?



Об этом и многом другом глава Росатома Алексей Лихачев беседовал с участниками форума «Форсаж-2017», который проходил с 9 по 14 июля 2017 г. в Калужской области.

Перемены стремительно нарастают. Они имеют планетарный охват и затрагивают все сферы жизни: технологии, экономику, общество, политическое устройство мира. Увеличивается не только масштаб изменений, но и их скорость – она растет по экспоненте. Если 20 лет назад фундаментальные сдвиги происходили в течение десятилетий, сегодня – в течение года, через 20 лет решающим периодом станет месяц.



Достоверность прогнозов снижается. Возникает огромное количество непрогнозируемых решений во всех сферах жизни. Сложно предсказать даже то, что будет пользоваться большим спросом через 5-10 лет. Так, ни один аналитик в нулевые годы не мог предугадать, что самым продаваемым продуктом в 2014 году станет палка для селфи.

На наших глазах происходит 4-я технологическая революция. Переход к индустрии 4.0 – это гораздо более быстрая смена технологической и экономической формаций по сравнению с предшествующими революциями. Масштабные изменения происходят в материаловедении, аддитивных технологиях, робототехнике, биологических технологиях, медицине, энергетике. Главной ценностью и главным инструментом становится информация.





Цифровая экономика – это не факт, это процесс, который предполагает переход на управление знаниями, данными, объектами при помощи искусственного интеллекта. Через несколько лет вместо проектной документации будет использоваться цифровая модель объекта, которая будет способна управлять технологическим процессом в режиме реального времени.

Перемены – это окно возможностей. Мы живем в мире нелинейного развития, где можно совершить квантовый переход и выйти в лидеры из отстающих. Эти возможности есть у каждого человека, компании и страны, в целом. Главный вызов для всех нас – суметь ими воспользоваться. Стратегия выживания приводит к поражению и отставанию. Выигрывает тот, кто не боится идти вперед и принимать решения.



За последние годы России удалось совершить квантовый переход в политике. Один из важных вызовов, который стоит сегодня перед молодым поколением – ликвидировать этот разрыв между местом России на политической арене и уровнем технологического и экономического развития страны. В связи с этим сегодня кратно возрастает роль национальных чемпионов, к числу которых принадлежит и Росатом.

В ближайшее десятилетие национальным чемпионам России предстоит стать глобальными компаниями, которые смогут задавать повестку в своих направлениях. В этом смысле Росатом – уникальная компания, которая обладает технологиями абсолютного цикла и уже сегодня является модератором мирового технологического уклада в своей отрасли. Но без ежедневной поддержки лидирующих компетенций Росатом не сможет вести за собой других мировых игроков.



Сегодня Росатом развивает технологии, которые лягут в основу четвертого технологического уклада: от суперкомпьютерных и аддитивных технологий, цифровых платформ и робототехники, до создания накопителей энергии, ядерной медицины и ветроэнергетических установок. Это огромный задел для технологического рывка отрасли и России, в целом.

Но главным ресурсом лидерства был и остается кадровый потенциал компании. Перемены создают запрос на новых людей. Их отличительные черты: открытость изменениям, готовность постоянно обучаться и осваивать новые компетенции, творческий склад, смелость, ответственность за принятое решение. Это носители цифрового мышления, которым предстоит выйти на качественно новый уровень работы с данными. Росатом испытывает потребность в таких людях и ждет их в свою команду.

В РОСАТОМЕ ВСЕГДА ЖАРКОЕ ЛЕТО

Татьяна Терентьева, директор по персоналу Росатома, о том, какие отраслевые события делают лето в Росатоме всегда жарким, и о предстоящем главном мероприятии осени - XIX Всемирном фестивале молодежи и студентов.



Если вы жалуетесь на холодное лето, значит, вы не работаете в атомной отрасли. Пока окружающие стремительно разъезжаются отпуском, в Росатоме проходит настоящий летний парад проектов и мероприятий для работников всей отрасли.

Теперь уже традиционно, второй год подряд, атомное лето началось с самого масштабного отраслевого чемпионата профмастерства по методике WorldSkills в России, который превзошёл самые смелые ожидания,

собрав
**В ЕКАТЕРИНБУРГЕ
НА 35 000 КВ.М.
ЗАСТРОЙКИ ЗА 5 ДНЕЙ**

**БОЛЕЕ
5000
ПОСЕТИТЕЛЕЙ**

**350
УЧАСТНИКОВ**

**400
ЭКСПЕРТОВ**

тем самым
**УВЕЛИЧИВ
ОХВАТ УЧАСТНИКОВ
по сравнению
с прошлым годом
ВДВОЕ**

Вот уж где было по-настоящему жарко. Не передаваемая словами особая атмосфера единения и конкурентного драйва принесла новые рекорды и открытия. И если на международном чемпионате WorldSkills Hi-Tech за первенство борется молодежь в возрасте до 28 лет, то на AtomSkills, вопреки многим прогнозам, более опытные работники дали фору молодым по целому ряду компетенций. Несмотря на то, что в отраслевую сборную на Национальный чемпионат WorldSkills Hi-Tech в ноябре в Екатеринбурге из-за возрастного ограничения должны были попасть только молодые инженеры и рабочие, это нисколько не уменьшило общего настроения и высокой вовлеченности всех участников во время соревнований на площадке.

Не могу не отметить и не поблагодарить в своем блоге всех тех, кто принимал участие в подготовке чемпионата AtomSkills-2017 года, которая носила более масштабный характер по сравнению с прошлогодним чемпионатом. Академия Росатома совместно с рабочей группой, тим-лидерами команд дивизионов оказывали сильнейшую поддержку дивизионам в организации отборочных туров, охвативших более 1300 человек. Отдельное спасибо руководителям предприятий и дивизионов, которые несмотря на высокую производственную нагрузку отпускали участников и экспертов на подготовительные и обучающие мероприятия. И, что особенно радует, в этом году по инициативе генерального директора мы отказались от междивизионального медального зачета, перейдя от формата соревнований к празднику профессиональных достижений инженерных и рабочих специальностей. Ведь именно их обладателям предстоит отстаивать лидерство Росатома в сборной команде на Национальном чемпионате WorldSkills Hi-Tech.



Ключевым лейтмотивом июля несомненно стал Международный форум молодых энергетиков и промышленников «Форсаж», объединивший

650
УЧАСТНИКОВ

70
ГОРОДОВ

17
СТРАН

160
ОРГАНИЗАЦИЙ

150
СПИКЕРОВ

Это мощнейшая площадка, причем не только образовательная, но и площадка личностного развития. Продолжая следовать нашим корпоративным ценностям, в этом году мы впервые решили отказаться от объединения участников форума по тематическим потокам: над общим светлым будущим все ребята работали в единой команде и распределялись между собой самостоятельно в зависимости от выбора технологии прогнозирования. От такого «смешения» выиграли представители всех организаций-участников, тем более, что данный подход распространился не только на росатомцев.

В течение всего форума участники говорили о будущем, пытались заглянуть в него, а главным событием «Форсажа-2017» стала презентация участниками идей для применения технологий будущего. Это очень сложно, и то, что ребята продемонстрировали на защите, по-настоящему впечатляет. Видно, какая работа за этим стояла. Самое важное для любого бизнеса – потребитель. Именно потребность клиента находится в центре внимания всех технологий. И участники, судя по выступлениям перед строгим жюри, это стали понимать.



Несмотря на то, что на дворе конец июля, атомщики снова не успевают расслабиться. Уже вовсю кипит подготовка к XIX Всемирному фестивалю молодежи и студентов,

КОТОРЫЙ ПРОЙДЕТ

14–22 ОКТЯБРЯ
2017 ГОДА В СОЧИ

И СОБЕРЕТ ОКОЛО

20 000
ДЕЛЕГАТОВ СО ВСЕГО МИРА

Все участники «Форсажа-2017» станут его амбассадорам и примут участие в специализированном тематическом потоке научно-образовательной программы для корпоративного сектора «Индустрии 2035». Хочу пожелать всем амбассадорам хорошего отдыха в последний летний месяц, чтобы было что показать осенью на международной арене среди коллег и сверстников!

Читайте **блог** Татьяны Терентьевой
на портале «Страна Росатом»

ТЕХНОЛОГИИ ЗАМКНУТОГО ЯДЕРНОГО ТОПЛИВНОГО ЦИКЛА КАК ОКНО ВОЗМОЖНОСТЕЙ РОССИИ

«Ядерная энергетика – основа устойчивого развития России» – этим тезисом открылось выступление Евгения Адамова, научного руководителя проектного направления «Прорыв», перед участниками форума «Форсаж-2017». Он рассказал, как изменится будущее ядерной энергетики после замыкания ядерного топливного цикла.



1 МЛРД ЧЕЛОВЕК В МИРЕ

по-прежнему живет без электроэнергии. Обеспечение электроэнергией идет медленнее, чем прирост населения.

~5% доля **235U**
В БАЛАНСЕ ПОТЕНЦИАЛА ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В ОТКРЫТОМ ЯДЕРНОМ ТОПЛИВНОМ ЦИКЛЕ

0,7%

СОСТАВЛЯЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА УРАНОВОЙ РУДЫ

ПРИ ЗАМКЫВАНИИ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВНОГО ЦИКЛА ДОЛЯ

235U+Pu ПРЕВЫСИТ **70%**

ПОЧЕМУ ядерная энергетика в последние годы утратила свои позиции?

Совершенно очевидно, что причина тому – аварии и реакция на них общественности. За 60 лет произошло 6 тяжелых аварий, включая Фукусиму. Несмотря на то, что во всех этих авариях потеря человеческих жизней было намного меньше, чем техногенные аварии в мире приносят за один месяц, они сильно повлияли на менталитет людей.

Тяжелая авария – это та авария, которая приводит к необходимости эвакуации людей. Нужно найти такое решение, которое полностью исключит необходимость эвакуации населения. Системные технологические корни тяжелых аварий очевидны. Из 6 крупных аварий 5 связаны с потерей охлаждения реактора или хранилищ ядерных отходов. Применение интегральных конструкций реакторных установок исключит возможность подобных аварий.

Проблема облученного топлива из отложенной перешла в разряд насущной. Отработанное ядерное топливо сегодня складывается и перерабатывается в очень небольшом количестве во всем мире. В мире накопилось 400 тысяч тонн ОЯТ, переработано меньше трети. Радиоактивность и радиотоксичность изотопов ОЯТ в течение сотен тысяч лет превышает исходные для уранового сырья. Но если трансмутировать изотопы в быстрых реакторах, то в течение 150-400 лет можно получить равновесие и вернуть отходы в Землю без нарушения её природных свойств.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ

КОНКУРЕНТЫ

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ С ПАРОГАЗОВОЙ УСТАНОВКОЙ В ОБОЗРИМОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

до 2035 года будут оставаться основными конкурентами атомной энергетики, наряду с усиливающими свои позиции возобновляемыми источниками энергии.

СЫРЬЕ

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХ РЕАКТОРОВ, КОТОРЫЕ ЕСТЬ СЕЙЧАС, ЧЕРЕЗ

100 лет возникнут проблемы с сырьем. Только быстрые реакторы способны изменить ситуацию.

ПРОЕКТ «ПРОРЫВ»

Проект «Прорыв» направлен на решение проблем безопасности и ОЯТа, а также повышение экономической эффективности ядерной энергетики:



«Оппонентов меньше не стало, они стали более ожесточенными и обозленными. Но если вы убеждены, что правы и опираетесь на такое знание, которое дает вам право считать, что вы идете по правильной дороге, то это неизбежно сработает, и вы победите. Но вы должны опираться на хорошую науку», — Евгений Адамов.

СПРАВОЧНО

Проект «Прорыв» – один из главных современных мировых проектов в ядерной энергетике, реализуемый в России ведущими отраслевыми учеными и специалистами, в рамках которого предусматривается создание ядерных энергетических технологий нового поколения на базе замкнутого ядерного топливного цикла с использованием реакторов на быстрых нейтронах. Проект осуществляется в рамках федеральной целевой программы «Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010 — 2015 годов и на перспективу до 2020 года». На сегодняшний день в девяти центрах ответственности проекта трудятся специалисты ведущих научных, проектных и производственных организаций Росатома.

ЛИДЕРАМИ РОЖДАЮТСЯ ИЛИ СТАНОВЯТСЯ?

Такой вопрос задали участникам стартовой конференции кадрового резерва «Таланты Росатома» и «Капитал Росатома», прошедшей в июне. Мнения резервистов разделились 50 на 50. Можно ли однозначно сказать, что одни правы, а другие – заблуждаются?



Я хорошо помню один эпизод из детства, когда впервые столкнулась с проявлением лидерства. Однажды спускаюсь я во двор гулять и вижу, как моя шестилетняя подруга Катя под свисток выстроила дворовых детей, и те маршируют, причем с удовольствием. Причем в строю и малышня трехлетняя, и двенадцатилетние ребята, и даже хулиган, которого мы все боялись. Вдруг начался дождь, но никто даже не покинул строй – Катя командует, подбадривает, все маршируют. Я помню свой вопрос в тот момент – как она это делает? И уже повзрослев, пройдя обучение и много тренингов по лидерству, я поняла – это и есть лидерство, в основе которого лежит и сила воли, и способность влиять, и навыки убеждения. И если ребенок может организовать вокруг себя детей в песочнице, напрашивается мысль, что лидерами рождаются. Как правило, в школе такие дети становятся лидерами класса, часто находятся в центре внимания, их все любят или боятся, им легко управлять мнением большинства – могут взять и увести класс с урока и, наоборот, заставить учиться даже самых злостных прогульщиков. И вроде бы с таким характером есть все шансы пробиться в жизни. Но часто бывает, что по прошествии времени лидера класса просто не узнать – взгляд потухший, карьера не задалась, целей никаких...

Значит, лидерами становятся (или не становятся)?

Лично я глубоко убеждена, что у каждого человека есть задатки лидера. И, как и любые другие способности, их можно в себе развить благодаря осознанности, правильному целеполаганию и ежедневной работе над собой.

Другой важный аспект – где проще проявить лидерство? Существует мнение, что в должности руководителя лидерские качества проявить проще. У руководителя есть власть, возможность организовывать процессы, управлять ресурсами. Но часто получается так, что сотрудники, проявляющие лидерские качества на рядовых позициях, получая более высокую должность, хоронят свое лидерство. Причем показательны именно первые полгода. Это такой испытатель-

алу. Бывает, что человек просто не готов к ответственности, боится принимать решения. Или начинающий руководитель воспринимает власть как возможность самоутвердиться, доказать свою значимость, а в итоге разваливает весь рабочий процесс и свою карьеру тоже. Успешно войти в руководящую должность и раскрыть свой лидерский потенциал можно тогда, когда есть четкое осознание, что властью нужно пользоваться очень рачительно, как любым другим ресурсом, будь то время, энергия или финансы.

Лидерство чаще всего проявляется в ситуации стресса. Как показывает практика, в комфортных условиях сложно реализовать лидерский потенциал. Многие зарубежные компании даже включают в программы подготовки лидеров различные экстремаль-

Но часто получается так, что сотрудники, проявляющие лидерские качества на рядовых позициях, получая более высокую должность, хоронят свое лидерство. Причем показательны именно первые полгода. Это такой испытательный срок для лидерского потенциала.

ный срок для лидерского потенциала. В этот период важно прислушиваться к себе и замечать барьеры, которые мешают раскрыться лидерскому потенци-

ные испытания. Это не анекдот, а абсолютная правда. Например, одна из крупнейших мировых компаний собирает своих руководителей, забирает у них все сред-

ства связи и выгружает под Бруклинский мост к бездомным. Им оставляют несколько долларов и просят продержаться под мостом в течение пяти суток. Там, уверяют они, проявляется все. И

Конечно, для нас такой формат - экзотика. Но наши будущие лидеры тоже проходят через различные испытания. Например, форум «Форсаж» - напряженная работа в условиях палаточного

ность, коммуникабельность, организаторские способности, юмор, смекалку, выносливость и т.д. И лидерство, конечно.

Одна из крупнейших мировых компаний собирает своих руководителей, забирает у них все средства связи и выгружает под Бруклинский мост. Им оставляют несколько долларов и просят продержаться под мостом в течение пяти суток. Там, уверяю вас, проявляется все. И навыки переговоров и коммуникаций, и стрессоустойчивость и даже тайм-менеджмент.

В общем-то, закон развития лидерства довольно прост – если вы не боитесь выходить из зоны комфорта, приветствуете новый опыт и встречаете любую сложную задачу как вызов, любой стресс в итоге обернется для вас пользой.

лидерство, и навыки переговоров и коммуникаций, и стрессоустойчивость и даже тайм-менеджмент.

лагеря, когда участникам приходится проявлять все свои лучшие качества: интеллект, креатив-



ОБРАЗЫ МИРА 2040

Участники Международного форума молодых энергетиков и промышленников «Форсаж-2017» в течение шести дней работали над идеями для применения технологий будущего, которые были представлены экспертному жюри во главе с генеральным директором Росатома Алексеем Лихачевым в последний день форума. Вот какой мир, по мнению участников «Форсажа», ждет нас на горизонте 2040.



ПОРТАТИВНЫЙ
КИБЕРУСИЛИТЕЛЬ
МОЗГА

Проект «Освоение труднодоступных территорий» (1 место)

Авторы проекта предложили идею мобильной модульной платформы для освоения труднодоступных территорий, где сосредоточено много природных ископаемых (например, Арктики). Платформа представляет собой модульный инфраструктурный комплекс, который позволит обеспечить возможность комфортного проживания и работы в суровых условиях. Это атомная станция малой мощности с транспортабельной ядерной установкой на быстрых нейтронах с газовым теплоносителем; дом с искусственным интеллектом, который возводится на месте методом 3D-печати; автоматизированный агрокомплекс «умный огород», который обеспечивает полный цикл работ – от подготовки почвы до сбора урожая; система транспортного сообщения, включающая атомный двухосадочный ледокол и технологию вакуумного поезда на магнитной подушке; технологии виртуальной подготовки персонала – 3D моделирование процессов, дистанционное обучение.

В презентации проекта принимали участие:

Лемехов Юрий Владимирович – начальник отдела экспериментальных теплофизических и комплексных испытаний АО «НИКИЭТ»

Ткачев Кирилл Владимирович – ведущий инженер ПАО «Русгидро»

Черненко Иван Владимирович – инженер ПАО «Россети»

Проект «Чистая энергия будущего» (2 место)

В основе проекта – идея платформы для управления полным циклом производства и использования электроэнергии (генерирования, распределения, потребления и хранения), которая позволит повысить экономическую эффективность и решить проблемы экологии и безопасности. Платформа предусматривает использование технологии реакторов на быстрых нейтронах, технологии беспроводной передачи электроэнергии на большие расстояния с минимальными потерями и ущербом для окружающей среды, а также использование возобновляемых источников энергии. При помощи цифровых технологий сбора и анализа данных и искусственного интеллекта платформа осуществляет диспетчеризацию производственных процессов – собираются данные об объемах потребления в том или ином регионе и подаются сигналы на генерирующие станции, что позволяет уменьшить издержки.

В презентации проекта принимали участие:

Гумаров Раиль Рамилевич – ведущий инженер отдела кадров по работе с молодежью, председатель молодежного комитета ООО «ТаграС-ЭнергоСервис»

Демидов Дмитрий Игоревич – заместитель начальника отдела комплексного проектирования Филиал ПАО «МРСК Волги» – «Оренбургэнерго»

Дубовицкий Владимир Андреевич – технолог цеха ПАО «МСЗ»



Проект «Улучшение качества жизни» (2 место)

Проект направлен на решение проблем человека, социума и окружающей среды и включает три технологических решения: smart sapiens, smart communication, smart sphere. Smart sapiens – система, основанная на самообучающихся нейронных сетях, анализирующих поведение и генетический код человека. На основе этого анализа система формирует цели человека, дорожную карту и мотивацию для их достижения, а также прогнозирует появление тех или иных заболеваний и способы их избежать.

Smart communication – система, которая позволяет исследовать биометрические данные человека при помощи умного браслета и на их основе разрабатывать рекомендации для коммуникации с другими людьми, досуга с семьей, друзьями и коллегами.

Smart sphere – комплекс технологий, которые помогут человеку жить комфортно и трансформировать пространство вокруг себя, опираясь на свои потребности. Например, нанопол, который создает ощущение свежей травы под ногами.

В презентации проекта принимали участие:

- Андреев Олег Вячеславович – ведущий специалист АО ИК «АСЭ»
- Ахмедов Заур Ахмедович – инженер ГСП ПАО «Русгидро»
- Курылева Юлия Николаевна – инженер ФГУП «РФЯЦ-ВНИИТФ им. академ. Е.И.Забабихина»

Проект «Здоровое будущее» (3 место)

Цель проекта – обеспечение активной и трудоспособной жизни человека до 120 лет, а также решение злободневных экологических проблем. Проект включает два направления. Первое – это комплекс технологических решений для улучшения качества жизни: технологии для повышения медицинской грамотности, биогаджеты для круглосуточного мониторинга состояния организма, «капсула сна», восстанавливающая нервную систему и физические силы, нанороботы для быстрой диагностики и лечения заболеваний. Второе – технологии для решения проблем окружающей среды: нейронная сеть для создания унифицированной базы знаний по экологии, технологии сортировки и переработки отходов до уровня вторсырья, технологии безотходного производства методом молекулярной дезинтеграции, применимые в замкнутом производственном цикле и для строительства дорог из вторсырья.

В презентации проекта принимали участие:

- Карыпов Никита Валериевич – инженер ПАО «Русгидро»
- Наумов Владимир Олегович – инженер 1 категории УПТРИЭ (ОПР) филиал ОАО «МРСК Урала» – «Челябэнерго»
- Портных Артем Александрович – начальник участка Смоленской АЭС





Проект «База знаний, умений и опыта»

Авторы проекта предложили решение для ускоренной адаптации сотрудников на рабочем месте и совершенствования системы профподготовки. База знаний, умений и опыта позволяет аккумулировать, актуализировать и передавать знания от человека к человеку на основе информации, которую хранит его память, организм и электромагнитное поле. Биологическим каналом передачи данных служит даже кожа, с которой можно считать определенные данные о действиях человека при выполнении трудовых задач. Инструмент передачи данных – технология на нейтринных лучах, дополненная реальность, технологии считывания воспоминаний.

В презентации проекта принимали участие:

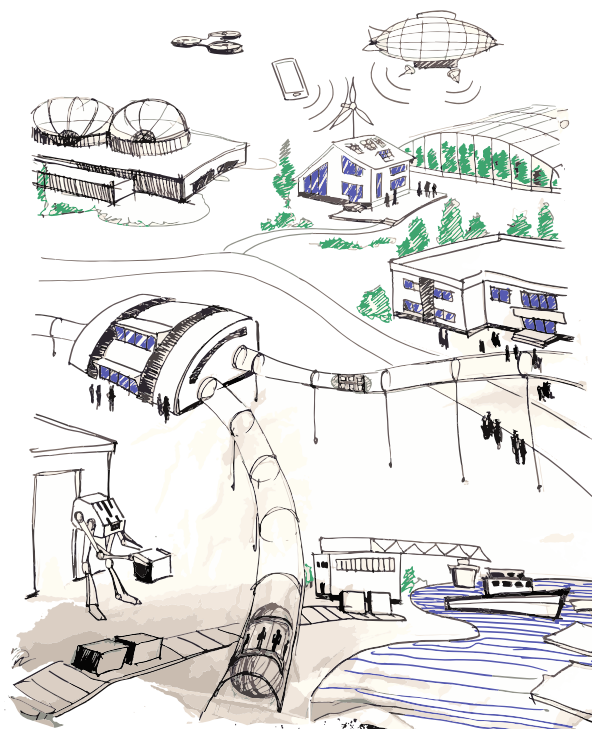
Mohamed Elsaber Hassan Abdelhalim Elramidy – Maintenance engineer of Coleman Taylor Mali (Египет)
 Барабанов Сергей Иванович – инженер-исследователь ФГУП 2 «РФЯЦ-ВНИИЭФ»
 Новорай Евгений Сергеевич – студент БИТИ НИЯУ МИФИ (Балаково)

Проект «Автономный социум»

Проект «Автономный социум» – это решение для совершенствования жизнедеятельности и обеспечения безопасности человека. В основе идеи – концепция умного города, который координируется самообучаемой нейронной системой. Автономный социум включает три модуля: предприятие, инфраструктура и дом. Нейронная сеть удовлетворяет повседневные потребности человека, помогает ему решать бытовые проблемы, такие как уборка дома, планирование и подсчет бюджета. Кроме того, нейронная сеть создает решения для оптимизации производства и предотвращения аварий, а также социальных угроз и катаклизмов, таких как терроризм и общественные волнения.

В презентации проекта принимали участие:

Балабина Татьяна Юрьевна – инженер-исследователь ФГУП 2 «РФЯЦ-ВНИИЭФ»
 Пирнавская Ксения Дмитриевна – студент НИЯУ МИФИ
 Савельев Александр Александрович – аспирант НИЯУ МИФИ



ФАБРИКА



Проект «Фабрика компетенций»

Проект «Фабрика компетенций» направлен на решение проблем, связанных с профессиональной адаптацией человека. Это комплекс технологических решений, который, с одной стороны, позволяет человеку лучше понять свои интересы и выявить сильные профессиональные стороны, а также увидеть свои перспективы в конкретной компании, с другой позволяет компаниям оценить перспективность нового сотрудника. «Фабрика компетенций» включает технологии для ранней профессиональной ориентации (онлайн-игры, VR-стимуляции); онлайн-центр оценки квалификации, цифровой контент для передачи практик и опыта, технологии для стимулирования способности мозга к обучению, комнату для снятия стресса на основе нейронных технологий.

В презентации проекта принимали участие:

Русаков Михаил Юрьевич – руководитель группы по дистанционному обучению ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат»

Проект «Цифровая государственная платформа»

Проект «Цифровая государственная платформа» – это решение для повышения качества и скорости государственных услуг. Платформа объединяет площадку для электронных выборов, функциональные онлайн-центры, решение для алгоритмизации нормативных документов, то есть перевод законов в машинный код. Платформа предусматривает индивидуальный подход к решению каждой проблемы, что будет возможно благодаря использованию технологий Big Data, биометрического доступа и нейронных сетей, а также предполагает переход от системы наказания человека к системе предупреждения (например, предупреждение водителя о возможном нарушении ПДД)

В презентации проекта принимали участие:

Врублевский Иван Петрович – начальник технического отдела региональной дирекции РЖД

Грошев Евгений Леонидович – заместитель начальника тепломеханического отдела АО «Атомэнергопроект»

Петренко Богдан Юрьевич – инженер исследователь АО «СХК»

Проект «Возвращения лидерской позиции России в области развития производственной системы»

Цель проекта – разработка мер для развития системы бережливого производства в России, которая, по мнению авторов, должна охватить сразу три направления – изменение мышления, оптимизация производственных процессов, изменение системы управления. Авторы проекта разработали дорожную карту, которая включает 7 шагов: указ Президента РФ о создании программы бережливого производства, изменения в системе школьного образования – прививание идеи бережливого производства со школьной скамьи, создание министерства улучшений, аккумуляция имеющегося передового опыта различных отраслей, агитационная компания по популяризации системы, создание кафедр бережливого производства в ключевых вузах, тиражирование опыта бережливого производства в другие отрасли – Министерство образования, Министерство науки и т.д.

В презентации проекта принимали участие:

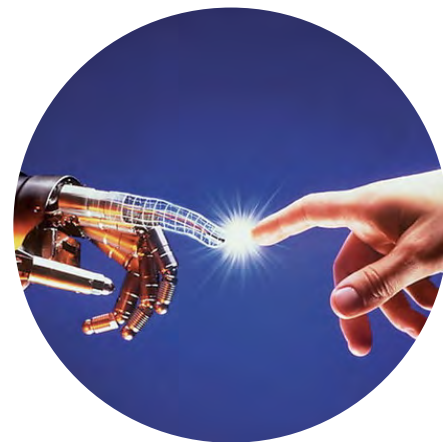
Врублевский Иван Петрович – начальник технического отдела региональной дирекции РЖД;

Грошев Евгений Леонидович – заместитель начальника тепломеханического отдела АО «Атомэнергопроект»

Петренко Богдан Юрьевич – инженер исследователь АО «СХК»

ЛИДЕРЫ VS РОБОТЫ: НА КОГО СТАВИТ МОЛОДЕЖЬ РОСАТОМА?

Участники «Форсажа-2017» поделились с нами впечатлениями о форуме и попробовали составить собственные прогнозы на 2040 год. Какими качествами будут обладать лидеры будущего и почему не стоит бояться конкуренции с искусственным интеллектом? Ответы в специальном блиц-опросе Академии Росатома.



Ляна Шоранова,
начальник управления
инновационного развития,
АО «ВНИИХТ»

Форсаж – это коммуникации, развитие, личностный и карьерный рост. **В 2040 году я** вижу себя ментором, который будет способен транслировать и передавать свой масштабный опыт молодому поколению.

Робот не сможет конкурировать со мной, потому что я разумное существо – у меня есть душа, я могу любить, у меня есть право выбора.

Лидер будущего – это человек, управляющий новыми технологиями и миром в целом. Человек, придумывающий и меняющий будущее.

Суперспособность, которой я хотела бы обладать в будущем – возможность передавать свои мысли на расстоянии.

Мой любимый писатель-фантаст – Рей Брэдбери. Меня очень впечатлил его роман «451 градус по Фаренгейту». Мы не должны допустить, чтобы сценарий этого произведения воплотился в нашей жизни.



Сергей Елизаров,
инженер,
ФГУП ФНПЦ «ПО» Старт»
им. М.В. Проценко»

Форсаж – это поиск новых идей для моей будущей самореализации и развитие личностных качеств – таких, как креативность, коммуникабельность.

В 2040 году я – грамотный специалист, обладающий теми технологиями, которые будут направлены на развитие человечества в целом.

Робот не сможет конкурировать со мной, потому что это искусственный интеллект, который выбирает вариант решения задачи, исходя из загруженной в его базу данных информации.

Лидер будущего – это высококлассный специалист, который сможет повести за собой и за которым пойдут.

Суперспособность, которой я хотел бы обладать в будущем – легко адаптироваться к постоянным изменениям.

Любимый фантастический фильм – «Интерстеллар», фильм 2015 года о том, как группа исследователей отправляется в экспедицию в другие галактики, используя пространственно-временной туннель.



Виктория Медведева,
начальник отдела
обеспечения качества,
АО «НИКИМТ-Атомстрой»

Форсаж – это прогнозирование будущего, общение и создание чего-то нового в группе очень компетентных людей.

В 2040 году я хочу увидеть воплощение идей, которые мы сегодня предлагаем и участвовать в их реализации.

Робот не сможет конкурировать со мной, потому что кто-то должен управлять роботами и кто-то должен их создавать – вполне возможно, это буду я.

Лидер будущего – это человек, который может управлять всеми процессами интуитивно, при помощи мысли, и может управлять роботами.

Суперспособность, которой я хотела бы обладать в будущем – уметь управлять всеми процессами интуитивно.

Мой любимый фантастический фильм – «Время». Его основная идея в том, что все люди живут до 25 лет, и потом им остается год на то, чтобы заработать время. Время является для них главной валютой.



Андрей Логинов,
инженер-испытатель,
АО «ОКБМ Африкантов»

Форсаж – это новые знакомства, смена мозговой деятельности. Здесь я начинаю учиться мыслить по-другому, участвовать более активно в групповых обсуждениях.

В 2040 году я – руководитель, может быть, не самого высокого звена, но имеющий какое-то количество подчиненных и собственных проектов. Но, на самом деле, трудно загадывать – мы тут думаем о высоких технологиях, а может быть в следующем году придется начинать с колеса и дубинки.

Робот не сможет конкурировать со мной, потому что мы их создаем и в нашей власти сделать это невозможным.

Суперспособность, которой я хотел бы обладать в будущем – читать мысли людей, иногда это неплохо.

Мой любимый фантастический фильм – это фильм 2017 года «Живое».



Тимофей Довжик,
главный специалист,
ФГУП «НО РАО»
Филиал «Северский»

Форсаж – это природа, много новых людей, общение.

В 2040 году я хочу большую семью и стабильную работу.

Робот не сможет конкурировать со мной, потому что он прямолинейный, а я более творческий. Я могу найти способ, как обойти любую ситуацию.

Суперспособность, которой я хотел бы обладать в будущем – быстро перемещаться.

Лидер будущего – это сверхчеловек, то есть сочетание робота и человека, кибернетический организм.

Мой любимый писатель фантаст – Сергей Лукьяненко.



Алексей Орлов,
начальник группы
компоновки,
перспективного
проектирования
и безопасности,
АО «Атомпроект»

Форсаж – это мозговой штурм, который заставил мои мозги немного зашевелиться.

В 2040 году я, надеюсь, буду управлять каким-то механизмом, который частично будет делать работу за меня.

Робот не сможет конкурировать со мной, потому что я умнее.

Лидер будущего – это человек, который будет думать вперед на несколько шагов.

Суперспособность, которой я хотел бы обладать в будущем – управлять искусственным разумом при помощи телепатии.

Мой любимый фантастический фильм – фильм «Пассажиры», в основе сюжета которого путешествие космического корабля на атомном реакторе.



Данияр Тлесбаев,
комплаенс менеджер,
КФК «ЮрАзия Энерджи
Холдинг» ЛТД

Форсаж – это технологии мыслить совершенно не стандартно при решении повседневных задач, которые с каждым днем становятся более интересными.

В 2040 году я очень взрослый и, может быть, даже предпенсионный товарищ, но я еще интересен молодым ребятам, таким, как я сейчас и все мои коллеги здесь, и которого немножко будут слушать.

Робот не сможет конкурировать со мной, потому что я не идеален. Я думаю, это и есть основа будущего. Если все будет идеально, не будет никакого прогресса, да и смысла жить.

Лидер будущего – это человек, который не боится показаться не лидером и при этом может взрастить других лидеров.

Суперспособность, которой я хотел бы обладать в будущем – максимально быстро и понятно доносить свои идеи молодому поколению.

Мой любимый фантастический фильм – однозначно «Пятый элемент».



Жанна Прусова,
главный специалист,
АО ИК «АСЭ»

Форсаж – это природа, это друзья, это драйв, это просто невероятные эмоции.

В 2040 году я – здоровый счастливый гражданин нашего космоса.

Робот не сможет конкурировать со мной, потому что я люблю.

Лидер будущего уже родился.

Суперспособность, которой я хотела бы обладать в будущем – я хотела бы наконец-то изобрести телепорт.

Мой любимый писатель фантаст – Сергей Лукьяненко.



Алексей Новиков,
заместитель начальника
НИО – начальник
НИЛ, ФГУП «ВНИИА»

Форсаж – это возможность познакомиться с коллегами, получить новые знания в нестандартном формате, сменить контекст мышления за счет окружающей среды и получить удовольствие.

В 2040 году я надеюсь продолжить работу в Росатоме, увидеть реализацию тех идей, которые мы здесь все сформулировали, и увидеть Россию лидером – если не мировым, то хотя бы континентальным.

Робот не сможет конкурировать со мной, потому что я верю в кооперацию не только людей, стран, организаций, но и межвидовую. Сейчас со мной не может конкурировать мой GPS навигатор, потому что мы с ним заодно.

Лидер будущего – это человек, который сможет вдохновлять людей на движение вперед личным примером. Это некий сверхчеловек, искореняющий в себе пороки и развивающий лучшие стороны.

Суперспособность, которой я хотел бы обладать в будущем – способность к суперобучению. В современных реалиях невозможно запомнить что-то одно и пользоваться этим всю жизнь.

Мой любимый писатель фантаст – Айзек Азимов. Я люблю практически все его творчество. Человек смог посмотреть на проблемы будущих поколений.



Михаил Волков,
главный специалист,
АО «Атомтехэнерго»

Форсаж – это новый формат мероприятия, в которых я ранее не участвовал. Я приобрел много новых друзей, знакомств и, главное, новый взгляд на решение существующих проблем.

В 2040 году я планирую работать в атомной отрасли и приносить ей большую пользу с учетом приобретенных знаний.

Робот не сможет конкурировать со мной, потому что у меня есть разум. А искусственный интеллект – это несовершенная технология.

Лидер будущего – это человек, который готов меняться в соответствии с текущими реалиями и способен видеть на шаг вперед, а лучше на два.

Суперспособность, которой я хотел бы обладать в будущем – усиленные органы чувств, особенно зрение и слух.

Мой любимый фантастический фильм – это фильм катастрофа «Послезавтра».

АКАДЕМИЯ РЕКОМЕНДУЕТ

ЛИДЕР БЕЗ ТИТУЛА

Робин Шарма

Все книги этого канадского писателя и тренера по лидерству читаются легко и с интересом. Автор пишет: «Чтобы стать великим лидером, для начала стань великим человеком», – и эта мысль красной нитью проходит через всю его работу, которая пользуется популярностью у бизнесменов, психологов и всех, кто озадачен личностным ростом и саморазвитием.



КАК СТАНОВЯТСЯ ЛИДЕРАМИ

Уоренн Беннис

Автор убежден, что лидерами не рождаются – ими совершенно точно становятся. Менеджерам любого звена и любой сферы, которые считают инвестиции в свое образование самыми полезными инвестициями, произведение признанного гуру и тренера по лидерству Уоррена Бенниса откроет много полезного.



21 НЕОПРОВЕРЖИМЫЙ ЗАКОН ЛИДЕРСТВА

Джон Максвелл

Автор убежден, что если вы будете следовать описанным «законам» лидерства, то лидерство станет следовать за вами. Произведение Максвелла – это мощный набор принципов и яркие примеры, которые помогут вам найти в себе лидерских качеств и применить эти навыки в своей сегодняшней жизни.



«ОТ ХОРОШЕГО К ВЕЛИКОМУ»

Джим Коллинз

Журнал Forbes включил книгу Джима Коллинза в список лучших бизнес-книг, которые издавались за минувшие 20 лет. Здесь собраны лучшие практики развития лидерства из опыта известнейших мировых организаций и предприятий. Книга будет интересна всем, кто хочет поднять свою собственную планку и попытаться замахнуться на нечто большее, чем имеет сейчас.



АКАДЕМИЯ РЕКОМЕНДУЕТ

ФОТО И ВИДЕО



Самые яркие моменты форума «Форсаж-2017» можно посмотреть на портале «Страна Росатом»: [фотографии](#) и [видеоролик](#)



О том, как проходили соревнования на II Отраслевом чемпионате профессионального мастерства по методике WorldSkills Госкорпорации «Росатом» AtomSkills-2017 узнайте на портале «Страна Росатом»: [фотографии](#) и [видеоролик](#)

КОНТАКТЫ АКАДЕМИИ

client@rosatom-academy.ru

+ 7 (495) 922-42-49

www.rosatom-academy.ru

Группа Академии Росатома на Facebook