|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель отметил: " мы рассматриваем риски влияния деятельности АТЭ (разработка ПНД и Экс. документации, проведение пусконаладочной работы, сопровождение эксплуатации) на ядерную и радиационную безопасности, максимально оцениваем тяжесть (10 баллов) последствия ядерных инцидентов, однако вероятность происхождения (инициирования) события от деятельности АТЭ считаем незначительной (1,2 балла) и поэтому ядерный и радиационный риски не включаются в реестр важных рисков АТЭ в текущий год и не требует каких-либо компенсирующих мероприятий.  | CO-13-DH-01 |
| По мнению начальника Управления по ПНР АС, "филиалы должны быть более инициативными в поиске работ вне контура Росатома". | CO-15-FS-06 |
| По мнению начальника Управления по ПНР АС, "учет выявляемых несоответствий проектирования - старая проблема. Внесение изменений в рабочую документацию затруднено, легче это сделать на этапе проектирования. Анализ проекта не делается (предлагать внесение изменений; проверять, учтены ли замечания для новых проектов). Нет такой договоренности с АЭПом о взаимодействии". | CO-15-FS-05 |
| Начальник Управления по ПНР АС назвал причины несвоевременной разработки ПНД: отсутствие проектной документации, необходимость выполнения двуязычного варианта ПНД.С его слов, "нет увязки в единый график разработки проектной документации и ПНД. Это будет реализовано на Курской АЭС-2". | CO-15-FS-04 |
| Для разработки филиалами программ по ПНР, АУП разработал и разослал в филиалы шаблоны. Разработанные программы филиалы размещают в Процессном центре ПНР (ПЦ ПНР). АУП их проверяет, анализирует типовые замечания, чтобы они были учтены всеми филиалами.АУП согласовывает внесение изменений для программ ввода в эксплуатацию, этапные и подэтапные программы, программы ядерно-опасных работ и программ динамических испытаний (тех, которые согласовываются ГИ АТЭ).Филиала пишут служебные записки в АУП с просьбой обратиться в Гидропресс, например, вместо того, чтобы согласовать напрямую.Замечания к программам ПНР блока № 1 Белорусской АЭС не устранены в программах ПНР блока № 2. Они не относятся к изменению проектных решений. Речь идет о таких замечаниях, как, например, ссылки на недействующую нормативную документацию. | CO-15-FS-03 |
| Управление по ПНР АС занимается подготовкой к заключению договоров АТЭ с КРЭА (преддоговорные работы, разработка ТЗ к договорам, техническая часть договоров (например, распределение ответственности между АТЭ и заказчиком), подготовка конкурсной документации, сопровождение разработки пуско-наладочной документации (ПНД). | CO-15-FS-02 |
| В Управлении по ПНР АС 17 человек, еще 2 - в группе календарно-сетевого планирования.В структуру Управления по ПНР АС входит группа по техническому сопровождению ПНР, однако, персонала в нем нет. Со слов начальника Управления, его создали для трудоустройства технических руководителей Белорусской АЭС (около 20 человек), которые "высвободятся" после пуска блока № 2.Положение об отделе и должностные инструкции персонала не разработаны (со слов начальника Управления, предполагается их разработать в 2022 году). | CO-15-FS-01 |
| В Информационной системы ПЦ предусмотрено модуль "Риски", где перечисляются риски АУП и их всех проектов и деятельности. Для этих рисков разработается Паспорт Риска. В модуле "риск" ест таблица в которой один из столбцов называется "Область". Существует 78 областей, одна из которых называется "Ядерная и радиационная безопасность". В данную область ни один из рисков, включенных в Реестр важных рисков не был включен. | CO-12-DH-01 |
| Одной из основных функций ЦИТП является сопровождение текущей эксплуатации АЭС. Некоторые из проводимых работ влияют на ЯБ и для которых требуется оценка и мероприятия по управлению рисками. В программах/заключениях о возможности продления срока эксплуатации оборудования не предусматриваются меры по управлению рисками | CO-10-DH-01 |
| На основании самооценки по культуре безопасности в 2020 году анализ документов показал, что "9.2 Персонал слабо ориентирован на совершенствование безопасности. Пример: Незначительное количество ППУ, предлагаемые персоналом, имеют отношение к безопасности." По анкетированию "2.2.5 Критическое отношение" получилось среднее, и значения 3,6 для руководителей, 3.7 для работников можно считать невысокими. Это тоже указывает на успокоенность вместо желания улучшить процессы для повышения безопасности. | CO-03-HL-10 |
| В Годовом отчёте АТЭ за 2019 г (7. Сведение о вознаграждениях) отмечено, что "вознаграждения органам управления не выплачивалось". Во первых вознаграждения не только органы управления должны получить, но и работники компании. Также в Отчёте об оценке состоянии КЯБ в разделе 2.1 в п. 3.1 отмечено, что "не всегда используются возможности материальной и нематериальной мотивации".  | CO-03-HL-09 |
| В п. 5.6. Отчёта по безопасности на 2020 г написано, что "Имеет место наделение персонала инспекционных служб несвойственными для него функциями, что способствует росту дефицитов безопасности возложенных на него функций" Предложение совсем непонятно. В том ничего страшного нет, если служба инспекция расширяет свою деятельность в сфере безопасности шире, чем традиционная инспекция, ОТ. А вторая часть предложения совершенно непонятно: если идёт речь и снижении безопасности из-за больших функций, тогда это неверно. | CO-03-HL-08 |
| В таблице 4. Эффективность внутренней системы из 6 показателей 5 полностью выполнены. Это показывает, что их целевые значения не амбициозные. К примеру события INES 2 можно ожидать не чаще, чем раз в 10 лет, значит как минимум стоит INES 1 (или даже INES 0) указать. такие показатели и цели не дают возможность улучшать производственную деятельность. | CO-03-HL-07 |
| В разделе 2.4. Результаты выполнения планов мероприятий Отчёта по безопасности на 2020 г перечислены 17 серьёзных мероприятий, которые связаны с улучшением некоторых процессов, деятельности для подготовки к данной КПП ВАО АЭС. Такая основательная подготовка непонятна, ведь таким образом стирается объективность картины о деятельности АТЭ, по которой именно результаты КПП могли бы дать объективные предложения, области для улучшения, соответственно теряется возможность для такого улучшения. О многих этих мероприятиях в филиале не знали. | CO-03-HL-06 |
| В отчёте об анализе состояния безопасности и охраны труда... за 2020 г показатели не совпадают с картами показателей безопасности. Сравнивается только два года без анализа многолетней тенденций. Кроме нарушений в работе АЭС после ПНР нет показателей о других показателях, которые не доходят до эксплуатации, но связанные с безопасностью, могут привести к повреждению оборудования или другим способом повлиять на успех ПНР. Показатель INES 2 или больше не амбициозный, таких событий очень мало. По вопросам низких или ухудшающих показателей в приложении не даны корр меры. | CO-03-HL-05 |
| В отчёте о работе АТЭ в 2019 г нет количественной оценки (показателей) безопасности и вообще деятельности кроме некоторых денежных показателей. В отчёте нет раздела о безопасности. В разделе 8 находится информации о невыплате награждений, хотя награждение есть эффективная мотивация. В разделе 9 находится только три риска, связанные с выручкой, затратами, выполнением годового плана, но нет информации о рисках по безопасности и персоналу. | CO-03-HL-04 |
| В 2021 г проводилась самооценка АТЭ по расследованию значимых событий. По пп. 2.1 и 2.3 самооценка проводилась в виде опросного листа среди 3 (!) работников. По международной практике самооценки проводят не только с опросными листами и с привлечением значительно большего персонала с фокусом на процессы и задачи подразделения. | CO-03-HL-03 |
| В карте показателя деятельности в целях безопасности АТЭ встречаются показатели не по безопасности. Так напр. В.6.1 разработка эксплуатационной безопасности, В.6.4. выручка по направлению "техническая поддержка..." | CO-03-HL-02 |
| В информационном пакете некоторые показатели не содержат амбициозные, практические цели. Так напр. количество проведённых независимых проверок частично не зависит от организации (ВАО АЭС, МАГАТЭ), и не даёт дополнительный стимул, не содержит дополнительную информацию. Также напр. доля областей акцентированного внимания не стоит включить такие показатели: при желании развиваться таких областей должно быть больше. Также напр. доля персонала инспекционных служб прошедших обучение явный показатель: Такой персонал вес должен пройти обучение для того, чтобы выполнять работу. Укомплектованность персонала ИОТ, количество совещаний, тоже не показатель безопасности.  | CO-03-HL-01 |
| В План преемственности на должность начальника ЦВиК включен работник со сроком подготовки через 3 года. План или программа подготовки на вышестоящую должность не разработан.  | CO-08-DH-02 |
| На вопрос "Как влияет Ваша деятельность при ПНР и сопровождению Эксплуатации АЭС на ядерную безопасность", ответил что Лицензия у Заказчика и мы только участники работы и только выполняем работ по наряду/программе. Это мнение противоречит одному из принципов культуры Я.Б "персональная и коллективная ответственность". | CO-08-DH-01 |
| В Плане оценки, обучения и развития персонала АО АТЭ на 2021 год содержатся такие курсы, как Культура безопасности, Методы предотвращения ошибок персонала при ПНР, Проведение самооценки состояния КБ, Модель руководителя, Роль лидерства | CO-05-HL-08 |
| Филиал не может успешно бороться с текучести персонала из-за командировок. По вопросам "руководители на рабочих местах" нет методологической поддержки со стороны АУП. | CO-05-HL-07 |
| Хотя вопрос о персонале в данном филиале остро не стоит, молодые специалисты обычны выбирают столицу, когда есть выбор, где начинать работу. | CO-05-HL-06 |
| Культура ненаказания позволяет не скрывать случаи с попаданием посторонних предметов. | CO-05-HL-05 |
| Было отмечено, что работники филиала сами пишут программы пусконаладочных работ (ПНР), по которым потом работают. Это понятно со стороны условий знания и опыта, но не соответствует независимому контролю. | CO-05-HL-04 |
| Интервьюируемый был незнаком с принципами предотвращения ошибок, изданный в брошюре РЭА.  | CO-05-HL-03 |
| Интервьюируемый не видел план по улучшению культуры ядерной безопасности (КЯБ). На данном этапе на филиале важно подбор персонала на основе профессиональных знаний, мотивация фокусируется на материальную. | CO-05-HL-02 |
| Главный инженер по подготовке персонала и общим вопросам ответственный за хозяйство, закупки, кадры и обучение вместе со ЗГИ по финансам. Он же отвечает за численность персонала. Последнее в данный момент на филиале остро не стоит. | CO-05-HL-01 |
| АУП не сумел убедить заказчика в лице Белорусской АЭС участвовать в совместной подготовке к динамическим испытаниям, как это было на Ленинградской АЭС. В итоге, это отрицательно сказалось на сроках проведения ПНР и могло негативно отразиться на качестве их выполнения. | CO-10-FS-07 |
| Повышать качество выполнения ПНР - это, по мнению директора Ростовского филиала, обучать персонал и учитывать опыт ПНР. В октябре прошлого года АУП разработал Программу повышения эффективности деятельности, которая учитывает позицию филиалов. Выполнение пунктов Программы рассматривается ежеквартально на Директорате общества, где филиалы отчитываются и подают предложения по корректировке Программы. | CO-10-FS-06 |
| Организационные структуры филиалов далеки от типовой, что, по мнению директора Ростовского филиала, "мешает работе". Типовая структура разработана, и ГД стремится привести к ней филиалы. Однако, конечный срок не установлен. В апреле текущего года выпущен приказ по оптимизации численности персонала, коснувшийся всех филиалов; сокращение работников велось уже с точки зрения приведения организационной структуры филиалов к типовой. | CO-10-FS-05 |
| Повышение качества выполнения ПНР - одна из основных задач Ростовского филиала на следующий год. Со слов директора РАТЭ, это инициатива АУП. В подтверждение актуальности этого для компании, директор РАТЭ привел два примера:1) В прошлом году на парогенераторе блока № 4 Ростовской АЭС появилась трещина в месте приварки штуцера трубопровода аварийной питательной воды из-за неисправности опорно-подвесной системы (неполное прилегание трубопровода к поверхности опоры), налаживанием которой занимался персонал РАТЭ.2) При организации работ по проверке БРУ-А на Белорусской АЭС не был учтен "свежий" опыт ПНР Ленинградской АЭС. | CO-10-FS-04 |
| В компании основным показателем эффективности деятельности филиалов является производительность труда, трудозатраты АУП не учитывает.АУП завышает филиалу годовой план по выручке, якобы для стимулирования его деятельности. Так, выполнение плана Ростовским филиалом по выручке за 9 месяцев текущего года составляет 50 %, по году ожидается 70 %. При этом РАТЭ "находит" работы, в основном, самостоятельно. Традиционно, РАТЭ выполняет "дешевые" работы, а "выгодные" работы АУП поручает одним и тем же филиалам.С 2018 года, после пуска блока № 4 Ростовской АЭС, РАТЭ является убыточным филиалом. Производительность труда РАТЭ самая низкая в компании - с начала года этот показатель составляет 108 тыс. рублей на человека в месяц, а в конце года он ожидается около 150 тыс.руб./чел./мес. при плане 208 тыс.руб./чел./мес. Со слов директора РАТЭ, в 2022 году планируется выйти, наконец, на самоокупаемость и, тем самым, укрепить позиции филиала в компании, поскольку невыполнение плана по выручке постоянно ставится филиалу в вину ("Вы хорошо выполняете только план по заработной плате!"). | CO-10-FS-03 |
| Имеются слабости в планировании предстоящих работ и координации деятельности филиалов со стороны АУП. Например, на начало года в РАТЭ работало 258 человек. 35 специалистов, которых набрали и обучили для выполнения ПНР АЭС Руппур пришлось сократить из-за переноса сроков строительства этой АЭС. Компания не перевела их на работу в другой филиал. Затраченные средства на их подготовку были потеряны. Больше того, уволенные работники "переманили" с собой еще 13 человек. На сегодня фактическая численность персонала РАТЭ составляет 210 человек. По этой же причине выучили специалистов ("под Руппур") и расстались с ними и в других филиалах. | CO-10-FS-02 |
| АУП не привлекает персонал РАТЭ к участию в мероприятиях, проводимых ВАО АЭС - МЦ. | CO-10-FS-01 |
| On answer about risk management, it was stated that the branch knows about past lessons and gives over to next project technical leaders. The focus is on analysis of optimisationof schedules of 3rd category. | CO-05-LG-10 |
| Answering the question about support of AUP in challenging problems, an example was given when AUP/ATE dedicated extra expences in case of unforseen work. It is good, but again about money. Not clear, how AUP provides metodological, organisational, leadership etc support in fixing problems. | CO-05-LG-09 |
| A deputy Chief Engineer said that the main risk in the branch is about lack of Involvement and of motivation.This could be linked with questions around salary. | CO-05-LG-08 |
| At the question how do you assess your Branch? The answer is they evaluate the work of each Group including quality, delais, cost....... Last year a competition has been proposed by CATE. This intercomparaison is now in place and a ranking of the 6 branches is established. This is good to create emulation. It should be under controle to avoid any deviation. | CO-05-LG-07 |
| There is an example where the support from AUP was not given. A Neutron flux measurement was needed for training . It has been decided not to buy it because it was too much expansive and AUP did not help. | CO-05-LG-06 |
| At the question do you consider risks in advance when implementing a project? The answer was related to an event which heppened in the past. There was a non conformity during testing. The expected value was not reached because of later arrival of installer. Now they are analysing for more optimisation using feedback. It should be developped in a more systematic manner. | CO-05-LG-05 |
| At the question on how risks are managed during a project, the answer of the contract responsible was that there is a schedule for the main tests. All equipments should be ready at the same time. A risk exists not to have all these equipments at the same time. There is no written action to mitigate this risk. | CO-05-LG-04 |
| It has been agreed, in the contract for Koursk NPP, a limit for cost. It was too low to perform the work. AUP accepted to increase the limit and gave 100 millions rouble more. This is an example of corporate support. | CO-05-LG-03 |
| For each project such as Koursk, Roopur and Akkuyu, the ATE Director writes a document order in which is defined the contribution of each Branch and the interaction with managers of AUP. This clarifies the responsability, the contribution and the cost of each branch in the project. | CO-05-LG-02 |
| For each project of ATE the deputy Chief Engineer for production preparation in NVATE is in charge to elaborate a special document in link with operation of the NPP. This document identifies for the commissioning phase the scope of work, requirements for this work, a project document, the list of program of testing and the legal obligation. It is an appendix of the contract which is signed by the Director of ATE and the Deputy Director of Rosenergoaton. | CO-05-LG-01 |
| Со стороны АУП не ведется контроль деятельности по управлению несоответствиями выявленными в период выполнения ПНР на проектах сооружения АЭС. Упраление несоответствиями важный и эффективный инструмент учета опыта эксплуатации, который позволяет видеть какие были предприняты действия и разработаны документы для исключения повторения несоответствий, влияющих на выполнение ПНР.  | CO-08-SS-09 |
| Согласно Отчету по результатам проведения самооценки состояния КБ в 2020 году, одной из областей для улучшения отмечена "Повышение обмена опытом между филиалами/представительства" и предложено к реализации 7 мероприятий. Эти мероприятия со сроками выполнения и ответственными включены в Программу по поддержанию и развитию КБ на 2021 г. Однако в течение интервью сказано, что обмен опытом между филиалами происходит только по докладам на ВКС под руководством Главного инженера. Это свидетельствует о том, что эффективность предусмотренных мероприятий или доведение до сведения филиалов о реализации мероприятий под вопросом????  | CO-03-DH-04 |
| Ежеквартально проводятся Директораты и Балансовые комиссии АТЭ с участием руководителей филиалов и АУП АТЭ под руководством Генерального директора. На совещаниях обсуждаются важные вопросы, как финансовые, так и производственные, и принимаются коллективные решения (даже в рамках одного филиала). Это хороший пример командной работы. | CO-03-DH-03 |
| Главный инженер за последние 2 месяца 3 раза посетил площадку Белорусской АЭС. Необходимость присутствия руководителя высшего звена так часто говорит о наличии проблемных ситуаций, требующих управленческих решений или нехватка полномочий для решения проблемных вопросов. | CO-03-DH-02 |
| На вопрос Какая поддержка требуется со стороны АУП, был дан ответ что проблем, требующих поддержки нет "или решаются в рабочем порядке". Примеров приведено не было. Это может свидетельствовать о "замалчивании" проблем | CO-03-DH-01 |
| После заключения централизованного договора составляется координационный план, который поступает в филиалы. Филиалы подают свои пожелания по выполнению работ. АУП собирает координационный Совет, задача которого распределить работы между филиалами.В текущем году на таком Совете (проводился по ВКС) в течение недели, по 3-4 часа ежедневно, проходили обсуждения по выполнению ПНР на Курской АЭС-2. Ведущим был директор Нововоронежского филиала, поскольку этот филиал был выбран головным по данному проекту, исходя из компетенций по выполнению ПНР в целом. Головной филиал в последующем ведет всю первичную финансовую документацию. НВАТЭ поручено выполнение 30 % общего объема по договору, Ростовскому филиалу - 9,5 %.Главный инженер АУП контролировал распределение работ по координационному плану Курской АЭС-2 между всеми филиалами (КАТЭ, БАТЭ, СмАТЭ, РАТЭ, ЦАТЭ) и представительством в республике Беларусь. | CO-13-FS-06 |
| Все прямые договоры Ростовского филиала на 2021 год были заключены без участия АУПа. Однако, начальник ЭЦ РАТЭ считает, что от АУПа полезно получать предложения по мониторингу рынка потенциальных работ. | CO-13-FS-05 |
| Ростовский филиал был заинтересован в выполнении в текущем году ПНР вентиляторных градирен блока № 3 Ростовской АЭС, но проиграл конкурс из-за более высокой стоимости работ. Весь комплекс ПНР выполняет ООО "Энергия юга", у которой РАТЭ на субподряде. РАТЭ заключил прямой договор на ПНР автоматической пожарной сигнализации в здании комплектной трансформаторной подстанции. Доля выручки по нему составляет всего около 1 % (0,5 млн. руб.) от общей выручки по договору ПНР. | CO-13-FS-04 |
| В Ростовском филиале АТЭ прямые договоры по направлению ЭЦ составляют малую долю от годового плана по выручке, который в 2021 году для ЭЦ установлен в 223 млн. руб. Основной объем работ выполняется по централизованным договорам.Прямых договоров по ЭЦ в текущем году всего три (первые два - действующие, третий - закрыт):1) ПНР автоматической пожарной сигнализации в здании комплектной трансформаторной подстанции блока № 3 Ростовской АЭС в рамках договора выполнения ПНР вентиляторных градирен. Доля выручки по нему составляет около 0,5 млн. руб.2) Замена генераторного и трансформаторного выключателей блока № 3 Курской АЭС. Договор заключил Балаковский филиал АТЭ и привлек РАТЭ к выполнению работ на сумму 1,35 млн. руб.3) Проведение планового ТО автоматической пожарной сигнализации здания № 30 на строительной площадке Ростовской АЭС. Это прямой договор с АСЭ, полностью за РАТЭ, на 467 тыс. руб. | CO-13-FS-03 |
| Начальник ЭЦ Ростовского филиала не имеет прямых контактов с персоналом АУП. Производственные вопросы решаются официальной перепиской. | CO-13-FS-02 |
| По мнению начальника ЭЦ, в Ростовском филиале сложились доверительные деловые отношения, руководители требовательные (он работает в РАТЭ с 2015 года, в этой должности с мая 2019 года). Начальник ЭЦ РАТЭ видит хорошие перспективы у филиала. | CO-13-FS-01 |
| Как было отмечено по вопросу о роли АУП, на совещаниях и конференциях в докладах передаётся опыт последних ПНР. Это достаточно неформальный, административный процесс по координацию использования и обмена опытом. | CO-06-HL-06 |
| По вопросу, как улучшить поведения персонала для учёта безопасности было сказано, что такие возможности: создание хорошей рабочей атмосферы, не делать аварийных действий, заранее оговорить ход работ, создать сеть дежурных тех руководителей проекта, сотрудничество с эксплуатирующим персоналом, правильное планирование для снятия стресса, сбор информации, разработка корректной документации, правильно формулировать критерии (цели). Такие меры действительно помогают сознать хорошую рабочую атмосферу, но список не полный по мерам поддержки, обучению персонала к осознанию важности ядерной безопасности, КЯБ и влияния своей работы на результаты проекта. | CO-06-HL-05 |
| На вопрос о контролируемых показателях ответили, что в начальной стадии проекта (при подготовке к ПНР, в стадии А0 - разработка документации) контролируются сроки разработки документации для ПНР. | CO-06-HL-04 |
| Было отмечено, что при подготовке к ПНР на новом блоке безопасность и культура безопасности (КБ) обсуждается, но не ядерная безопасность (ЯБ) отдельно, т.к. безопасность включает в себя и ЯБ. | CO-06-HL-03 |
| Риски по новым проектам учитываются из выполнения ПНР предыдущих проектов. Планируется учитывать влияние прошлых ошибок и предпринимать шаги. Учёт такого знания, опыта, риска реализуется при планировании графиков, разработке ПНР программ вместе с уточнением объёма и финансовых деталей ПНР проекта. Такой формализованный процесс находится только в начальной стадии. О мероприятиях по управлению рисками с начала были отмечены два конкретных технических примера по решению тех вопросов. О формализованном процессе опять был отмечен модуль ИС по учёту ОЭ при ПНР. | CO-06-HL-02 |
| Был создан модуль опыта эксплуатации (ОЭ) по пуско-наладочным работам (ПНР) в Информационной системе АТЭ. Пока он работает в пилотном режиме, но будут использовать. Для учёта ОЭ был издан приказ АТЭ. На основании задач при ПНР, будет составлена перечень программ на СБ, СВБ. Разработчик программ заведёт учётную карточку и анализирует ОЭ о проектных недочётах, отклонениях, ошибках в документации и при выполнении ПНР ранее на других площадках. Нужно дать сигнал АЭП и АЭС о проектных недочётах. | CO-06-HL-01 |
| Перед проведением ПНР на оборудовании ТПТС работники ЦТАИ прошли обучение на заводе - изготовителе оборудования (ВГУП НИИА им. Н.Л. Духова) | CO-06-DH-02 |
| В ходе интервью работник затруднился привести примеры аспектов КБ, которые требуют улучшения, согласно Отчету о проведенной самооценке в СМАТЭ | CO-06-DH-01 |
| DDG Economics and Finance объясняет, что 90% доходов поступает от важных проектов, 10% - от местных небольших проектов. | CO-08-LG-04 |
| На вопрос, что улучшить в компании, DDG Economics and Finance не может дать ни одного примера на уровне компании. Она сказала, что на своем уровне, когда возникает проблема, она пытается ее исправить. | CO-08-LG-03 |
| DDG по экономике и финансам заявили, что за последние годы произошло много изменений с новыми людьми, новыми устройствами, разработкой новых современных инструментов. Управление данными облегчает взаимодействие между филиалами и AUP. | CO-08-LG-02 |
| DDG по экономике и финансам поясняет, что она проработала более 20 лет на Юге Украины и на Волгодонской АЭС. Вдобавок эти двое детей сейчас работают еще и на атомной электростанции. Она знает важность культуры ядерной безопасности. Это очень хороший момент, когда на уровне финансового DDG есть кто-то с таким опытом и разбирающийся в важности ядерной безопасности. | CO-08-LG-01 |
| Каждый филиал проводит ежегодно самооценки состояния охраны труда и по СМК. Служба главного инспектора АУП выполняет комплексную проверку каждого филиала один раз в год. Оценка эффективности корректирующих мер по результатам этих самооценок и проверок не проводится ни филиалами, ни АУПом. У кандидата на должность ЗГИ по технологиям нет примеров, когда в ходе таких самооценок и проверок выявлялись бы серьезные несоответствия. | CO-03-SS-12 |
| Программа подготовки на должность заместителя главного инженера по технологии Ростовского филиала не учитывает необходимость своевременного обращения за получением разрешения к некоторым видам работ (оформление допуска). Кандидат на эту должность выполнил условия подготовки по программе и теперь ждет, так называемый, "допуск к гос. тайне". Запрос отправлен два месяца назад, в сентябре, хотя подготовку он начал еще в прошлом году. | CO-03-SS-03 |
| Недостаточная поддержка со стороны АУП инициатив Ростовского филиала по диагностике оборудования и применению дополнительных инструментов контроля ( контроль центровки вращающихся механизмов) для улучшения деятельности АЭС, поддержания безопасной эксплуатации. | CO-03-SS-02 |
| В подразделениях филиалов компании самооценка производственной деятельности не проводится. | CO-03-SS-01 |
| У заместителя директора по экономике и финансам нет подготовленного преемника. Он пока не определился с кандидатом на его должность. | CO-04-SS-10 |
| Ростовский филиал АТЭ убыточен в настоящее время. У филиала недостаточно опыта получения заказов от координационных планов (долгое время работал напрямую с РАЭС), с другой стороны из филиала ушло много ключевых специалистов, которые последовали за своим ГИ. В настоящее время в Ростовском филиале недостаточно компетенций, чтобы конкурировать на равных с другими филиалами. | CO-04-SS-09 |
| Финансовые риски новых проектов рассчитываются исходя из прогнозной себестоимости проекта, в которой основной вкладчик это ЗП прогнозного звена инженеров, командировочных и расходов проживания на время проекта. Полученная сумма сопоставляется с суммой стоимости контракта. Например, предложенный контракт по наладке КП РАО (Курская АЭС) был просчитан как убыточный и филиал обратился в Ученый Совет АТЭ о некорректном ценообразовании, в случае успеха (если предложения филиала будут учтены) проект будет интересен и финансово. Сейчас он интересен с точки зрения получения компетенций в области работы с РАО.  | CO-04-SS-08 |
| На первом блоке БелАЭС СМАТЭ выполняет большой объем работ по повторной наладке систем вентиляции. Повторная наладка выполнялась по гарантийным письмам АСЭ и сейчас подготовлены проекты дополнительных соглашений и направлены в АСЭ. Руководитель понимает, что АСЭ вероятно заплатить не сможет. | CO-04-SS-07 |
| На Белорусской АЭС АТЭ является подрядчиком АСЭ. АТЭ работать напрямую с заказчиком по пуско-наладке систем и оборудования проще, так как появилось лишнее звено, которое может тормозить по неожиданным причинам (болезнь, командировка и т.д.). | CO-04-SS-06 |
| На сегодняшний день по заключенным контрактам с Белорусской АЭС по блоку №1 доля невыполненных работ по ПНР составила более 1 млрд. руб. | CO-04-SS-05 |
| Средняя выработка на одного работающего в 2020 году составила 186 тыс руб в месяц.Выработка филиала растет, если в 2019 году она составила 660 млн., в 2020 - 856 млн., в 2021 - 854 млн. руб.В то же время доля прямых договоров у филиала снижается, если в 2019 г было 20%, то в 2020 - 9%, в 2021 прим 8% ПД. | CO-04-SS-04 |
| Прибыль филиала СМАТЭ в 2020 году составила 10,7% от доходной части, вся прибыль АТЭ уходит основному акционеру - Концерну Росэнергоатом. | CO-04-SS-03 |
| Из расходной части бюджета филиала 63% уходит на зарплату персонала, остальные расходы это командировочные расходы, приобретение приборов, оборудования и материалов, расходы на социальные мероприятия, отчисления на налоги, ПФР, страховые взносы. | CO-04-SS-02 |
| При заключении централизованного договора филиал получает выручку на 20% меньше - 20% идут на содержание аппарата АУП и на развитие компании (АО). | CO-04-SS-01 |
| Основным проектом Балаковского филиала является ПНР на Белорусской АЭС, подготовка программ и документов к «горячей обкатке» и гидравлическим испытаниям, кроме этого филиал проводит ПНР технологических систем, АСУ ТП и обеспечивает работы по ДГС. Одна из основных проблем – это неготовность исполнительной документации после выполнения монтажа. | CO-05-FS-15 |
| Взаимодействие с АУП АТЭ тесное, продуктивное. Через АУП заключаются договоры с ГМО, монтажными организациями и заказчиками. АУП ведет работу по распространению ОЭ и базу данных по нарушениям в процессе наладки (уточнить в АУП). | CO-05-FS-14 |
| Участок ИПЭ специализируется на работах по продлению сроков эксплуатации (ПСЭ) и обоснованию остаточного ресурса оборудования. Субподрядчиками АТЭ являются Головные металловедческие организации (ГМО) и монтажные организации (МО), выполняющие вспомогательные функции. Специалисты БАТЭ принимали участие в ПСЭ блоков 5 и 6 АЭС Козлодуй, блока 2 Армянской АЭС. Продолжают работы по обоснованию ресурса реактора ПИК в Гатчине и др. | CO-05-FS-13 |
| Входной контроль оборудования, закупаемого филиалом для нужд ПНР ЭТО и АСУ ТП, выполняет комиссия под председательством главного инженера БАТЭ. | CO-05-FS-12 |
| В 2019 году прибыль компании составила 1,6 млрд. руб. при этом АТЭ получил от АО «Концерн Росэнергоатом» и потратил 200 млн. руб. на инвестиционные проекты, приборы, программные продукты. | CO-05-FS-11 |
| Объектом особого внимания для руководства является ПНР на Белорусской АЭС, в первую очередь ввод в эксплуатацию оборудования для завоза и хранения «свежего» топлива. Примерно 600 специалистов АТЭ работают на БелАЭС. Имеют место задержки из-за «недомонтажа» и несвоевременной поставки (возвратом) оборудования. | CO-05-FS-10 |
| При выполнении ПНР на ЛАЭС-1 примерно 6 месяцев было отставание из-за неготовности СМР, и были выявлены проблемы водяного охлаждения генератора при наборе мощности. | CO-05-FS-09 |
| Для ПСЭ осуществляются закупки услуг материаловедческих организаций (МО) и монтажных организаций для демонтажа и разборки оборудования. Планирование закупок осуществляется на этапе подготовки к ПСЭ, разрабатывается «дорожная карта» закупок. Пакет документов на закупку направляется в АУП АТЭ, который проводит тендер и заключает договоры. Сложность в том, что закупки необходимо планировать заранее. Пять МО определены приказом Росатома, монтажные организации выбираются исходя из предложенной цены, как правило, географически близкие к АЭС. | CO-05-FS-08 |
| В результате мониторинга закупочной деятельности филиалов обнаружено снижение качества закупаемых средств индивидуальной защиты в условиях, когда выбирается критерий минимальной стоимости предложения о поставке. | CO-05-FS-07 |
| По мнению заместителя ГД по экономике и финансам, компания АСЭ, как заказчик на АЭС Руппур, должна решить вопрос о возможности использования имеющейся оснастки для ПНР на зарубежных площадках (на соответствие местным стандартам). Это до сих пор не сделано. | CO-05-FS-06 |
| Со слов главного инженера БАТЭ, «в настоящее время приходится прибегать к услугам субподрядчиков, есть намерение выполнять работы своими силами». | CO-05-FS-05 |
| Ежегодно составляется общий для АТЭ «План повышения квалификации и переподготовки руководителей и специалистов» на основании заявок руководителей подразделений. Этот План утверждается ГД.
Для его реализации применяется порядок закупочных процедур.
После заключения договоров специалисты ОРП филиалов работают с обучающей организацией. Запланированные мероприятия по повышению квалификации и переподготовке должны быть реализованы в течение года. | CO-05-FS-04 |
| Руководитель испытывает гордость за выполненные работы на АЭС Козлодуй по ПСЭ блоков 5 и 6. Он считает, что международные проекты повышают престиж АТЭ. Также он считает, что первый этап комплексного обследования оборудования 2 блока Армянской АЭС выполнен качественно. АТЭ расширяет деятельность по ПСЭ на российских АЭС, в перспективе работы по ПСЭ бл. 1 Ростовской АЭС и бл.3 Калининской АЭС. ЦА АТЭ помогал ресурсами и обеспечивал ротацию персонала на зарубежных площадках. | CO-05-FS-03 |
| Ежегодно (в июле месяце) формируются заявки на закупку измерительных приборов, инструментов, испытательного оборудования. АУП формирует заказы путем объединения по функциональному назначению для всех филиалов. С февраля следующего года начинается поставка.
Начальник участка систем рабочего и резервного электроснабжения (УСРРЭ) БАТЭ утверждает, что все заявки удовлетворяются и вся необходимая оснастка имеется.
По мнению начальника УСРРЭ филиалы обеспечены хорошо, налажена передача оборудования между филиалами через АУП путем запроса. | CO-05-FS-02 |
| Основная деятельность участка систем рабочего и резервного электроснабжения (УСРРЭ) БАТЭ – наладка и испытания электротехнического оборудования. Имеется передвижная электроизмерительная лаборатория с парком приборов, аттестованная в Ростехнадзоре. | CO-05-FS-01 |
| "Новый" ЗГИ ЦАТЭ по технологическому и электротехническому оборудованию был назначен приказом от 29 июля 2021 года. При этом он продолжает подготовку на технического руководителя ПНР блока АЭС согласно приказу, выпущенному год назад. Заведомо известно, что он не будет работать техническим руководителем ПНР блока АЭС. | CO-01-SS-08 |
| Затруднена ротация персонала между филиалами АТЭ. Позиция ГД АТЭ такова: перевод возможен только по согласованию с директором того филиала, из которого планируется перевод. Практика показывает, что директор филиала старается удержать работника и не соглашается на его перевод в другой филиал. Как следствие, иногда это приводит к увольнению квалифицированного сотрудника из филиала и из АТЭ в целом. | CO-01-SS-04 |
| Высокая текучесть кадров в ЦАТЭ:- с начала 2021 года уволились 99 человек, принято на работу 35 человек;- в 2020 году уволились 50 человек, принято на работу 42 человека. | CO-01-SS-03 |
| По штатному расписанию в подразделениях, подчиненных ЗГИ по технологическому и электротехническому оборудованию, должно быть 113 человек. На сегодня работают 96 человек, недостаток численности составляет около 15 %. | CO-01-SS-02 |
| На момент назначения нового ЗГИ ЦАТЭ по технологическому и электротехническому оборудованию не было резерва на эту должность согласно плану преемственности. | CO-01-SS-01 |
| База данных для сбора отчетов из отчетов о вводе в эксплуатацию была создана для обмена этой информацией между филиалами, как объяснялось. Однако конкретные примеры демонстрируют, что иногда важный опыт ввода в эксплуатацию не передается, хотя повторение проблемы можно было бы предотвратить.  | CO-02-LG-06 |
| Branches provide AUP with 3 months reports and an annual report at the end of the year. It is difficult to say if these report are followed with recommandations from Management Body. It was difficult to say what feedback is made by AUP of these reports, which actions are decided and how the fulfillment of these actions are measured. It was also difficult to answer to the question: what corrective measure are mentioned in the report. | CO-02-LG-05 |
| During testing on Bielarusse site a violation was detected on a safety related valve which needed an adjustement. The test was posponed creating a delay. Information was sent to AUP and to all the branches. After analyses it appears that this event was not new. The problem happened in the past from time to time in other NPP. The issue was on an hidden installation but could have impact on the reliability of the system. This shows that information are not yet well shared between branches and risks on nuclear safety not well analysed and understood at the branch level. | CO-02-LG-04 |
| There is weekly meeting between AUP and Branches. All violations are discussed and instruction are decided on how to eliminate the problem. | CO-02-LG-03 |
| For indicators it exists an internet portal which is developped for all the branches. The results of each branches areput on line and are known by all the branches and by AUP. It put challenges between branches. There is a competition for being the best branch of the year. The first branch receives money for all the staff (Bonus). The criteria are for ex :
- absence of violation,
- absence of injuries,
- delays,
participation in conference
feedback from our partners
-.......... | CO-02-LG-02 |
| The efficiency of each Branches is measured by indicators such as:
- assessment by scope of work which is performed,
- performance by timeliness of works
- no violation in operation,
- absence of injuries,
- quality of equipment......
There is weekly discussion between AUP and the branches on color of indicators and actions can be decided.
Sometimes there is delay in communication of indicators. | CO-02-LG-01 |
| Участники совещания руководителя Инспекции и охраны труда (ИОТ) из АУП и филиалов обычно сообщили, что у них нет проблем. В то же время некоторые из них сообщили о некоторых замечаниях после проверок или Дней ОТ, но не назвали, какие (индивидуальные или обобщённые из замечаний) из них самые важные проблемы можно отметить, и также не напомнили о планах по улучшению своей сферы деятельности. Участники не задавали вопросы друг другу. Таким образом та возможность обмена опытом во время совещаний, о которой раньше интервьюируемые говорили, теряла эффективность.  | CO-11-HL-03 |
| Участники совещания руководителя Инспекции и охраны труда (ИОТ), докладчики из АУП и филиалов сообщили в основном о показателях своей сферы деятельности за октябрь и за 10 месяцев 2021 г, которые все достигли целы (их значения были 0 в целевой зелёной зоне). Это опять показывал на то, что данные показатели не амбициозные, не стимулируют на улучшение, т.к. не могут показать на слабые точки в работе ИОТ. Было объяснено, что год назад была проведена миссия поддержки ВАО АЭС по системе показателям, и разработанная новая система показателей скоро будет готов к использованию.  | CO-11-HL-02 |
| Совещание руководителя Инспекции и охраны труда началась с посылом по вопросам безопасности, конкретно по руководству ВАО АЭС GL 2018-01 о независимом надзоре. Правда, какое-нибудь самое важное послание из документа не было подчеркнуто. | CO-11-HL-01 |
| Сравнение деятельности АТЭ с другими подобными компаниями – таких компаний, делающих наладку АЭС «под ключ», нет. По информации миссии поддержки по проведению ПНР есть профильные компании в Словакии, Китае, Финляндии, но никто не делает наладку «под ключ». Это компании либо в составе ЭО или подразделения заводов-изготовителей оборудования. | CO-01-FS-51 |
| Получение обратной связи от персонала и способы передачи информации о задачах АТЭ:
- Имеется два ящика для передачи сообщений руководству, плюс каждый может отправить сообщение на электронную почту;
- Еженедельные совещания с руководителями подразделений АУП и ежемесячные совещания с филиалами, на которых руководители получают информацию;- Получение информации через форум по безопасности. Проведен один раз в Подмосковье, участвовало 62 представителя из филиалов. На форуме кроме прочего были подведены итоги на лучший плакат по КБ, лучшее подразделение по КБ. | CO-01-FS-50 |
| Приоритет ЯБ. На всех совещаниях руководители подчеркивают приоритет безопасности, включая ЯБ. Год назад приняли решение разделить отделы охраны труда и отдел инспекций, ввели должность Главного инспектора. Постоянно действующий форум по КБ и назначен уполномоченный по КБ, разработаны мероприятия по развитию КБ. | CO-01-FS-49 |
| В качестве приоритетных направлений ГД уделяет внимание вопросам коммуникации, отношению персонала к вопросам КБ и ПСР проектам. АТЭ внедряет ряд ПСР проектов, которые повышают эффективность деятельности АТЭ. | CO-01-FS-48 |
| Директор филиала считает образцовой работу по пуску блока 2 Нововоронежской АЭС-2. Работы были выполнены в срок, с высоким качеством (не допустили повреждения оборудования) и безопасно (персонал не пострадал). | CO-01-FS-47 |
| Директор филиала считает, что АТЭ успешно справился с контрактами на АЭС Козлодуй (ПСЭ блоков 5 и 6), и на Армянской АЭС (комплексное обследование для ПСЭ блока 2). | CO-01-FS-46 |
| Компания заказала КПП, чтобы узнать международные требования к выполнению инженерных работ. В недалеком будущем АТЭ предстоит выполнять ПНР на зарубежных АЭС с различными условиями контрактов, конкурентными условиями. | CO-01-FS-45 |
| На вопрос о стратегии АТЭ, руководитель ответил, что есть отдельный документ о развитии АТЭ до 2030 года. В стратегии отмечается необходимость выхода компании на зарубежные площадки (ПНР пускаемых блоков), расширять услуги по ПСЭ российских и зарубежных блоков, обеспечение ресурсами и квалифицированным персоналом, взаимодействие с заинтересованными организациями (Концерн РЭА и его партнеры). Руководитель отметил, что в России у АТЭ конкурентов нет, только АТЭ может выполнить ПНР блока АЭС «под ключ». | CO-01-FS-44 |
| Дважды в год под руководством ГИ АТЭ проходит техническое совещание ЗГИ по ИП филиалов. Обсуждаются выполненные работы и план на следующие 0,5 года. Также обсуждаются вопросы реализации стратегии АТЭ, новые проекты, новое в сопровождении эксплуатации. Также уделяется внимание повышению компетенций, тематические тренинги (лидерство и КБ). | CO-01-FS-43 |
| Для обеспечения безопасной эксплуатации оборудования сверх нормативных сроков (ПСЭ) проводится анализ с учетом всех аспектов, влияющих на работоспособность:
• Анализ дефектов оборудования;
• Выполнение необходимых расчетов;
• Дополнительный эксплуатационный контроль или изменение его периодичности;
• Замена оборудования.
Анализ включается в отчет. | CO-01-FS-42 |
| На вопрос о стратегии компании, руководитель участка отметил следующее:
- Обеспечение безопасности при производстве работ и безопасная эксплуатация оборудования;
- Выход на международные рынки по проведению ПНР АЭС;
- Стратегия АТЭ базируется на стратегии владельца (Концерн РЭА);
- В стратегии учтены «Ценности Росатома»;- Выход за рамки наладки и проектов АЭС - бороться за заказы по наладке тепловых, ветряных станций. Как пример работы на реакторе ПИК в Гатчине, относящегося к Рособороннауке. | CO-01-FS-41 |
| Главный инспектор АТЭ работает в должности около двух лет, после введения соответствующей должности в организационную структуру АТЭ. Ранее работал на НВАЭС (начальник отдела). | CO-01-FS-40 |
| После заключения централизованного договора составляется координационный план, то есть распределяются работы между филиалами.
До 2024 года уже заключены договоры по всем площадкам, известны суммы. | CO-01-FS-39 |
| ЗГИ по электротехническому оборудованию и АСУ ТП работает в должности около 4-х лет. Пришел в БАТЭ 25 лет назад после института. Всё это время работал по направлению ЭТО. Входит в категорию персонала «капитал».
В подчинении – ЭЦ и ЦТАИ, около 80 человек. БАТЭ специализируется на ПНР АСУ ТП нижнего уровня.
На текущий момент участвуют в проектах БелАЭС, ЛАЭС-2, ПАТЭС, ИР ПИК.
Участие в проектах за контуром ГК (тендера на рынке услуг для ПНР ЭТО). | CO-01-FS-38 |
| Вопросы КБ рассматриваются на совещаниях ЭЦ (по указанию АУП). Проводится ежеквартальное совещание по КБ под председательством директора БАТЭ. | CO-01-FS-37 |
| Начальник ЭЦ работает в должности около 3-х лет. Пришел в БАТЭ 13 лет назад после института. Всё это время работал по направлению ЭТО. Входит в категорию персонала «капитал».
В состав ЭЦ входят участок ПНР и ЭИЛ.
На текущий момент ЭЦ БАТЭ принимает участие в проектах БелАЭС, ЛАЭС-2, ПАТЭС, ИР ПИК.
Участие в проектах за контуром ГК (тендер на рынке услуг для ПНР ЭТО). | CO-01-FS-36 |
| ЗН ХЦ работает в филиале 12 лет из 25 (ранее на предприятии резинотехнических изделий)
Деятельность цеха – наладка ВХР с уклоном на 2-ой контур. ХЦ другого филиала (КАТЭ) специализируется на 1-ом контуре.
2 участка (ПНР и ВХЛ), численность – 28 человек.
Площадки: БелАЭС, ИР БИК в Гатчине.Подготовка проекта на площадке АЭС Руппур. | CO-01-FS-35 |
| Ожидания от КПП заместителя директора по управлению персоналом и общим вопросам (ЗДУПОВ) БАТЭ:
- Обозначение слабых сторон деятельности.- Рекомендации по результатам проверки позволят улучшить производство.- Общение с командой поможет внедрению положительных практик в производственную деятельность. | CO-01-FS-34 |
| Повышение Культуры безопасности у персонала БАТЭ? Участие в семинаре по КБ на Балаковской АЭС, Техническая академия Росатом проводила семинар «Инспекционная деятельность». Обучение по теме «Лидерство». Регулярное обучение на базе смоленского филиала «Культура не наказания». | CO-01-FS-33 |
| 27 января 2017 года произошел смертельный несчастный случай на струящейся ЛАЭС-2. При приемке в эксплуатацию при наблюдении за ведением работ в ячейке ͠ 380 В наладчик АТЭ стал проводить работы и попал под напряжение. (Нужна дополнительная информация об обстоятельствах и принятых мерах). | CO-01-FS-32 |
| ГД отметил, что вопросами развития КБ в АТЭ начали заниматься четыре года назад, есть мероприятия, которые соответствуют требованиям государственной корпорации «Росатом», но он осознает что в АТЭ есть отставание в вопросах КБ (по сравнению с АЭС). | CO-01-FS-31 |
| Директор филиала отметил, что имеется недостаток информации от независимых групп, это еще зависит от индивидуальных особенностей руководителя группы. Группа не всегда понимает задачу так, как ставит ее руководство. Руководителю филиала приходится вмешиваться (удаленно) и корректировать поставленные задачи. | CO-01-FS-30 |
| Для АТЭ характерно, что между выполнением бизнес-задач и обеспечением безопасности – тонкая грань. Наладчик начинает работу при «неподготовленных» условиях, работает «за периметром» организации и для него важно не только безопасность, но и выполнение плана от которого зависит его зарплата. | CO-01-FS-29 |
| В АТЭ проведено независимое анкетирование по состоянию КБ в БАТЭ (Консист-ОС, ЦИПК), но руководитель пока не знает результатов анкетирования, так как работа не закончена. | CO-01-FS-28 |
| На вопрос о приоритете ядерной безопасности, как руководители его подчеркивают, руководитель ответил, что персонал мало выполняет ядерно-опасных работ. Для их выполнения есть процедура, готовится программа выполнения ЯОР с более детальными требованиями, ведется особый контроль. На действующих блоках АТЭ таких работ не проводит. | CO-01-FS-27 |
| Руководитель выразил уверенность в том, что персонал АТЭ знает, как их работа влияет на ЯБ, потому что персонал прошел обучение и аттестацию. Сам он при назначении на должность не проходил обучения по ЯБ и РБ. | CO-01-FS-26 |
| Приоритет ЯБ подчеркивается на совещаниях и в инструктажах. Если ведутся работы с оборудованием СБ, требуется применение бланков (БВР). Есть стандарт СНП КРЭА, регламентирующий ЯОР.
Начальник участка понимает и подчеркивает особый статус ЯОР. (В компании используются некоторые документы Концерна РЭА). | CO-01-FS-25 |
| Руководитель участка не помнит, чтобы кому-либо снижали премию за законченный проект. В Положении о премировании есть возможность снижать или лишать премии за дисциплинарные проступки. | CO-01-FS-24 |
| По существующим в АТЭ представлениям, влияние деятельности АТЭ на ядерную безопасность определяется участием в работах, включенных в перечень ЯОР. | CO-01-FS-23 |
| Ожидание руководства АТЭ включить в планы инспекционной деятельности целевые, выборочные проверки подразделений ЦА и филиалов. | CO-01-FS-22 |
| Заместителя ГД по экономике и финансам «напрягает» работа в новых условиях: система документооборота, цифровизация, система закупок, бухгалтерский учет выведен на аутсорсинг (в «Гринатом»). | CO-01-FS-21 |
| Стратегические цели компании АО «Атомтехэнерго» по экономике и финансам устанавливает КРЭА в лице заместителя ГД по соответствующему направлению. Отчетность – также перед ним. | CO-01-FS-20 |
| В части обеспечения приоритета Ядерной Безопасности и Культуры Безопасности руководителями АУП контролируются отчеты по системам учета показателей охраны труда и ПБ на строительных площадках. Также, в этой категории отмечено проведение совещаний и инструктажей по порядку выполнения работ и соблюдению работающими правил безопасности. | CO-01-FS-19 |
| Со слов главного инженера БАТЭ, «наполнение базы по ОЭ и ее последующий анализ – это ответственность филиала». | CO-01-FS-18 |
| Ожидания главного инженера БАТЭ от КПП: «Поскольку намечается смещение работ с российских площадок на зарубежные, – то нужно знать, что можно делать эффективнее». | CO-01-FS-17 |
| У главного инженера БАТЭ широкий спектр деятельности. Например, он является председателем Экспертного Совета по закупочной деятельности, заместителем председателя Комитета по чрезвычайным ситуациям, заместителем председателя Центральной Комиссии по проверке знаний в филиале и т.п. | CO-01-FS-16 |
| В части влияния деятельности цеха на ЯБ, начальник ЭЦ сообщил, что «такое влияние рассматривается при участии в работах из перечня ЯОР, чего на практике еще не было. В связи с характером деятельности цех не влияет на обеспечение ЯБ». Вопросы обеспечения ЯБ отождествляются с общепромышленной безопасностью. | CO-01-FS-15 |
| Все КПЭ участка по наладке, испытаниям и пуску ТТО и ГПМ (УТТОиГПМ) связаны с графиком выполнения работ. | CO-01-FS-14 |
| Со слов начальника РЦ БАТЭ, нет проблемных вопросов, существующих в филиале длительное время. Он не имеет пожеланий по улучшению производственной деятельности филиала и компании в целом. | CO-01-FS-13 |
| ЗН ХЦ отметил повышенное внимание, уделяемое филиалом вопросам обеспечения ЯБ и формированию КБ. Каких-либо конкретных мероприятий не привел. | CO-01-FS-12 |
| Начальник участка общестанционных объектов и дизельных электростанций (УООДЭ) с документами ВАО АЭС незнаком. По «лидерству» прикладных знаний не имеет. | CO-01-FS-11 |
| Перед филиалом стоит задача выполнения корпоративной программы «Развитие лидерства». Для филиала эта задача реализуется программами подготовки на руководящие должности, подготовки резерва руководителей. | CO-01-FS-10 |
| Независимой компанией проведен опрос по состоянию КБ в АТЭ, результаты пока не доведены до руководителей (Для дальнейшего прояснения). | CO-01-FS-09 |
| Ежегодно через УРП начальник ОРП филиала согласовывает организационную структуру и организационную схему (с количеством и составом персонала).
Три года назад АУП разработал типовую организационную структуру и теперь каждый филиал на ее основе разрабатывает «свою» схему. По мнению начальника ОРП БАТЭ, их организационная структура близка к типовой. | CO-01-FS-08 |
| В сфере ответственности заместителя директора находится отдел планово-экономической и договорной работы (6 сотрудников), бухгалтерия (2 работника + привлеченная на договорных условиях частная компания) и 2 года назад вместо группы закупок передан отдел информационных технологий (4 сотрудника). Группа закупок перешла под юрисдикцию заместителя директора по управлению персоналом и общим вопросам. В основе этого решения – нивелирование возможного конфликта интересов. На всех этапах организации закупок используется комплекс различных антикоррупционных процедур.  | CO-01-FS-07 |
| ГД отметил несколько направлений деятельности, которыми АТЭ может гордиться:
- Безаварийная работа оборудования АЭС после выполнения наладочных работ или при ПСЭ (благодарственные письма от Кольской, Билибинской и др. АЭС);
- Агрессивная позиция АТЭ по расширению деятельности, выход на новые рынки и наладка оборудования тепловой энергетики, нефтегазового сектора;
- Поддержка молодежи в развитии лидерских качеств и в осуществлении карьерного роста. В качестве примера 2 молодых специалиста АТЭ вышли в финальную часть конкурса «Молодые лидеры Росатома»;- Проведение ПНР на исследовательском реакторе ПИК Курчатовского института мощностью. Это совместный международный проект (Франция и Германия участвуют в проекте). Проект был много лет «заморожен». | CO-01-FS-06 |
| В АТЭ на базе Смоленского филиала разработан курс дистанционного обучения по КБ и Лидерству. Руководители могут обучаться без отрыва от производства при повышении квалификации. Вновь принятые и с малым опытом проходят обучение в технической академии «Росатома». Начальник УИПЭ и начальник цеха прошли такое обучение. | CO-01-FS-05 |
| Заместитель начальника управления по ПНР АС АТЭ работает в должности около одного года. Ранее работал на ЗАЭС (НСБ), ЛАЭС-2 (начальник ХЦ), владеет знаниями в области эксплуатации систем АЭС, имеет опыт руководства подразделением АЭС, опыт приемки и пуска систем АЭС. | CO-01-FS-04 |
| Начальник участка систем рабочего и резервного электроснабжения (УСРРЭ) БАТЭ согласен, что наладка дизель-генераторов, блочных трансформаторов и оборудования собственных нужд 10 и 0,4 кВ имеет влияние на ядерную безопасность. | CO-01-FS-03 |
| Инициатива конкурсов на лучшего работника и лучшее подразделение, чтобы привить приоритет безопасности и персональную ответственность за безопасность (Возможно – это инициатива Росатома). | CO-01-FS-02 |
| В филиале для оценки деятельности «финансо-экономического блока» подразделений и работника в отдельности, действует четкая, просчитываемая система КПЭ. | CO-01-FS-01 |
| В АТЭ реализован и успешно применяется Ресурсно - аналитический комплекс для верификации алгоритмов АСУ ТП до их внедрения на АЭС. | CO-01-TA-11 |
| В АТЭ нет систематической работы по развитию лидерских качеств у руководителей и нет плана развития лидеров. | CO-01-TA-10 |
| Управление кадров ЦАТЭ длительное время не может принять инженера по охране труда. После повышения ЗП на 15% появилось несколько кандидатов и в настоящее время с ними ведется работа. | CO-01-TA-09 |
| Совещания по кадровой тематике между АУП и филиалами проводятся по инициативе руководителя управления кадров АУП. Раньше такие совещания проводились еженедельно, но регулярность таких совещаний не регламентирована. | CO-01-TA-08 |
| При ежегодном повышении квалификации (40 часов) 20 учебных часов отводится Смоленскому УТП и остальные 20 учебных часов - самостоятельная подготовка. | CO-01-TA-07 |
| При подготовке изменения организационной структуры ЦАТЭ, которую инициировало новое руководство филиала не проводилась предварительная оценка рисков. Обоснование, подготовленное Управлением по работе с персоналом и организационная схема с распределением функций была согласована на уровне филиала и АУП.  | CO-01-TA-06 |
| Как правило у всех руководителей есть подготовленный преемник, включенный в кадровый резерв АО. Но ЗГИ ЭТО, который неожиданно ушел в другую организацию подготовленного преемника не было, поэтому новый ЗГИ ЭТО был назначен не из кадрового резерва. | CO-01-TA-05 |
| На основании перспективного плана подготовки персонала АТЭ филиал готовит ежегодный план развития персонала . | CO-01-TA-04 |
| Текучесть кадров в ЦАТЭ составляет около 15%, что в свою очередь может повлиять на качественную
подготовку персонала, как выполняющего работы, так и линейного руководителя. | CO-01-TA-03 |
| Руководители ЦАТЭ и АУП не всегда проходят обучение во внешних организациях,
в том числе в части лидерства и культуры безопасности.
 | CO-01-TA-02 |
| Набор и подготовка персонала осуществляется по установленным процедурам.
 | CO-01-TA-01 |
| По мнению заместителя директора по экономике и финансам ЦАТЭ, филиалам нужна методическая поддержка (а не только контроль) по способам закупки и их обоснованию со стороны Управления закупок АУП. У персонала АУП нет мотивации за конечный результат по доходному договору. | CO-09-FS-04 |
| В компании наблюдается разный подход в оказании поддержки технологам в части финансово-хозяйственного обеспечения реализуемых проектов. Так, ЦАТЭ командирует на площадку своего специалиста из управления экономики и договорной деятельности, на которого возлагается контроль выполнения работ и своевременная корректировка смет. Это доказало свою эффективность. | CO-09-FS-03 |
| Изменение в организационной структуре ЦАТЭ, доказавшее свою эффективность, не распространено на другие филиалы:- В отличие от других филиалов, в ЦАТЭ тендерная (закупочная) деятельность в части анализа рынка, договорная деятельность, а также планово-экономическая деятельность ведется в одном подразделении - Управлении экономики и договорной деятельности, общая численность которого составляет 17 человек. Этим достигается единство процесса. Положительным является то, что технические специалисты освобождены от закупочных процедур в части участия в тендерах. | CO-09-FS-02 |
| ЦАТЭ - самый "молодой" филиал АТЭ. Средний возраст составляет 35 лет. | CO-09-FS-01 |
| По мнению ЗГИ по технологии каждый руководитель филиала делает обходы рабочих мест и проводит наблюдения за работой персонала. При обходах обсуждаются вопросы безопасности и КБ. Формализованной процедуры по наблюдением за ведением работ нет, результаты обходов не фиксируются. | CO-03-SS-14 |
| Когда АТЭ параллельно вел ПНР на ЛАЭС-2 и БелАЭС-1 регулярно организовывались ВКС для обмена опытом ПНР. | CO-03-SS-13 |
| У ЗГИ по технологии есть преемник, который зачислен в кадровый резерв, при этом преемник обучения на должность не проходил и нет конкретных планов по его обучению. | CO-03-SS-11 |
| Руководитель затруднился ответить о результатах проверок независимого надзора АТЭ. | CO-03-SS-10 |
| Независимый надзор АТЭ организует перекрестные проверки. | CO-03-SS-09 |
| Мониторинг деятельности осуществляется по показателям. Есть две группы показателей - показатели безопасности, их 28 и показатели производственные, их 20. За каждый блок есть ответственные, которые и обновляют показатели. Один из показателей безопасности находится в желтой зоне - по обучению персонала инспекции и охраны труда. | CO-03-SS-08 |
| При выполнении ПНР на ЛАЭС АТЭ выступало в роли самостоятельной организации и напрямую взаимодействовало с заказчиком. В проекте сооружения БелАЭС АТЭ является подрядчиком АСЭ и взаимодействует с заказчиком через генподрядчика. При этом имеют место задержки временные и требования заказчика не всегда корректно доводятся.  | CO-03-SS-07 |
| Руководитель согласился, что не всегда ПНР начинаются при полной готовности системы и смежных с ней систем. В качестве корректирующей меры в настоящее время перед выполнением ПНР руководитель составляет чек-лист, в котором определена последовательность действий и условия проведения ПНР. После того как система проверена по чек-листу, персонал начинает работу.  | CO-03-SS-06 |
| Одна из основных сложностей, стоящая перед филиалом, это наладка и передача заказчику систем вентиляции блока №1 БелАЭС. Проблема связана с не поставкой (во время) противопожарных клапанов. Поставленные по проекту клапаны были забракованы МЧС Белоруссии и накопилось большое количество систем, требующих наладки. Примерно 80% объема всей вентиляции выполняет СМАТЭ. Совместно с АУП выпущен приказ по АТЭ и специалисты из других филиалов направлены на поддержку СМАТЭ. Подготовлен график окончания работ на блоке №1, который согласован с генподрядчиком.  | CO-03-SS-04 |
| На вопрос об основных направлениях в стратегии АО АТЭ руководитель не назвал ни одного из основных четырех направлений. | CO-03-SS-02 |
| Средний возраст персонала Ростовского филиала составляет 35 лет.На площадке Белорусской АЭС постоянно находятся 50-55 руководителей и специалистов РАТЭ (четвертая часть общей численности персонала). | CO-11-FS-03 |
| При мониторинге рынка труда АУП не предоставляет филиалам предложения в проработанном виде. Поиск ведется по ключевым словам, предлагаются непрофильные работы. | CO-11-FS-02 |
| Есть примеры, когда План преемственности в компании не выполняется. По мнению главного инженера Ростовского филиала, текучесть кадров и длительное командирование руководителей и специалистов затрудняют выполнение Плана преемственности.Главный инженер Ростовского филиала назначен на эту должность в июне текущего года. До этого работал около 1,5 лет начальником электрического цеха и около двух лет - ЗГИ по ЭТО и АСУТП. В 2016 году он был определен в кадровый резерв по программе "Капитал Росатома", по которой обучался с 2017 по 2019 гг. Закончил подготовку на ГИ за 1,5 месяца до назначения на эту должность.У "нового" главного инженера РАТЭ нет резерва. Один кандидат определен, но подготовку на эту должность еще не начал. Есть другой руководитель, "де юре" подготовленный на главного инженера, но он является техническим руководителем ПНР энергоблока № 2 Белорусской АЭС и отозвать его с площадки невозможно. | CO-11-FS-01 |
| Должность заместителя ГИ по координации работ существует не во всех филиалах. | CO-03-TA-11 |
| Руководитель отметил недостаток координации между филиалами по горизонтали. Система управления выстроена вертикально и все вопросы необходимо решать через АУП.  | CO-03-TA-10 |
| Персонал на Белорусской АЭС работает в стесненных условиях - "сидим на головах у друг друга" в офисах, что неблагоприятно влияет на рабочую атмосферу, тем более при карантинных ограничениях (КОВИД). | CO-03-TA-09 |
| На Белорусской АЭС АТЭ работает на подряде у АСЭ (генподрядчика), хотя на ЛАЭС-2 АТЭ был самостоятельной организацией и напрямую контактировал с заказчиком. Руководитель считает, что при прямом контакте с заказчиком наладка идет более эффективно. | CO-03-TA-08 |
| В некоторых случаях испытания начинаются при неполной готовности ситемы. Заказчик не всегда обеспечивает поставку оборудования (поставка "с колес"), монтаж также не всегда бывает полностью закончен, при этой "гонке" наладчики допускают ошибки. | CO-03-TA-07 |
| На этапах индивидуальных испытаний оборудования не все неблагоприятные последствия можно учесть, особенно что касается смежного оборудования. Поэтому, кроме Программы испытаний, есть требование работать по чек-листам, в которых есть графа для отметки (подписи) выполненных операций.  | CO-03-TA-06 |
| Из-за отставания в наладке вентиляции блока 1 БелАЭС вынуждены были работать параллельно на двух блоках, из-за чего возник недостаток персонала. Под руководством АУП выпущен приказ по организации работ по совместной работе филиалов по наладке вентиляции. Из-за задержки в поставке ОЗК и необходимости дополнительных их испытаний (прожиг на полигоне), возникла необходимость в повторной наладке вентсистем. Пока не вмешалось руководство АО "Концерн Росэнергоатом" не было достигнуто результата. | CO-03-TA-05 |
| Высокий риск потери квалифицированного персонала из-за специфики работы – работа связана с длительными командировками в отрыве от семьи, а также увеличения оформления отчетов. После ухода требуется время для подготовки специалистов.  | CO-03-TA-04 |
| При возниккновении проблемных вопросов с персоналом каждый случай рассматривается индивидуально и при невиновности персоналаа отстаиваются их права | CO-03-TA-03 |
| Инструктажи по безопасному выполненнию работ проводятся руководителями ежедневнона линейке безопасности. | CO-03-TA-02 |
| Обходы рабочих мест выполняются без фиксирования их документально.  | CO-03-TA-01 |
| Директор NVATE показывает нам прекрасное расположение персонала с тренажерным залом, сауной и отдельной комнатой для обеда. Создавать благоприятную атмосферу для персонала - это хорошо, и это могло бы способствовать развитию культуры ядерной безопасности, но, конечно, этого недостаточно. | CO-04-LG-01 |
| Опрашиваемый не был знаком с принципами предотвращения человеческих ошибок Концерна «Росэнергоатом». В филиале есть 9 способов предотвращения ошибок, но, чтобы запомнить их, нужно было проконсультироваться с письменным прокурором. Лидерство было названо наиболее важным и сильным принципом. С точки зрения культуры ядерной безопасности (НБК) самые слабые знания - это знания, потому что знаний недостаточно, чтобы быть приверженными ядерной безопасности.  | CO-03-LG-04 |
| Было сказано, что процедуры, технические инструкции по вводу в эксплуатацию разрабатывает филиал (отдел динамических и физических испытаний). У AUP недостаточно компетенций, знаний для их правильного развития.  | CO-03-LG-03 |
| В отраслевых управлениях разработаны нормативы пусконаладочных работ для Росэнергоатома, которые в ближайшее время будут преобразованы в Правила сооружения АЭС (теперь включающие Департамент динамических и физических испытаний) для Росатома.  | CO-03-LG-02 |
| The brochure produces by Rosergoatom on human performance tool use is not implemented in ATE branch. They consider it is more for operation in NPP. | CO-03-LG-02 |
| The branch is contibuting to development leader development . 3 Candidates from the branche are proposed to become PHD | CO-03-LG-01 |
| В АТЭ набор показателей определен в конце 2020 года, принят в промышленную эксплуатацию - в мае 2021 года.Для оценки деятельности введены показатели: 28 - по безопасности; 24 - по производству.Их контроль ведется по цветовой индикации системы мониторинга показателей. На портале "Процессный центр ПНР" (ПЦ ПНР) создан такой модуль.Есть сводные показатели по безопасности и отдельно - по производству. Плюс - вспомогательные показатели. | CO-16-FS-08 |
| С начала 2021 года подразделения АУП провели 27 самооценок деятельности. В двух подразделениях (в отделе метрологии и в Управлении систем менеджмента) недостатков и несоответствий не выявили. В 17-ти подразделениях выявлено только одно несоответствие/недостаток. | CO-16-FS-07 |
| Пример формального отношения к разработке корректирующих мер:в результате плановой инспекционной проверки СМАТЭ, проведенной с 27.09 по 1.10.2021, были выявлены недостатки:
1) не все подразделения проводят целевые самооценки согласно утвержденного СМАТЭ плана. Корректирующая мера - "Во всех подразделениях проводить целевые самооценки согласно утвержденного СМАТЭ плана";
2) результаты проведенных самооценок оформляются не в соответствии с установленными требованиями. Корректирующая мера - "Результаты проведенных самооценок оформлять в соответствии с установленными требованиями". | CO-16-FS-06 |
| Согласно Приказу № 1, п.4.17.6 "Проведение инспекционных проверок на 2021 год" в каждом филиале проведено по одной инспекционной проверке состояния безопасности.Согласно акту плановой инспекционной проверки СМАТЭ, проведенной с 27.09 по 1.10.2021:1) не все подразделения проводят целевые самооценки согласно утвержденного СМАТЭ плана;2) результаты проведенных самооценок оформляются не в соответствии с установленными требованиями.Система самооценок введена с начала текущего года. | CO-16-FS-05 |
| В Приказе № 1, п.4.17.6 "Проведение инспекционных проверок на 2021 год" запланирована одна комплексная проверка АУП в части эффективности корпоративного управления производственной деятельностью. Кроме того, были проведены две внеплановые проверки - проверка соблюдения графика проверки знаний и проверка для оценки выполнения корректирующих мер.Фокусными областями на 2021 год признаны:1) оценка организации и проведения самооценок;2) проверка эффективности управления деятельности подразделений АУПа и филиалов на основе мониторинга показателей по направлению деятельности. | CO-16-FS-04 |
| Взаимодействие с филиалами служба главного инспектора АУП ведет через группы инспекций и охраны труда.Главный инспектор проводит ежемесячные ВКС с персоналом АУП и филиалов для координации деятельности и решения проблемных вопросов. | CO-16-FS-03 |
| РД "Самооценка деятельности в АТЭ" описывает организацию, порядок проведения, выявление недостатков, разработку корректирующих мер, оценку эффективности в АУП и в филиалах.28 октября 2021 года актуализирован РД "Регламент организации и проведения инспекционных проверок безопасности в АТЭ". | CO-16-FS-02 |
| Всего в службе главного инспектора АУП 8 человек:- в отделе охраны труда - 4 человека (начальник, 2 эксперта, главный специалист);- в отделе инспекций - 3 человека (начальник, эксперт, главный специалист). По штатному расписанию - 4, вакантна должность главного специалиста. | CO-16-FS-01 |
| Руководитель отметил, что в АТЭ есть требование о проведении самооценок подразделениями ежеквартально. Цель самооценок – выявить недостатки и положительные практики. Есть требование по заполнению чек-листов при проведении самооценок. | CO-03-FS-30 |
| Руководитель проекта получает ежедневно отчет по выполненным работам и планы на предстоящий период. Еженедельно проходит ВКС с ГИ, где «площадки» докладывают о ходе работ и проблемные вопросы. По «вехам» проекта выпускаются технические отчеты. | CO-03-FS-29 |
| Главный инспектор участвует в еженедельных ВКС с филиалами по вопросам ОТ и вопросам контроля выполнению предписаний инспекций и протокольных решений. | CO-03-FS-28 |
| Для контроля соблюдения требований инструкций по порядку проведения работ и рабочих процедур проводятся проверки на местах выполнения работ. | CO-03-FS-27 |
| На вопрос о практике проведения самооценок и их результатах, руководитель ответил, что это новая процедура для БАТЭ, требования о проведении самооценок есть, первая самооценка проведена в ноябре 2019 г, выводов пока нет. | CO-03-FS-26 |
| На вопрос о наличии производственных показателей у отделов, руководитель ответил, что основной показатель, это выполнение месячных производственных планов-графиков работ, о выполнении которых выпускается отчет. | CO-03-FS-25 |
| Выполненная работа оценивается по отсутствию рекламаций и по анкетам обратной связи от заказчика. Анкеты анализируются, принимаются корректирующие меры для улучшения. | CO-03-FS-24 |
| Надзор за производственными нарушениями и несоответствиями выполняется подразделениями служб главных инженеров АТЭ и филиалов. При этом по оценке главного инспектора выявляется и расследуется не более 20% таких нарушений, удовлетворительным считается уровень выявления более 50%. | CO-03-FS-23 |
| Корректирующие действия по результатам инспекций разрабатываются в филиалах и согласовываются со службой главного инспектора в части полноты и достаточности. При этом в АТЭ отсутствуют установленные критерии оценки результативности корректирующих мероприятий, включая реагирование на случаи повторения нарушений. | CO-03-FS-22 |
| Области для улучшения деятельности АТЭ включают:
• разработку количественных ключевых показателей качества видов деятельности;
• организацию инспекторского надзора на новых площадках;
• необходимость учета национальных требований и стандартов по безопасности при организации работ на зарубежных площадках. | CO-03-FS-21 |
| Представители АТЭ приглашаются для участия в инспекционных проверках концерна Росэнергоатом. В АТЭ пока не принято решение об участии специалистов концерна в проверках филиалов АТЭ. | CO-03-FS-20 |
| По результатам отчетов о самооценке деятельности службы главного инспектора выявлены следующие фокусные области:
- необходимость контроля мер безопасности при выполнении работ на высоте;
- усиление контроля по обеспечению безопасности работ на новых объектах;- необходимость повышения компетенций специалистов службы инспекций. | CO-03-FS-19 |
| Службы главного инспектора выполняют задачи в условиях взаимопонимания и сотрудничества с производственными подразделениями и руководителями филиалов.
За 2018 год был только один случай административного взыскания с работников. В другом случае результаты расследования производственных нарушений (ПНР НВАЭС-7) не были приняты и было назначено повторное расследование. | CO-03-FS-18 |
| Задачи мониторинга качества производственной деятельностью реализуются производственными подразделениями самостоятельно и параллельно деятельности служб главного инспектора. | CO-03-FS-17 |
| Примеры обнаруженных проверками ЦА в филиалах недостатков: нехватка средств индивидуальной защиты; при допуске на строящийся блок не выполняется анализ вредного влияния работающих энергоблоков. | CO-03-FS-16 |
| Инспекции ЦА в филиалах проводятся по Годовому плану: 1-2 инспекционные проверки в год. Программа проведения проверки включает вопросы ОТ, ПБ, РБ. В проверках участвуют инспекторы филиалов. Проверка вопросов обеспечения ЯБ и КБ не включается в программу из-за нехватки специалистов соответствующих компетенций. | CO-03-FS-15 |
| Отвечая на вопрос о надзоре со стороны АУП, главный инженер БАТЭ пояснил, что «работают комиссии по качеству (по отдельным видам деятельности, соблюдению нормативной документации).
В качестве примера, последняя комиссия АУП проверяла эффективность использования человеческих ресурсов на проекте Белорусской АЭС. Определены узкие места, дано указание проанализировать результаты на уровне филиалов и учесть в работе». | CO-03-FS-14 |
| Отвечая на вопрос о выявлении проблем на ранней стадии и мониторинге результатов деятельности, главный инженер БАТЭ сообщил, что «в филиал поступает информация с площадки, при необходимости вносятся корректировки, о чем сообщается в АУП». | CO-03-FS-13 |
| При необходимости принятия производственных корректирующих мероприятий (обычно – это объемы, сроки, ресурсы) предложения готовятся на уровне исполнителей. В дальнейшем эти предложения рассматриваются на разных уровнях управления. | CO-03-FS-12 |
| Деятельность ЗГИ по электротехническому оборудованию и АСУ ТП не оценивается на основе системы количественных ключевых показателей (KPI). | CO-03-FS-11 |
| Отчеты об аудитах, присылаемые из АУП, содержат в основном информацию о несчастных случаях и нарушениях режима пребывания на объектах. | CO-03-FS-10 |
| Начальник участка по наладке, испытаниям и пуску ТТО и ГПМ (УТТОиГПМ) не имеет прикладных знаний по «лидерству». | CO-03-FS-09 |
| По радиационной и ядерной безопасности последний раз аудиты проведены 2 года назад. Самооценка проводится путем тестирования раз в два года. Последний раз – год назад. По ее результатам начальник участка по наладке, испытаниям и пуску ТТО и ГПМ (УТТОиГПМ) затруднился дать информацию. Корректирующих мер, с его слов, принято не было. | CO-03-FS-08 |
| Со слов начальника РЦ БАТЭ, основными показателями работы его подразделения являются: выполнение графиков; освоение денежных средств по ежемесячным планам. | CO-03-FS-07 |
| РЦ составляет план работ на ближайший месяц, отчет о выполнении которого направляется главному инженеру БАТЭ.
Со слов начальника РЦ БАТЭ, группа интегрированной системы менеджмента (ГИСМ) проводит внутренние аудиты, в РЦ – два раза в год.
АУП один раз в год проводит аудит каждого подразделения (в конце лета). Результаты последнего аудита по РЦ БАТЭ: положительная практика – «Разработка технических отчетов по результатам ПНР» (отмечено подробное описание); замечание – индивидуальная программа подготовки вновь принятого инженера была разработана ведущим инженером (должно быть – не ниже начальника участка). | CO-03-FS-06 |
| Сейчас персонал участка систем рабочего и резервного электроснабжения (УСРРЭ) БАТЭ работает на 6-ти площадках: Армянская АЭС, Ленинградская АЭС, Белорусская АЭС, Кольская АЭС, Нововоронежская АЭС и Певек.
Специалисты БАТЭ являются техническими руководителями ПНР на Ленинградской и Белорусской АЭС.
Технические руководители или старшие групп ежедневно присылают на электронную почту доклады о выполненных работах за прошедший день. Эта информация доводится до ГИ на ежедневных совещаниях. Другими словами, информация идет снизу → вверх, корректировки вносятся по распоряжению ГИ.
К еженедельным ВКС главных инженеров, которые проходят по четвергам, готовится недельная справка по выполненным работам и планируемым к выполнению на следующей неделе. | CO-03-FS-05 |
| Выполнение работ и их качество определяется приемкой ХЦ (куратором на объекте) – визирование объема работ при оформлении технического акта. | CO-03-FS-04 |
| По КБ проводятся аудиты: 2 раза в год – самим филиалом; один раз в год – центральным аппаратом. Начальник участка общестанционных объектов и дизельных электростанций (УООДЭ) затруднился представить основные выводы по результатам последнего аудита КБ. | CO-03-FS-03 |
| На вопрос, какая основная проблема существует, по его мнению, в БАТЭ, Руководитель группы инспекций отметил, что его беспокоит область электробезопасность, которая является областью повышенного внимания не только в БАТЭ, но и в целом в АТЭ. Еще он отметил одну область – это работы на высоте. | CO-03-FS-02 |
| Участок общестанционных объектов и дизельных электростанций (УООДЭ) имеет свою карту КПЭ. Используется система желтых и красных предупредительных карт на рабочих местах («в поле») вплоть до удаления с площадки. Пример: в сентябре 2019 года на площадке Белорусской АЭС работникам была представлена «желтая» карта, так как отсутствовало распоряжение на выполнение работ. | CO-03-FS-01 |
| Руководитель положительно оценил практику проверки завершенности испытаний. Детальная проверка 5-6 ключевых испытаний позволяет проверить качество их проведения и выявить возможности для улучшения. | CO-07-SS-11 |
| Один из способов по улучшению в работе, это использование опыта эксплуатации при испытании подобных систем на других блоках в том числе с использованием ПЦ ПНР (Процессного центра ПНР, внедренного в АТЭ). | CO-07-SS-10 |
| АТЭ оформил 37 существенных несоответствий по Белорусской АЭС в том числе по ПК, питательным узлам, циркуляционным насосам. Всего АТЭ было оформлено 420 несоответствий (4-х категорий: влияющие на безопасность, влияющие на сроки, технологические, прочие) в общую систему несоответствий. АСЭ отработало не все оформленные несоответствия. | CO-07-SS-09 |
| На АЭС Аккую в Турции генеральным подрядчиком по выполнению ПНР будет РусАтомСервис, АТЭ будет его субподрядчиком. | CO-07-SS-08 |
| По мнению руководителя АТЭ эффективнее работать напрямую с заказчиком. На Белорусской АЭС принята другая схема, чем использовалась при ПНР блоков российских АЭС. АтомСтройЭкспорт выступает в роли генподрядчика, АТЭ является субподрядчиком, таким образом есть дополнительное звено между организацией ответственной за ПНР и заказчиком (Белорусской АЭС). | CO-07-SS-07 |
| Взаимная увязка проектов и выполнение наладки электроприводной арматуры по отдельному графику помогает оптимизировать графики ПНР и качественно выполнить комплексные опробования систем. Такой подход впервые был применен на ПНР блока 2 Ростовской АЭС.  | CO-07-SS-02 |
| АТЭ выполняет работы на незавершенных монтажом системах. В некоторых случаях это оправдано, чтобы опробовать насосные агрегаты, снять расходные характеристики, проверить расходы на СБ и быть уверенными, что система будет готова к комплексным испытаниям. Это требует дополнительных трудозатрат на разработку индивидуальных программ испытаний оборудования, но это целесообразно с точки зрения проверки готовности системы и это экономит время на проведение ПНР. | CO-07-SS-01 |
| Со слов главного специалиста отдела подготовки и развития персонала АТЭ, "из года в год руководители АУП завышают своим подчиненным оценки по системе "РЕКОРД", это давняя проблема". | CO-06-TA-05 |
| Распределение по обучению персонала АТЭ: 50 % обучения проводит СМАТЭ; 25 % - ТАР (Техническая Академия Росатома); 25 % - по договорам. | CO-06-TA-04 |
| План обучения на следующий год разрабатываесть заблоговременно с учетом интересов филиала. | CO-06-TA-03 |
| Главный специалист отдела подготовки и развития персонала АУП, находившийся в резерве на должность начальника отдела отказался на перевод, потому что ЗГД не установил для него критерии выполнения работ. | CO-06-TA-02 |
| Существует отдел подготовки и развития персонала АУП, но уже 10 месяцев нет руководителя отдела, который перешел на другую работу. Сейчас в отделе работает один человек - главный специалист. | CO-06-TA-01 |
| A discussion with the NVATE Director shows that Safety Policy which is for includes Industrial safety and Nuclear Safety Policy .
In the same way the action plans developped beginning of 2021 at the AUP level and then at the branch level beginning show that Industriaafety and Nuclear Safety are well taken into account . This is fine.
But it is important in compliance with WANO Principles to highlight the specificity of the Nuclear Industry. The current policy as it is witten could be used in all kind of industries ( automobile, chemical, oil....). The nuclear is very specific with the potential consequence which could happen in case of bad behaviour of workers. The Safety policy becomming Nuclear safety policy will give opportunity for leaders to reinforce the attention of the workers in Nuclear environnement. | CO-07-LG-01 |
| Отвечая на вопрос, начальник отдела инспекции и охраны труда сказала, что ожидает больше возможностей узнать о международном опыте в своей области.  | CO-06-LG-08 |
| Под самооценкой руководитель группы инспекции и охраны труда понимал самооценку культуры безопасности. Она пояснила, что указ о самооценке был издан только в 2020 году, соответствующие работы только начались, программа СА находится в стадии разработки. Реальной самооценки пока не проводилось.  | CO-06-LG-07 |
| В числе хороших (улучшенных) показателей руководитель группы инспекции и охраны труда назвал: несчастные случаи; среди более слабых индикаторов: соблюдение правил Covid-19 (ношение маски) и курение в запрещенной зоне. Это традиционные аспекты охраны труда. | CO-06-LG-06 |
| The head of labor Inspection and Safety team said that when they needed information from AUP there is no problem to have the answer. the cooperation has a mark "9". | CO-06-LG-05 |
|  | CO-06-LG-04 |
| At the question are the risks collected in a risk mapping the answer from the head of labor inspection and safety team is no. | CO-06-LG-03 |
| At the question do you detect serious gaps during inspection: the answer from the head of labor inspection and safety team is no only problems of works at height and work permits. This may suggest that the inspections are probably not intrusive enough on nuclear safety culture evaluation. | CO-06-LG-02 |
| The head of labor inspection and safety team controles compliance with regulatory rules in interaction with customers and contractors. The number of inspection is limited to one per year: Novovoronezh in 2018, Smolensk in 2020, Bielarus end of 2021 and Koursk next year. This looks being few inspections knowing the importance of these projects. | CO-06-LG-01 |
| Проблеме предотвращения попадания посторонних предметов (ПППП) в оборудование и системы АЭС в АТЭ уделяется внимание: персонал информируется, если такое событие произошло и готовятся мероприятия. Есть ограничения в программах ПНР по ПППП, на некоторых действующих АЭС как Балаковская и Калининская включаются требования по ПППП в договоры. Систематического обучения по ПППП в АТЭ не проводится. | CO-01-SS-16 |
| В ЦАТЭ разница между штатным расписанием и фактическим наличием персонала составляет 50 штатных единиц. (358 - по штату, 308 - в наличии). Недобор персонала в том числе из-за задержки проектов Рупур и Аккую. Индикатор по набору (укомплектованности) персонала находится в желтой зоне. | CO-01-SS-15 |
| Победитель конкурса на лучший филиал АТЭ мотивируется премией (50% ЗП за первое место; 40% ЗП за второе место; 30% ЗП за третье место) | CO-01-SS-14 |
| Проведенная независимая оценка состояния КЯБ в ЦАТЭ в 2020 году показала наличие "Системного уровня" состояния КЯБ. | CO-01-SS-13 |
| Один из путей информирования руководителей АТЭ - ящики для передачи ППУ (предложение по улучшению). В 2021 году не было зафиксировано ни одного ППУ от персонала в ЦАТЭ и АУП АТЭ. | CO-01-SS-12 |
| Приоритет выполнения ПНР определяется графиками I - II - III уровней. Условия для выполнения ПНР определяются в программах, основываясь на готовность систем и технологические ограничения. В зависимости от важности системы (СБ или СВБ) разный набор разделов программы ПНР.  | CO-01-SS-11 |
| Общими проблемными вопросами для филиалов АТЭ является обеспечение жильем, транспортом и размещение персонала на действующих АЭС (на пускаемых блоках как правило есть свободные помещения) | CO-01-SS-10 |
| Руководители филиалов АТЭ выполняют обходы рабочих мест, есть графики обходов и руководители как правило дают обратную связь персоналу, есть Памятка по проведению обходов, но официально оформленной процедуры по проведению обходов руководителями нет. | CO-01-SS-09 |
| На основании опыта ПНР блока №1 Белорусской АЭС в программы ПНР блока №2 не внесены корректировки, так как программы ПНР могут быть изменены только в случае внесения корректировок в Проект блока №2. Проектные организации игнорируют предложения АТЭ на основании проведенных ПНР. | CO-01-SS-07 |
| На принятом в эксплуатацию Блоке №1 Белорусской АЭС имеется 686 незавершенных работ, которые не завершены в том числе из-за не поставки оборудования. | CO-01-SS-06 |
| Одной из проблем при реализации ПНР на блоках АЭС являются недостатки в согласованности планов по поставке оборудования и планов ПНР. Например на блоке 2 Белорусской АЭС ПНР планировался на июль 2021 года, а оборудование поступит на АЭС в ноябре 2021 г. (Поздняя закупка оборудования). В качестве примера незавершенных работ руководитель филиала привел примеры: СКУ и Ч - поставка на декабрь 2021, наладка шунтирующего реактора (завод Запорожье задерживает поставку). | CO-01-SS-05 |
| Самооценка состояния КБ в 2020 году, проведенная по "Методическим указаниям по организации и проведению самооценки состояния культуры безопасности в дивизионе "Электроэнергетический" КРЭА. В программе самооценки состояния культуры безопасности не охвачены все критерии здоровой культуры ЯБ согласно документу ВАО АЭС "Принципы. 2013-1" Например: отсутствуют критерии QA.1 "Ядерная деятельность воспринимается как что-то специфическое и уникальное", QA.4 "Отсутствие чувства самоуспокоенности", СО.3 "Свободное прохождение информации", СО.4 "Ожидания руководства" | CO-05-DH-02 |
| В программах и актах плановых инспекционных проверок не делается акцент на контроль соблюдения требований ядерной безопасности. Например Акт №06.ПП.СМАТЭ-2021 плановой инспекционной проверки СМАТЭ  | CO-05-DH-01 |
| Директор филиала считает, что рабочую нагрузку руководства АТЭ стоит снизить, т.к. иногда не хватает времени рассказать о всех своих вопросах, проблемах. С другой стороны руководство АТЭ открыто на обсуждении и решение вопросов. | CO-04-HL-04 |
| Было отмечено, что не смотря на политику и реальную атмосферу, (при небольших ошибках) встречаются случаи о незаявлении собственной ошибки персоналом. Это значит, такие принципы, личная ответственность, как среда для заявления проблем, коммуникация о безопасности стоит ещё развивать в реальном выполнении работ. В то же время, каждый работник свободно может прийти к Директору филиала, рассказать о проблеме, об ошибке без последствий. | CO-04-HL-03 |
| Вопросы безопасности, культуры безопасности обсуждаются в цехах, еженедельно у Директора и Главного инженера (ГИ) с рассмотрением положительные моменты и недостатки в работе филиала. От персонала ожидают понимание своей работы. Филиал старается создать хорошую рабочую атмосферу. Для этого предоставляет/оплачивает жильё, выплачивает 80% ипотеки. | CO-04-HL-02 |
| На вопрос о деталях плана по развитию культуры ядерной безопасности (КЯБ) был подчёркнутый тщательный отбор о принятие на работу в филиал молодых специалистов с хорошими результатами в вузах. Об их ознакомлении и развитии по КЯБ были отмечены теоретическая подготовка, наставничество с помощью непосредственных руководителей и курсы по повышению квалификации. Такая программа не содержит систематический план по развитию КЯБ для всего персонала филиала, и сосредоточится на профессиональное знание. | CO-04-HL-01 |
| Генеральный директор ATE объясняет, что они определили карту рисков с 70 рисками. Каждые 3 месяца риски высокой важности пересматриваются. Основной риск связан с подбором персонала и количеством менеджеров среднего звена. Есть последствия задержки ввода завода в эксплуатацию. | CO-09-LG-03 |
| Генеральный директор ATE участвует в рассылке сообщений по вопросам ядерной безопасности. В видео он комментирует вопросы безопасности, объясняя влияние персонала на культуру безопасности, и сказал, что личные качества могут повлиять на безопасность.Он также ежегодно организует официальные однодневные встречи с более чем 50 менеджерами. Последний - конец октября 2021 года. | CO-09-LG-02 |
| Документ, в котором директора каждого филиала и директора AUP написали о своих обязательствах на 2021 год, интересен и хорош. Этот документ передается персоналу. Таким образом, чтобы вызвать доверие у своих сотрудников, каждый из них обязан выполнять действия, которые они решили. Безопасность указывает, но иногда трудно сказать, является ли это ядерной безопасностью или промышленной безопасностью. Ядерная промышленность должна быть более подчеркнута. | CO-09-LG-01 |
| Готовность оборудования к этапу ПНР - проблема оптимизации сроков ввода. Есть обязательный объем оборудования для проведения этапа и он, как правило, примерно на 20% меньше полного объема. Если руководствоваться только обязательной частью - постоянно накапливается объем незавершенного оборудования и ко времени пуска может накопиться большой объем незавершенных работ. Пример тому незавершенные работы на блоке 1 Белорусской АЭС - 667 незавершенных работ. В программах, возможно, надо указывать оба объема - обязательный и целесообразный. | CO-08-SS-08 |
| Если раньше закупки оборудования для АЭС были строго регламентированы - существовал каталог заводов изготовителей для изготовления оборудования для АЭС, то сейчас конкурс может выиграть кто угодно, это привело, например к тому, что на Белорусскую АЭС поставили ОЗК на вентиляцию без сертификатов, что в свою очередь привело к дополнительным испытаниям на площадке и задержке (повторным) ПНР. | CO-08-SS-07 |
| По мнению главного инженера документы по Культуре Безопасности в АТЭ есть и ими персонал пользуется, в том числе при подготовке программ ПНР. В компании должен быть созданы условия (климат) когда нет места нарушению. Приоритет ЯБ должен превалировать над другими видами безопасности. Персонал должен понимать цену ошибки, если это может повлиять на безопасность, задолго до завоза топлива на блок. | CO-08-SS-06 |
| Главный инженер подчеркнул необходимость постоянного совершенствования деятельности путем обучения в том числе практического на заводах изготовителях оборудования и при проведении стендовых испытаний. | CO-08-SS-05 |
| По мнению главного инженера обмен опытом ПНР на горизонтальном уровне недостаточный (между цехами и подразделениями филиалов). Он привел пример совещание начальников ТЦ КРЭА, в котором участвуют руководители цехов АТЭ, в том числе презентуя и собственный опыт. Подобные мероприятия надо практиковать и в АТЭ. В качестве примера он привел регулярные совещания ЗГИ по инженерной поддержке, в котором участвуют специалисты КРЭА. | CO-08-SS-04 |
| Главный инженер считает, что самые сильные филиалы АТЭ это ЦАТЭ и Нововоронежский АТЭ из-за географического расположения (В Москве находятся основные институты, относящиеся к АЭ) и полученного опыта пуска блоков. В НвАТЭ компетенции пуска нескольких поколений реакторов ВВЭР. Филиалы на действующих АЭС в "малых" городах более слабые. Например, последний блок Балаковской АЭС был пущен в 1994 году. Смоленский АТЭ большой и развивающийся, но у него также мало опыта пусков в последнее время. Необходима ротация персонала между филиалами, что поможет в усилении компетенций в отстающих филиалах. | CO-08-SS-03 |
| Основная стратегическая цель компании на ближайшую перспективу - стать международной инжениринговой компанией по вводу в эксплуатацию АЭС Российских и зарубежных проектов. | CO-08-SS-02 |
| 20.02.2021 на блоке 1 Бел АЭС произошло нарушение предела безопасной эксплуатации по уровню в ПГ-3 из-за отказа БРУ-А, некорректная работа проектных алгоритмов узла питания ПГ и системы подпитки-продувки, приведшая к работе функций безопасности, при выполнении испытания «Ложное срабатывание АЗ». АТЭ направлял предложение проектировщику о необходимости повышения уровня в КД до максимально возможного перед проведением испытаний, но тот не согласился. По мнению ГИ АТЭ по данному случаю необходимо, чтобы независимая организация собрала разные мнения (НИЦ КИ, АЭП, Гидропресс) и проверить их на расчетной модели, например во ВНИИАЭС, чтобы решить эту проблему. Испытания можно провести предварительным повышением уровня а КД, но это не устранит проблему малого объема КД для блока ВВЭР-1200. | CO-08-SS-01 |
| В АТЭ разработана Стратегия развития до 2030 года, согласно которой до 2025 года планируется рост объемов АТЭ примерно на 2 млрд. руб. ежегодно (с 8 до 16 млрд. руб.). | CO-02-FS-71 |
| Специфика АТЭ заключается в том, что АТЭ зарабатывает, предоставляя инжиниринговые услуги. Наша организационная структура находится в «гармонии» со структурой АО «Концерн Росэнергоатом» (это владелец АТЭ). | CO-02-FS-70 |
| Взаимодействие с АУП: АУП взял на себя заключение контрактов по наладке с заказчиками. БАТЭ проявляет инициативу, дает предложения, готовит пакет документов для конкурса, АУП проводит конкурс и заключает контракты. БАТЭ дано право на контракты стоимостью до 5 млн. руб. В некоторых случаях ГД может делегировать право на заключение контракта директору филиала, такие прецеденты были. | CO-02-FS-69 |
| В АТЭ имеется база данных с отчетами о событиях и несоответствиях во время ПНР. Все произошедшие события прорабатываются, делаются доклады и презентации для ознакомления других филиалов и АУП. Кроме этого события рассматриваются на ежеквартальных советах по КБ. | CO-02-FS-68 |
| Приказ №1 определяет на год основные работы, договоры, соисполнителей. Филиалы составляют свой план на год. На основании годовых планов филиалы готовят месячные планы с объемами работ, задействованным персоналом. Есть еще более детальные планы по реализуемым проектам. | CO-02-FS-67 |
| ЗГИ по координации работ руководит двумя подразделениями – Участком диагностики (контроль металла и неразрушающий контроль) и Участок координации работ (ПНР на пускаемых энергоблоках). | CO-02-FS-66 |
| В АТЭ есть совет по управлению рисками, который собирается один раз в квартал, есть риск-менеджер от АУП с которым контактируют ответственные от филиалов. В новых проектах появляются новые риски. Например, работы в условиях крайнего севера или работа со сжиженными газами. | CO-02-FS-65 |
| Группа ИСМ ежегодно разрабатывает мероприятия по поддержке целей компании, ежеквартально отслеживает их выполнение и выпускает годовой отчет, который направляется в АУП. На основе анализа по итогам года АУП разрабатывает цели и мероприятия на следующий год. | CO-02-FS-64 |
| Группа ИСМ подчинена Директору филиала, а по системе менеджмента – АУП. АТЭ имеет сертификаты по трем ISO: 9001; 14001; 18001. Группа ИСМ координирует и поддерживает документы по СОК, участвует в разработке и контролирует политики и цели АТЭ. Цели разрабатывает АУП, на их основе филиал разрабатывает свои цели. | CO-02-FS-63 |
| Заместитель ГД по экономике и финансам является членом Совета Росатома по ценообразованию.
Доля ПНР пускового блока составляет 5,4 % от общей стоимости.
По его мнению, «АО «Атомтехэнерго» – финансово-устойчивая компания, много последних лет выходящее на прибыль по итогам года». | CO-02-FS-62 |
| Текущая деятельность управления ПНР включает ежемесячное отчетное совещание, на котором рассматриваются текущие вопросы, а также ОРЕХ (на основе сообщений ВНИАЭС). | CO-02-FS-61 |
| Сводные мероприятия по обеспечению выполнения ПНР зарубежных АЭС на примере проекта АЭС Руппур готовятся Аналитическим Управлением АУП. | CO-02-FS-60 |
| Координацию деятельности БАТЭ в рамках проектов выполняют главный инженер АТЭ, управления ПНР и внешнеэкономической деятельности. | CO-02-FS-59 |
| Управление деятельностью со стороны АУП ведется путем совещаний по ВКС по конкретным проектам. Например, еженедельно проводится ВКС по управлению проектом БелАЭС. | CO-02-FS-58 |
| Участок по наладке, испытаниям и пуску ТТО и ГПМ (УТТОиГПМ) не привлекает на ПНР субподрядные организации.
В процедурах входного контроля не участвуют.
В закупочных процедурах являются инициаторами, составляют ТЗ и их подписывают. В закупочных экспертных комиссиях не участвуют.
Для предложений по улучшению работы организации есть Бланки ППУ, которые рассматриваются комиссией.
Взаимодействие участка с центральным аппаратом находится на высоком уровне. | CO-02-FS-57 |
| Участок общестанционных объектов и дизельных электростанций (УООДЭ) не привлекает на ПНР субподрядные организации.
В процедурах входного контроля не участвуют.
В закупочных процедурах являются инициаторами, составляют ТЗ и их подписывают. В закупочных экспертных комиссиях не участвуют.
Программу управления рисками знает, УООДЭ активно участвует в ней. | CO-02-FS-56 |
| В связи с характером деятельности по договорам подряда компании, принимается проектный подход к управлению деятельностью. | CO-02-FS-55 |
| На вопрос, как выстроена работа по оценке рисков в деятельности АТЭ, ГД отметил, что оценка рисков выполняется по документам Концерна Росэнергоатом. В АТЭ назначен ответственный за оценку рисков, он помогает выстроить работу по оценке рисков, например, в экономике, и помогает филиалам. | CO-02-FS-54 |
| Директор филиала отметил риск «недобора» объемов работ в 2020 и 2021 годах из-за конкуренции, в том числе между филиалами, где не всегда есть общее согласие. БАЭС обеспечивает примерно 1/3 объемов БАТЭ, снизились значительно объемы по Ростовской и Нововоронежской АЭС. Концерн Росэнергоатом забирает большую часть прибыли АТЭ, но недостатка или отказа в финансировании также нет. | CO-02-FS-53 |
| Директор филиала не готов работать в другой организационной структуре, отличной от цеховой (Есть намерения перейти на другую структу?). Ее особенности проверены временем, персонал работает на объектах удаленно, сложилась своеобразная система управления, есть недостатки, но она работает. Работа на объекте под началом одного филиала неэффективна в ряде вопросов, в том числе замены персонала и обеспечения ресурсами. | CO-02-FS-52 |
| Директор филиала считает, что между АЭС нет открытого обмена информацией о проблемах при ПНР и при эксплуатации. У однотипных блоков разные инструкции по эксплуатации, разные подходы к выполнению ремонтных работ. Информация о событиях/несоответствиях при ПНР передается проектировщикам и изготовителям оборудования, но те же недостатки повторяются. | CO-02-FS-51 |
| На вопрос об управлении рисками в его деятельности, руководитель ответил, что в АУП есть риск-менеджер, разработан «План управления рисками» и есть набор индикаторов по выявленным рискам (все это риски, касающиеся охраны труда и здоровья персонала). | CO-02-FS-50 |
| Принятие сложных решений реализовано в АТЭ следующим образом: сложные для производства решения принимаются на техническом совете в АУП и выносятся на решение ГД и ГИ на еженедельных совещаниях, решение заносится в Протокол совещание и ставится на контроль в АСКИД. | CO-02-FS-49 |
| В АТЭ в области охраны труда идентифицируются риски и оценивается их опасность. В АТЭ руководствуются стандартом «Управления рисками в области охраны здоровья и безопасности труда» РД 112.0755 (Документ КРЭА?). Ежегодно по подразделениям составляется идентификатор опасности рисков (реестр), составляются карты рисков с учетом их значимости и повторяемости. Для рисков с высокой степенью опасности готовятся мероприятия для их минимизации. | CO-02-FS-48 |
| На вопрос об оценке рисков в деятельности руководитель участка отметил технические риски, связанные с ПСЭ: сравнение истории эксплуатации с аналогичного оборудования; выполнение неразрушающего контроля (НК); расчет на прочность, при этом оценка прочностных характеристик выполняется с запасом 1,3 (30%); гидравлические испытания повышенным давлением. При неудовлетворительной оценке могут быть снижены параметры или заменено оборудование.
Список и оценка наиболее вероятных рисков? Визуализация рисков? | CO-02-FS-47 |
| На АЭС действует процессная модель управления, а в АТЭ – «проектная». Поэтому, со слов заместителя генерального директора по управлению и подготовке персонала АТЭ, «процедура согласования кандидатур на все ключевые должности в Концерне обоснована (матричная структура управления)». | CO-02-FS-46 |
| В АО «Атомтехэнерго» для работы на площадке Белорусской АЭС установлен размер суточных 2 тыс. рублей. Со слов заместителя ГД по экономике и финансам, за такие деньги люди едут туда неохотно. Видит проблему с командированием персонала на АЭС Аккуйя с таким же размером суточных.
Существующие нормативы (Положение эксплуатирующей организации) позволяют выплачивать суточные в размере 64 доллара.
Есть случаи, когда персонал работает за рубежом больше 181 дня в год, после чего налоги возрастают с 13 до 30 %. Компания вынуждена корректировать эти потери разными доплатами. | CO-02-FS-45 |
| По мнению заместителя ГД по экономике и финансам, надо заниматься оптимизацией затрат, чтобы быть конкурентно-способной компанией. Необходимо повышать зарплату персоналу, чтобы не терять специалистов. Сейчас она в филиалах АТЭ – выше средней по регионам, на уровне АЭС.
Существующий темп роста зарплаты должен быть выше, и возможности для этого есть. Повышения зарплаты сдерживается отраслью в лице КРЭА (фонд заработной платы «защищают» перед заместителем ГД по экономике и финансам КРЭА). | CO-02-FS-44 |
| Заказчиком по ПНР на российских площадках является ФРКП КРЭА (Филиал по реализации капитальных проектов), по зарубежным – АСЭ. В России АО «Атомтехэнерго» работает напрямую с АЭС, и это упрощает задачу. На Белорусской АЭС получен негативные опыт работы «под АСЭ». По АЭС Руппур опять заключен договор с АСЭ, по которому АТЭ – генподрядчик по ПНР. | CO-02-FS-43 |
| Как правило, сроки ПНР строящегося блока уходят вправо. В этом случае заложенные деньги не осваиваются. АУП предвидит такую проблему и «приходится выкручиваться», чтобы выплатить персоналу достойную зарплату. | CO-02-FS-42 |
| Опыт выполнения ПНР по БелАЭС показал недостатки фиксированного пофилиального распределения работ в координационном плане. Это приводило к непроизводительному использованию трудовых ресурсов. Планируются корректирующие действия для обеспечения маневра ресурсами. | CO-02-FS-41 |
| Из-за неравномерности и частого срыва сроков строительства возникают задачи быстрого наращивания темпов работ с целью сокращения сроков выполнения этапов сооружения. Закупка услуг сторонних организаций в этих случаях сдерживается процедурными требованиями системы закупок. | CO-02-FS-40 |
| Для, снижения затрат ПНР на зарубежных площадках признается необходимость выполнения специалистами смежных работ. Обеспечение качества работ при таком подходе требует дополнительного обучения специалистов смежным специальностям. | CO-02-FS-39 |
| Особенности договорных отношений с генподрядчиком (ранее договор заключался с заказчиком) при выполнении зарубежных проектов показали необходимость внедрения новых подходов к управлению ПНР на площадках. Недостатки договорных схем приводили к увеличению сроков работ по ПНР площадки БелАЭС и превышению фактической численности специалистов на площадке. | CO-02-FS-38 |
| Создание структурных единиц для подготовки новых проектов затруднено в связи с тем, что при изменении организационной структуры управления ПНР требуется согласование с подразделениями КРЭА. Для этого требуется подготовить обоснование дополнительных объемов работ, подтвержденных договорными документами, которые для новых проектов на начальном этапе еще отсутствуют. | CO-02-FS-37 |
| Элемент деятельности подразделений на площадках АЭС – выполнение непосредственных указаний руководителей АТЭ по решению текущих вопросов рабочего уровня. Обычно эти задачи должны решаться в сфере управления координаторов ПНР на площадках. | CO-02-FS-36 |
| Отвечая на вопрос о Программе цифровизации, главный инженер БАТЭ утверждает, что она в АТЭ реализуется, но для него понятны экономические показатели.
«Большое количество отчетной документации, Протоколов по результатам ПНР. Это требует дополнительных трудозатрат, времени. Необходимо минимизировать эту часть, а высвобожденные ресурсы направить на другие нужды. Упираемся в требования нормативной документации. Разработку новых шаблонов сейчас ведет Смоленский филиал АТЭ». | CO-02-FS-35 |
| Главный инженер БАТЭ: «Наладчик находится на передовом крае. Монтажники ослабляют свой контроль, полагаясь на наладчиков (они потом обратят на это внимание). В итоге, качество все равно страдает. Уровень монтажа не растет, в то время, как уровень наладки – растет, но недостаточно. Мешают потери времени – когда надо срочно что-то сделать, на допуск уходит до 1,5 часов». | CO-02-FS-34 |
| Отвечая на вопрос об управлении рисками, главный инженер БАТЭ пояснил, что «в АТЭ есть процесс управления рисками, разрабатываются корректирующие мероприятия». | CO-02-FS-33 |
| Отвечая на вопрос о системе управления несоответствиями, главный инженер БАТЭ объяснил, что она «ведется по проекту; базу несоответствий формирует руководитель проекта (ошибки монтажа, дефекты оборудования и т.д.); информация доводится до филиалов на ВКС».
Главный инженер БАТЭ посетовал, что «не всегда проектировщики учитывают зафиксированные несоответствия, – есть случаи повторения их на новых площадках». | CO-02-FS-32 |
| Главный инженер БАТЭ сообщил, что «на год планирование – четкое и понятное (с точностью до человека, до миллиона рублей), на два года – приблизительное». | CO-02-FS-31 |
| Главный инженер БАТЭ пояснил, что когда стоит общая задача перед АТЭ, то каждый филиал работает по координационному плану (в части направления работников, приборного парка). Планирование строится на основании графика пуска блока, сроков выполнения отдельных этапов. | CO-02-FS-30 |
| Главный инженер БАТЭ отметил, что статус проектов на уровне АУП и на уровне филиалов – разный. Он считает, что «задача крупных проектов – это распределение подчиненности». | CO-02-FS-29 |
| При необходимости производственных корректирующих мероприятий обычно запрашивается помощь других филиалов на взаимной основе. В основе взаимопомощи лежит возможность неформального выполнения однотипных работ, обмена объемами таких работ. Исходная информация для таких замен берется из координационных планов, размещенных на «Портале ПНР». | CO-02-FS-28 |
| Планирование деятельности БАТЭ проводится на основе Дорожной карты развития атомной энергетики. Ресурсы могут быть оценены, исходя из типовых объемов и сроков строительства. | CO-02-FS-27 |
| Предпочтительный путь координации производственной деятельности – согласовать решение с заинтересованным филиалом. Обращение к руководству АТЭ только в случае неудачи. | CO-02-FS-26 |
| При выполнении работ на новых АЭС возникают трудности взаимоотношений с заказчиками, проектантами и подрядчиками по СМР. Эти особенности в специфике оформления отчетной документации, необходимости анализа проекта и дополнительной поддержки СМР не учитываются при планировании и в условиях договоров. | CO-02-FS-25 |
| Начальник участка по наладке, испытаниям и пуску ТТО и ГПМ (УТТОиГПМ) затруднился дать информацию по программе управления рисками. | CO-02-FS-24 |
| Отвечая на вопрос об инструментах предотвращения ошибок персонала, начальник РЦ БАТЭ назвал пошаговое выполнение работ в соответствии с Программой ПНР с обязательной отметкой о выполнении шага. | CO-02-FS-23 |
| Централизованные договоры заключает АУП. Прямые договоры заключает филиал (например, на обследование опорно-подвесной системы трубопроводов).
Участие филиала в конкурсах, заключение прямых и субподрядных договоров – только с разрешения АУП.
АУП назначает руководителя проектом. При необходимости с ним решается вопрос распределения человеческих ресурсов между филиалами. | CO-02-FS-22 |
| Начальник РЦ сообщил, что в мероприятиях WANO персонал БАТЭ участия не принимает. | CO-02-FS-21 |
| После окончания проекта, то есть после окончания ПНР и сдачи блока в эксплуатацию, АУП выпускает приказ, обязывающий каждый филиал передавать информацию по реализованным улучшениям. Эта информация хранится на портале и доступна для всех филиалов.
Начальник участка систем рабочего и резервного электроснабжения (УСРРЭ) БАТЭ сообщил, что подобной информации много, она – структурирована, однако нет примеров ее использования ни АУПом, ни другими филиалами. Сам он этой базой не пользуется. | CO-02-FS-20 |
| На вопрос об изменениях в организации работ для снижения затрат времени персоналом, материальных потерь за последнее время начальник участка систем рабочего и резервного электроснабжения (УСРРЭ) БАТЭ привел такой пример:
«Реализован ПСР проект на Ленинградской АЭС на присоединениях секций 0,4 кВ. Наладку блоков секций выполнили на стенде, что позволило сократить время подготовки рабочих мест и допуска по нарядам. В итоге, тот же объем выполнен меньшим числом персонала (4 работника), срок сокращен на 7 дней.
АУП тут ни при чем – идея принадлежит начальнику ЭЦ БАТЭ». | CO-02-FS-19 |
| 80-90 % рабочего времени персонал БАТЭ проводит в командировках. В офисе ведется разработка программ ПНР, а также ИЭ и эксплуатационных схем для АЭС. | CO-02-FS-18 |
| На начало декабря 2019 года частично сформирован объем на 2020 год по следующим площадкам: Руппур, Ленинград-6, Белорруссия-1,2.
Договоры заключает АУП, направляет заказ-наряды в филиалы, где происходит формирование бригад (как правило, путем перераспределения рабочих ресурсов). | CO-02-FS-17 |
| Начальник участка систем рабочего и резервного электроснабжения (УСРРЭ) БАТЭ работает в филиале 5 лет, из которых 4 года – начальником участка.
Начальник УСРРЭ сообщил, что в мероприятиях WANO никогда не участвовал. | CO-02-FS-16 |
| Работы на объектах выполняются по программам и заявкам на основе пакета проектной документации, переданной заказчиком по условиям договора. Документация размещается на «портале» информации ПНР. Актуальные изменения добавляются на «портал». В качестве рабочих процедур используются форматы отчетов о выполнении испытаний. | CO-02-FS-15 |
| Планирование деятельности проводится на базе договоров или координационных планов, единственный КП (проект) – по АЭС Руппур.
3-х летняя программа развития БАТЭ впервые разработана и находится на согласовании в АУП. | CO-02-FS-14 |
| Со слов руководителя участка общестанционных объектов и дизельных электростанций (УООДЭ), «объекты в сфере ответственности УООДЭ во время ПНР не являются ядерно-опасными объектами». | CO-02-FS-13 |
| На предприятии не применяется формализованная программа фиксации, отслеживания и выполнения корректирующих мероприятий, в том числе производственного характера. | CO-02-FS-12 |
| Корректирующие действия принимаются по результатам проверок хозяйственной деятельности, вопросов безопасности, аудитов качества по схеме: акт/отчет → приказ/мероприятия → выполнение/отчет. Основные корректирующие действия – актуализация документации. | CO-02-FS-11 |
| Оценка успешности деятельности групп специалистов на площадках предприятий-заказчиков выполняются на базе оформления технических актов выполнения работ.
Для длительных проектов, каким является строительство АЭС, оценка состояния дел проводиться по этапным техническим актам. | CO-02-FS-10 |
| Решено увеличить долю компании в выполнении работ за счет уменьшения разделения работ с субподрядчиками. Для этого также рассматривается увеличение численности персонала.
Субподрядчики выполняют часть работ, компетенции по которым предстоит освоить заменяющему персоналу. | CO-02-FS-09 |
| Учет рисков в области ОТ? Риски учтены при выполнении оценки условий труда. | CO-02-FS-08 |
| Ежегодно АУП выпускает так называемые «мероприятия по оптимизации персонала».
В 2016 году были переданы на аутсорсинг водители (10 человек – уволены, транспорт – распродан). Теперь транспортные услуги предоставляются филиалу по договору.
С 2018 года филиал получает по договору «клининговые» услуги, поскольку из штата выведены 3 уборщицы.
В 2018 году не было выполнено мероприятие АУП по выводу двух техников из производственных подразделений. Пока эти должности сохранены до окончания работниками ВУЗов. Это «отступление» согласовано с АУП. | CO-02-FS-07 |
| Подразделения разрабатывают индивидуальные программы подготовки на основании «своих» же типовых программ, которые учитывают требования должностных инструкций и инструкций по охране труда.
Индивидуальные программы подготовки разрабатываются с учетом входного контроля знаний и согласовываются с начальником ОРП. По окончании обучения проводится проверка знаний работника и оформляется допуск к самостоятельной работе. | CO-02-FS-06 |
| Директору филиала кроме «расходных» договоров по доверенности от генерального директора АО «Атомтехэнерго» разрешается также заключать прямые «доходные» договоры. Филиал имеет свой расчетный счет. Распределение чистой прибыли является прерогативой даже не АТЭ, а только Концерна «Росэнергоатом». | CO-02-FS-05 |
| Заместитель директора филиала назначается на должность только после согласования и собеседования с генеральным директором АТЭ. | CO-02-FS-04 |
| На филиал направляется 80 % дохода по централизованным договорам, заключаемым АУП, и 100 % – по прямым договорам, заключаемым филиалом.
Фонд заработной платы по филиалу тем больше, чем больший объем работ был выполнен. | CO-02-FS-03 |
| В АТЭ действует Положение по конкурсу среди филиалов на наилучшие производственные показатели. Конкурс проводится последние два года. БАТЭ был третьим после ЦАТЭ/НВАТЭ. | CO-02-FS-02 |
| ЭЦ выполняет работы по пошаговым программам. Программы разрабатываются специалистами ЭИЛ. | CO-02-FS-01 |
| Специальных регулярных встреч с руководителями по персоналу филиалов и компаний нет. Должны быть организованы конкретные и регулярные встречи между филиалами и компанией. | CO-11-DH-03 |
| В ходе интервью было выражено что «в политике АТЕ в области культуры безопасности, написано, что атмосфера открытая, безупречная и бдительная, позволяющая выявлять, сообщать, расследовать и устранять факторы, угрожающие безопасности». Однако не было запланировано и проведено обучение для создания этого пространства среди работников. | CO-11-DH-02 |
| На уровне АУП разработан План преемственности на руководящих должностей. На некоторых позиций включены работники со сроком подготовки больше одного года. Индивидуальный план или программа повышения квалификаций на вышестоящую должность не разработан. | CO-11-DH-01 |
| В 2019 году дважды проводилась видеоконференция под председательством главного инженера АТЭ. | CO-07-FS-04 |
| Еженедельно (по понедельникам) заместитель ГД по управлению и подготовке персонала проводит ВКС с участием начальников отдела подготовки и развития персонала (ОПРП) и управления по работе с персоналом (УРП). От филиалов участвуют заместитель директора по управлению персоналом и общим вопросам, а также начальник ОРП.
Каждый филиал предоставляет отчет по кадровой работе и подготовке персонала (шаблон презентации разработан в АУП), предлагает «постановочные» вопросы.
Для решения рабочих вопросов с АУП начальник ОРП БАТЭ использует телефон и электронную почту, ведет официальную переписку. | CO-07-FS-03 |
| По пятницам организуется ВКС по проекту ПНР Белорусской АЭС – Управляющий Совет под председательством ГД. С площадки докладывают о текущем состоянии и проблемных вопросах, происходит поиск путей их решения. По итогам ВКС оформляется Протокол с назначением ответственных.
По вторникам проходят ВКС под председательством главного инженера АТЭ. | CO-07-FS-02 |
| Коммуникация по проекту БелАЭС, в основном, на рабочем уровне с руководителем работ. Доступна для ознакомления общая презентация по состоянию работ. | CO-07-FS-01 |
| Показатели работы по ЭТО и АСУТП Ростовского филиала: 1) план по выручке; 2) план по разработке пуско-наладочной документации (ПНД) по АЭС Руппур и Курской АЭС и эксплуатационной документации (ЭД) по АЭС Руппур; 3) выполнение ключевых событий по ПНР Белорусской АЭС; 4) численность персонала ЦТАИ и ЭЦ. Эта информация раз в месяц заносится в систему мониторинга показателей (СМП) АТЭ (процессный центр ПНР). Это инструмент мониторинга со стороны АУПа. | CO-12-FS-05 |
| Пример незавершенной работы , где Ростовский филиал был выбран головным: в РАТЭ была создана рабочая группа из пяти специалистов для разработки ОРД по ТЭЦ в Восточной Гаване (Куба). Подготовка к ПНР велась около 4 месяцев. Сейчас этот проект отложен (по независящим от АТЭ причинам). | CO-12-FS-04 |
| Занятость ЗГИ по ЭТО и АСУТП (распределение рабочего времени): 25 % - работа с персоналом; 50 % - производственные вопросы (то есть техническая часть); 25 % - контроль выполнения финансового плана, обоснование и координация смет. | CO-12-FS-03 |
| В подчинении ЗГИ по ЭТО и АСУТП Ростовского филиала АТЭ находятся ЦТАИ (численность - 45 человек, вакансии - 3) и ЭЦ (численность - 47 человек, вакансии - 2).В 2022 году планируется увеличение численности персонала ЦТАИ на 7, а ЭЦ - на 5 специалистов под объемы работ в 2023 году. В настоящее время на площадку Белорусской АЭС командирован персонал 15 специалистов ЦТАИ и 20 специалистов ЭЦ. | CO-12-FS-02 |
| ЗГИ по ЭТО и АСУТП Ростовского филиала АТЭ работает в этой должности с августа 2021 года. Перешел с должности начальника ЦТАИ. С тех пор должность начальника ЦТАИ вакантна. Преемник на должность НСЦТАИ подготовлен, ожидает допуск к гос. тайне. | CO-12-FS-01 |
| АУП не распространяет на другие объекты накопленный при проведении ПНР на блоке № 4 Ростовской АЭС положительный опыт в части подготовки фундаментов и монтажа насосов и вентагрегатов и последующей их вибродиагностики. Соответствующие доклады неоднократно представлялись специалистами Ростовского филиала. | CO-02-SS-18 |
| По мнению ЗД по управлению персоналом и общим вопросам, в Ростовском филиале "критической" вакансией (помимо ЗГИ по технологии) является должность начальника группы закупок. Кандидатуру исполняющего его обязанности специалиста АУП не согласовывает, при этом официальные претензии не высказываются. Вопрос назначения на вакантную должность "завис" - официально РАТЭ в АУП не обращается, пока не будет достигнута договоренность. В настоящий момент, квалифицированный, по мнению РАТЭ, специалист находится "в подвешенном состоянии". | CO-02-SS-17 |
| По мнению ЗД по управлению персоналом и общим вопросам Ростовского филиала, потерю персонала можно было бы "затормозить", если предусмотреть в контракте отработку специалистом затраченных на его подготовку средств. | CO-02-SS-16 |
| Проблема, характерная не только для Ростовского филиала РАТЭ - это недостаток квалифицированного персонала по направлениям ЦТАИ и ЭЦ (СКУ ПЗ). Подготовка этих специалистов занимает 1,5 года. Их отсутствие не позволяет "взять" имеющиеся объемы работ. АУП не принимает меры, отдавая эти работы на субподряд. | CO-02-SS-15 |
| Качественная потеря ведущих специалистов Ростовского филиала, случившаяся три года назад, продолжает и сейчас сказываться на объемах работ, выполняемых РАТЭ.120-130 человек работают в Ростовском филиале с момента его образования в 2010 году ("костяк" составляет более 50 %).После пуска блока № 4 Ростовской АЭС случился отток ключевого персонала РАТЭ - начальников цехов и руководителей отделов. В 2019 году в РАТЭ набрали 72 человека, из которых около 20 - молодые специалисты. | CO-02-SS-14 |
| АУП и филиалы не проводят оценку рисков и анализ последствий, связанных с организационными изменениями и сокращением численности персонала. На практике это отдано на откуп начальникам цехов и участков, поскольку "они лучше знают, увольнение каких работников будет менее болезненным". Стараются "не трогать" производственный персонал. Поступившие из подразделений сведения прорабатываются на уровне ГИ и ЗГИ филиала и направляются в АУП. Конструктивную обратную связь от АУПа филиал не получает. | CO-02-SS-11 |
| Не выполняется в необходимом объеме программа подготовки резерва по ключевым должностям.Пять месяцев назад из Ростовского филиала уволился ЗГИ по технологии. У него не было преемников. Эта должность вакантна до сих пор. В настоящее время на эту должность готовится начальник участка вибродиагностики. АУП не согласовывает эту кандидатуру из-за отсутствия необходимого опыта ведения ПНР. Когда же эта вакансия будет, наконец, заполнена, у ЗГИ по технологии опять не будет ни одного преемника. Одна из причин невыполнения программы подготовки резерва - это ротация в новые филиалы и представительства АТЭ, увольнения и переход в другие организации. | CO-02-SS-08 |
| При проведении работ по двум и более проектам сооружения АЭС одновременно, ощущается недостаток специалистов по наладке измерительных каналов и специалистов по наладке арматуры. | CO-02-SS-06 |
| К основным показателя производственной деятельности относится выработка не человека (тыс.руб./чел./мес.). При этом Ростовскому филиалу по централизованным договорам поручаются низкооплачиваемые работы, несмотря на наличие квалифицированного персонала. | CO-02-SS-05 |
| Заместитель директора по управлению персоналом и общим вопросам Ростовского филиала имеет только одного подготовленного приемника на замещение. Согласно Программе подготовки резерва должен быть еще один, но его не назначали, поскольку не видят в этом необходимости. | CO-02-SS-04 |
| Результаты анкетирования персонала АТЭ для оценки состояния КБ (460 человек):
- И руководители АТЭ, и специалисты невысоко оценивают стратегическую приверженность безопасности в компании (по 5-ти бальной шкале – 3.4 и 3.3, соответственно).
- Руководители и работники считают, что в АТЭ часто нарушаются требования действующих в отрасли и компании стандартов и процедур.
- Ниже среднего по АТЭ оценивается состояние показателей, характеризующих развитие системы управления безопасностью.
(«Отчет по результатам проведения самооценки состояния КБ в 2020 году», стр. 12, 14) | CO-08-FS-08 |
| По результатам оценки состояния и тенденций безопасности в филиалах в 2020 году требуются срочные меры в таких функциональных областях:
- «Управление и организация» – в КАТЭ и ЦАТЭ;
- «Инспекционная деятельность» – в КАТЭ и ЦАТЭ;
- «Подготовка и проведение работ» – в ЦАТЭ.
(Отчет «Анализ состояния и тенденций безопасности и охраны труда в АТЭ за 2020 год», стр. 18) | CO-08-FS-07 |
| Оценка состояния безопасности:
- При проведении инспекционных проверок выявляются несоответствия/нарушения преимущественно в области охраны труда. Это связано с недостаточной компетенцией инспекционного персонала для выполнения функций внутреннего контроля безопасности.
- Требуют улучшения процедуры, связанные с своевременностью и полнотой реализации поручений. Необходимо усиление контроля исполнения организационно-распорядительных документов различного уровня.
- Контроль обеспечения безопасности при производстве работ на объектах сооружения АЭС со стороны филиалов снижен или отсутствует. Существует риск наступления значимых нежелательных событий при выполнении работ.
- Работу по оценке лидерства руководителей при проведении совещаний в филиалах необходимо систематизировать.
- Имеет место наделение персонала инспекционных служб несвойственными для него функциями.
(Отчет «Анализ состояния и тенденций безопасности и охраны труда в АТЭ за 2020 год», стр. 13) | CO-08-FS-06 |
| В 2020 году основные нарушения приходились на оформление наряда (33 %, их количество выросло с 16 % в 2019 г.) и организацию рабочего места (27 %).
Наиболее значимые нарушения – это оформление и ведение технологической документации (ознакомление с программой, оформление послеоперационных отметок в программе).
(Отчет «Анализ состояния и тенденций безопасности и охраны труда в АТЭ за 2020 год», стр. 10-11) | CO-08-FS-05 |
| Области для улучшения в деятельности инспекционных служб:
- повышение компетенций работников инспекционных служб филиалов АТЭ;
- привлечение на постоянной основе специалистов инспекционных служб АЭС и их активное участие в проверках;
- контроль соблюдения требований безопасности при выполнении ПНР;
- контроль ознакомления персонала с материалами по опыту эксплуатации, связанного с проведением ПНР на объектах России и за рубежом;
- контроль своевременности и полноты исполнения мероприятий по результатам расследования значимых событий;
- контроль порядка и своевременности проверки знаний персонала АТЭ.
(Отчет «Анализ состояния и тенденций безопасности и охраны труда в АТЭ за 2020 год», стр. 4) | CO-08-FS-04 |
| В соответствии с Уставом Общества, функции Совета Директоров (высший орган управления) осуществляет общее собрание акционеров, а единственным акционером является АО «Концерн Росэнергоатом». Другими словами, решения общего собрания акционеров принимаются в виде решения единственного акционера. («Годовой отчет за 2019 г.», стр. 19) | CO-08-FS-03 |
| Нет ясного (конкретного) видения по развитию новых услуг на новых рынках. До 2030 г. доля работ на российских АЭС в общем объеме работ АТЭ будет сокращаться до 20-25 %. Доля работ на зарубежных АЭС в последние годы составляла 10-20 % от общей деятельности АТЭ; в период до 2030 г. она может составлять 70-80 %. («Годовой отчет за 2019 г.», стр. 15-16) | CO-08-FS-02 |
| Наблюдается сокращение в 2020 году по сравнению с 2019 г. инвестиционной программы по двум ключевым разделам:
- «Обновление приборов и инструментов для обеспечения ПНР, модернизация ИТ-оборудования и автоматизация основной деятельности, поддержание основных фондов Общества» (212 059 тыс. руб. – в 2020 г., 247 857 тыс. руб. – в 2019 г.) – на 14,5 %;
- «Обеспечение условий и возможности выполнения договоров по вводу в эксплуатацию АЭС за рубежом» (120 196 тыс. руб. – в 2020 г., 177 586 тыс. руб. – в 2019 г.) – на 32,2 %.
(«Годовой отчет за 2019 г.», стр. 11-12) | CO-08-FS-01 |
| Для персонала ПНР разработана 21 программа поддержания квалификации (должности ИТП) в объёме 20 час. Для управленческого персонала такие программы не разработаны. | CO-09-DH-01 |
| Отсутствует процедура по непоподанию посторонних предметов на вскрытом оборудовании, что может привести к событию с попаданием построннего предмета при выполнении работ. | CO-04-TA-04 |
| При подготовке персонала по ИПП не включена тема по непопаданию посторонних предметов на вскрытом оборудовании. Что может привести к событию при выполнению работ. | CO-04-TA-03 |
| Работы на вскрытом оборудовании выполнялись только после прохождения инструктожа по процедуре разработанной заказчиком | CO-04-TA-02 |
| При проведении ПНР на ЛАЭС-2 не допускалось начало работ при неполной готовности систем | CO-04-TA-01 |
| В типовой программе проведения инспекционных проверок не включены все виды безопасности. | CO-07-TA-02 |
| При проведении проверок не учитывается проверка ядерной безопасности. | CO-07-TA-01 |
| В результате оптимизации часть «непрофильных» функций выведено на аутсорсинг, такие структуры как автотранспортные, охранные, клининговые, заключили договоры с подрядными организациями. | CO-06-FS-54 |
| Штатный состав участка инженерной поддержки эксплуатации (УИПЭ) БАТЭ – 15 человек, штат укомплектован. Есть предложение по расширению штата, выделить группу «сейсмической безопасности» в отдельную структуру для реализации в том числе новых проектов. Основной человеческий ресурс - это молодые специалисты после ВУЗов (конструкторы). ВУЗы не готовят «инженеров-наладчиков». | CO-06-FS-53 |
| Количество зарубежных проектов непрерывно растет. Реализуется программа обучения английского языка. Сейчас в программе участвуют ~ 300 сотрудников. | CO-06-FS-52 |
| По мнению заместителя генерального директора по управлению и подготовке персонала, «в АТЭ действует достаточно развитая система мотивации персонала». | CO-06-FS-51 |
| В 2020 году запланировано обучение на местах по программе «Лидерство» 240 сотрудников АТЭ, включая филиалы. Вовлечены все руководители. Кроме приглашенных инструкторов используется дистанционная система обучения в рамках корпоративной сети. | CO-06-FS-50 |
| Запланировано проведение курсов дистанционного обучения в 2020 году: пять шагов цифровизации; порядок выполнения испытаний; рекомендации по самообучению. | CO-06-FS-49 |
| В филиале применяется практика формализованного наставничества в отношении молодых специалистов. | CO-06-FS-48 |
| Решено увеличить численность персонала в основном для нужд зарубежных проектов. В 2019 году принято 45 человек в БАТЭ.
Достаточное количество желающих работать на предприятии, что позволяет осуществлять элементы отбора. | CO-06-FS-47 |
| Общий средний возраст персонала БАТЭ – 38 лет, руководителей – 42 года. | CO-06-FS-46 |
| Начальник отдела по работе с персоналом БАТЭ работает в этой должности 9 лет, в подчинении имеет трех специалистов: одного – 1-ой категории и двух – 2-ой категории.
ОРП находится в подчинении заместителя директора по управлению персоналом и общим вопросам (ЗДупов).
Направления деятельности ОРП – кадровое делопроизводство (прием на работу, перевод на другую работу, увольнение) и обучение персонала. | CO-06-FS-45 |
| Номенклатура должностей, которые согласовываются АО «Концерн Росэнергоатом», - при достижении 60-ти лет контракт продляется на один год. | CO-06-FS-44 |
| При назначении на должность директора филиала АТЭ и его заместителей кандидатура должна быть согласована с владельцем - АО «Концерн Росэнергоатом». | CO-06-FS-43 |
| По информации ГД, от 40 до 50 % персонала филиалов находится в командировках, наладчик в среднем 50% рабочего времени в командировке. АТЭ обеспечивает условия проживания и платит командировочные. Например договор с Аккую не подписан, так как заказчик не готов выполнить требования по проживанию наладчиков (отдельные комнаты). | CO-06-FS-42 |
| Оптимизация (человеческих ресурсов), которую проводил АО «Концерн Росэнергоатом», коснулась и АТЭ. Например, итогом объединения Смоленского УТЦ и Смоленского филиала АТЭ, выполненного в результате оптимизации, было сокращение 40 специалистов и 70 единиц вспомогательного персонала, при этом «усилили» команду в АУП АТЭ. | CO-06-FS-41 |
| Директор филиала отметил высокий риск потери квалифицированного персонала из-за специфики работы – работа связана с длительными командировками в отрыве от семьи и примерно к 40 годам, когда специалист сложился, наступает критический момент и примерно 15 % уходят. Сказывается потеря интереса у молодежи к атомной энергетике и кризис рождаемости 90-х годов.
БАТЭ набрал 45 молодых специалистов в 2019 году и планирует дополнительный набор после окончания строительства дополнительного корпуса. | CO-06-FS-40 |
| ПО штатному расписанию в ОКР должно быть 11 единиц, в отделе УД – 15 единиц. В настоящее время 2 единицы вакантны. Есть сложности с укомплектованием «узких» специальностей, требующих дополнительного обучения. | CO-06-FS-39 |
| Человеческие ресурсы планируются с учетом обеспечения «резидентства». Если специалист не находится в стране более 183 дней, налог (подоходный?) возрастает до 30%. С учетом вышесказанного составляются планы ротации взаимозаменяемого персонала. | CO-06-FS-38 |
| Основной способ практического обучения – работа на площадке АЭС под руководством технического специалиста. Для молодого специалиста составляется «Программа развития», технический руководитель на месте передает знания МС. | CO-06-FS-37 |
| В АТЭ отмечается рост количества зарегистрированных нарушений правил безопасности, который связан с повышением эффективности работы групп инспекций по контролю за безопасностью и выявлению нарушений. | CO-06-FS-36 |
| Общий средний возраст персонала АТЭ – 38 лет.
В соответствии с долгосрочным планом развития АТЭ предусмотрен рост численности персонала. Есть проблема с подбором персонала с учетом квалификационных требований, то есть образования и опыта работы. Набор из выпусников ВУЗов проблематичен. Работодатели предлагают больше рабочих мест, чем имеется выпускников. У выпускников даже со средним балом «4+» – низкий уровень знаний. По профильным специальностям выпускников нет. Процедура «доучивания» – длительная. Заключены 8 договоров с ВУЗами. Имеются договоры по подготовке специалистов с Технической и Корпоративной Академиями Росатома. | CO-06-FS-35 |
| В АТЭ для комплектования ключевого персонала руководствуются отраслевым стандартом – Положение АО «Концерн Росэнергоатом» «Управление карьерой и преемственностью».
Весь ключевой состав имеет приемников. Список приемников утверждается генеральным директором, а для «старшего руководящего состава» предусмотрена также процедура согласования в Концерне. | CO-06-FS-34 |
| Для сохранения и передачи критических знаний в АТЭ действует Положение «О наставничестве». В 2020 году будет принято Положение «Управление критическими знаниями». | CO-06-FS-33 |
| В 2019 году в АТЭ чистый прирост специалистов составил 255 человек, покинуло – 70 человек.
Текучесть кадров в 2018 составила 10%, а в этом году ~ 6 %. | CO-06-FS-32 |
| Заместитель ГД по экономике и финансам признает существование в АО «Атомтехэнерго» проблемы потери носителей критических знаний. | CO-06-FS-31 |
| Заместитель ГД по экономике и финансам считает, что в АО «Атомтехэнерго» работают грамотные специалисты, но удержать их трудно. | CO-06-FS-30 |
| Текущей слабой характеристикой части принимаемых в АТЭ специалистов является дефицит профессиональной подготовки.
Компенсирующие меры – проводить стажировку таких специалистов на действующих АЭС, на текущий момент в АТЭ разрабатываются программы стажировок. | CO-06-FS-29 |
| Программа подготовки заместителя начальника управления по ПНР АС объемом 200 часов разработана руководителем управления по ПНР АС.
Входной контроль знаний проведен руководителем управления по ПНР АС и главным инженером АТЭ в форме опроса. | CO-06-FS-28 |
| Главный инженер БАТЭ посетовал, что «нет такой профессии – наладчик».
Он видит развитие БАТЭ в увеличении численности для ведения ПНР на новых площадках. | CO-06-FS-27 |
| При наборе новых работником возникают трудности в части подготовки специалистов специальностей в областях ЭТО и АСУТП. Решение филиала о приеме специалистов рассматриваются в АУП для контроля квалификации персонала. | CO-06-FS-26 |
| При выполнении деятельности ЭЦ осуществляет коммуникации непосредственно с техническим руководителем направления ЭТО филиала, ответственного по проекту. | CO-06-FS-25 |
| На участке по наладке, испытаниям и пуску ТТО и ГПМ (УТТОиГПМ) РЦ работают 11 специалистов. Профессиональный уровень работников – высокий. Вакансий нет.
Программа подготовки организована на заводах-изготовителях оборудования.
Текучесть кадров – 20 %. Проблема текучести – частые и длительные командировки. | CO-06-FS-24 |
| Начальник РЦ БАТЭ считает, что имеются трудности с подбором персонала и его подготовкой по специфике. | CO-06-FS-23 |
| Начальник РЦ поступил на работу в БАТЭ после окончания ВУЗа в 2000 году, занимает эту должность с 2016 г.
В состав РЦ входят 3 участка: участок по наладке, испытаниям и пуску технологических систем РО (УТСРО) – 18 работников; участок инженерной поддержки эксплуатации (УИПЭ) – 18 работников; участок по наладке, испытаниям и пуску ТТО и ГПМ (УТТОиГПМ) – 18 работников.
В УТСРО нужен инженер 2-ой категории. (Схема карьерного роста: инженер без категории → инженер 2-ой категории → инженер 1-ой категории → ведущий инженер → начальник участка.)
В 2018 году из РЦ ушло 3 человека, в 2019 году текучка – нулевая. | CO-06-FS-22 |
| Начальник УСРРЭ БАТЭ сообщил, что должность заместителя начальника ЭЦ – вакантна.
В УСРРЭ работает 22 человека, имеются 3 вакансии по инженерным должностям – кандидатуры находятся на стадии согласования. | CO-06-FS-21 |
| Закреплены 4 молодых специалистов за высоко квалифицированными работниками пенсионного возрасти для передачи знаний. Другие меры по передаче критических знаний не упоминались. | CO-06-FS-20 |
| Обучение части специалистов проводится в Санкт-Петербурге на базе академий ГК Росатом.
Для молодых специалистов используется наставничество.
Учебные материалы: «График техобучения персонала…» с назначением ответственных и ежеквартальные презентации по опыту выполнения работ. | CO-06-FS-19 |
| В подразделении работают 14 специалистов. Квалификация высокая. Вакансий нет. Есть программа подготовки резерва. Текучесть кадров – невысокая.
Со стратегией развития общества знаком – планируется существенный рост численности специалистов.
Проблема – дефицит профессиональной подготовки вновь принимаемых специалистов. | CO-06-FS-18 |
| Поддержание квалификации персонала основывается на годовом плане, наполнение плана по типовым требованиям Росатома (проведение закупок, управление проектами). | CO-06-FS-17 |
| Признается необходимость передачи критических знаний. Отмечены случаи ухода на пенсию высоко квалифицированных работников – носителей уникальных знаний. Стратегия сохранения – в поддержке занятости таких работников на предприятии. | CO-06-FS-16 |
| Специализированные подразделения по профподготовке в филиале отсутствуют. УТП Смоленского филиала (находится в процессе организации) проводит некоторые курсы дистанционного обучения. | CO-06-FS-15 |
| Принятые новые работники проходят обучение в рамках индивидуальной программы (ОТ и ПБ + профессиональная подготовка). После аттестации оформляется приказ, и специалист направляется на другие площадки. | CO-06-FS-14 |
| Слабой характеристикой персонала является дефицит профессиональной подготовки вновь принимаемых специалистов (в основном – направления ЦТАИ, ЭЦ). | CO-06-FS-13 |
| В текущем году (по состоянию на начало декабря) текучка кадров в БАТЭ составляет 5 % – ушло 15 человек из 283. Работников не устраивал режим работы, а именно – длительные командировки. На размер заработной платы жалоб нет. | CO-06-FS-12 |
| Начальник ОРП БАТЭ взаимодействует с АУП в части заместителя ГД по управлению и подготовке персонала, отдела подготовки и развития персонала (ОПРП), а также управления по работе с персоналом (УРП).
ОПРП появился в организационной структуре АУП в 2017 году путем выделения из УРП.
За последние 9 лет в АУП сменилось три начальника УРП. | CO-06-FS-11 |
| Для вновь приятого персонала и того, кто переводится на другую должность или повышает свою категорию, проводится подготовка по индивидуальным программам силами подразделения.
Своих сил и средств для обучения персонала нет. (Учебная база имеется только в составе СмАТЭ.) | CO-06-FS-10 |
| Общая численность персонала БАТЭ на начало декабря 2019 года составляет 283 человека. За текущий год принято на работу 47 человек. Увеличение численности на 20 % объясняется повышением объемов выполняемых работ. | CO-06-FS-09 |
| В 2019 году на работу в БАТЭ принято 47 человек: 44 инженера и специалиста; 3 руководителя (начальник ГИСМ (группа интегрированной системы менеджмента) и два начальника участка ЦТАИ).
Со слов директора БАТЭ, на работу принимают, в основном, молодых специалистов. | CO-06-FS-08 |
| В 2019 году направлены Ген. директору на рассмотрение 54 кандидатуры, планируемые на прием в БАТЭ. По 4-ем из них было отказано из-за несоответствия кандидата квалификационным требованиям. | CO-06-FS-07 |
| ОРП занимается подбором персонала с учетом квалификационных требований, то есть образования и опыта работы.
Каждая кандидатура, планируемая на прием, согласовывается с Генеральным директором. | CO-06-FS-06 |
| На вопрос, есть ли проблемы с текучестью кадров в филиале, руководитель ответил, что есть. Основная причина связана со спецификой работы филиала – длительность командировок и их большое количество. Существует также проблема с набором необходимого количества профессиональных кадров. Потребность растет, в том числе из-за увеличения количества новых проектов за рубежом. | CO-06-FS-05 |
| У АТЭ есть соглашения о сотрудничестве с восемью профильными институтами, после окончания которых молодые специалисты охотно идут работать в АТЭ. Например, в 2029 году в АТЭ 220 человек было принято сверх штата, чтобы подготовить кадровый резерв на новые проекты. | CO-06-FS-04 |
| Для освоения сложной техники специалисты направлялись на заводы-изготовители для стажировки. | CO-06-FS-03 |
| В филиале действует системы переаттестации работников. Первая аттестация проводится через год, последующие – раз в три года. Это влияет на оценку карьерных возможностей работников. | CO-06-FS-02 |
| В БАТЭ работает Положение АО «Концерн Росэнергоатом» «Управление карьерой и преемственностью. Сформирован резерв (по два человека) на все руководящие должности, начиная с начальников участков. | CO-06-FS-01 |
| По информации, полученной от интервьюируемой, штатное расписание Управления по подготовке персонала укомплектовано на 70%. | CO-04-DH-03 |
| Для персонала ПНР программа ежегодной поддержания квалификации составляет 40 часов. Из них 20 часов - обязательные темы (ОТ, КБ, ПСР, ИСМ), и 20 часов на усмотрение руководителя подразделения. Контроль выполнения и оценка эффективности программы поддержания квалификации на уровне руководителя подразделения не выполняется???? | CO-04-DH-02 |
| Переработаны учебно-методические материалы и подготовлены технические средства к проведению обучения с применением дистанционных технологий (СДО) | CO-04-DH-01 |
| Начальник Управления подготовки производства считает, что "существуют только риски несвоевременного заключения договора на выполнение работ и риски несвоевременного выполнения работ по ПНР". | CO-14-FS-06 |
| Планируется заключение договора на выполнение ПНР на АЭС Аккую. Генеральным подрядчиком по вводу блока в эксплуатацию определена компания "Русатом Сервис". Руководителей подразделений АУП обязали подать предложения по улучшению проекта договора, чтобы максимально учесть предыдущий опыт. Предложения собрали, проект направили в "Русатом Сервис" на рассмотрение. | CO-14-FS-05 |
| В настоящее время на площадке Белорусской АЭС находятся около 600 человек. Они, в основном, заняты на ПНР блока № 2 (фаза "А-4" - ревизия). Остались незавершенными работы на блоке № 1. Можно было бы перераспределить работы так, чтобы шли работы и по блоку № 1 для ликвидации "задолженности". | CO-14-FS-04 |
| По мнению начальника Управления подготовки производства АУП, "филиалы обладают достаточной самостоятельностью; и по закупочной, и по договорной деятельности выстроены хорошие взаимоотношения с филиалами". | CO-14-FS-03 |
| Позиция ЗГИ по подготовке производства АУП - вакантна с лета текущего года. Кандидат на эту должность находится на площадке Белорусской АЭС. | CO-14-FS-02 |
| Основные направления деятельности Управления подготовки производства АУП: договорная работа; подготовка закупочной документации при выборе субподрядчика; согласование по прямым договорам по ПНР филиалов.В Управлении подготовки производства АУП по штатному расписанию 8 человек, в настоящее время - 2 вакансии. Со слов руководителя Управления, нет необходимости их заполнять в связи с сокращением объемов работ. | CO-14-FS-01 |
| Обмен опытом внутри компании недостаточно эффективен. По мнению компании между филиалами а также с АУП традиционно обмен опытом выполняется с помощью совещаний, докладов, презентация и неформальных обсуждений. В то же время совещание одного из руководителей АУП показало, что там обмен опытом не был эффективен. Информационная система для загрузки отчётов от пусконаладочных работ (ПНР) была создана недавно, пользование ей пока возможность, а не система. Информация из этих отчётов систематично пока не обработана. Руководители среднего звена в АУП и особенно в филиалах выразили желание получить внешний, международный опыт, и участвовать в мероприятиях ВАО АЭС. | CO-10-HL-07 |
| В центральном аппарате процессы иногда недостаточно детализированы и поэтому показатели для них не дают возможность идентифицировать и поправить слабые места. Не используются некоторые возможности для более точечного определения показателей для управления ими. Информация об опыте, об обратной связи, об успешности некоторых из процессов не передаётся ответственному. Иногда информация, показатели от филиалов недостаточно эффективно обобщается. | CO-10-HL-06 |
| Руководители и в филиале, и в центральном аппарате отметили важность встреч и совещаний, где ответственный информируют друг друга о состоянии проектов, о проблемах, которые часто там и решаются, такие встречи не могут замещать систематический контроль проектов, например, через ключевые показатели, отслеживанием выполнения корректирующих мер, управлением рисками. | CO-10-HL-05 |
| Использование самооценок (СО) как инструмента совершенствования только начилось. Положение о СО был выпущен в 2020 г, проведённые самооценки некоторых процессов недостаточно обширные, глубокие, объективные; некоторые из них были проведённые для подготовки к КПП. При интервью многие сказали, что для их подразделения/процесса СО не проводилась. | CO-10-HL-04 |
| Управление с помощью ключевых показателей производства неэффективно. Показатели не на все процессы разработаны, они часто общие, их целевые значения не амбициозные, их анализ недостаточно глубокий. В компании разработаны показатели для АУП и для руководителей высокого уровня; система на более низком уровне пока не систематизировано работает. В картах показателей и в годовом отчёте о безопасности показатели тоже не амбициозные, их анализ недостаточно глубокий, эффективный. | CO-10-HL-03 |
| В компании имеются недостатки в процессе совершенствования своей деятельности не полностью эффективным управлением ключевыми показателями работы, только начинающим использованием инструмента самооценок, с неформализованным обменом опытом и принятием решений по определённым проблемам. Разработаны в основном показатели высокого уровня, они часто не направлены на качество ПНР и безопасность, в том числе и ядерную, они редко амбициозные и редко определяются решающие корректирующие меры по их состоянию. | CO-10-HL-02 |
| Компания не демонстрировала убедительно, что готова к значительному совершенствованию своей производственной деятельности. Некоторые собеседники выразили, что дела в подразделении идут хорошо, от центрального аппарата не ждут помощь и изменения. Показатели процессов и безопасности не вызывающие. Стратегия компании не указывает на способ достижения новой визии. Проблемы в филиалах по персоналу, по финансам, по пониманию культуры ядерной безопасности не полностью решаются. | CO-10-HL-01 |
| С начала года филиал покинули 71 человек (Было - 382, стало - 311), при этом 10 человек уволились для перехода в представительство АТЭ в Бангладеш (АЭС Руппур), один перешел в АУП и 17 человек ушли на пенсию. Руководитель не считает ситуацию критической, так как закончен большой проект по ЛАЭС -II, и филиал интенсивно работает с техническими ВУЗами по привлечению выпускников. | CO-02-SS-13 |
| На вопрос о выявленных замечаниях независимым надзором (АУП и НН филиала), руководитель затруднился ответить. | CO-02-SS-10 |
| Изменения не были внесены в этапные программы ПНД для блока №2 БАЭС с учетом выявленных замечаний во время ПНР блока №1 БАЭС. Программы разрабатывались параллельно для двух блоков и по результатам ПНР блока 1 изменения в ПНД блока 2 внести не успели. | CO-02-SS-09 |
| Передача опыта пуска блоков и наладки систем АЭС осуществляется разными способами, один из них через отчет о вводе блока в эксплуатацию, в котором систематизированы выявленные недостатки. Опыт в другие заинтересованные компании передается через МНТК, КРЭА проектировщикам, генподрядчику, но при этом опыт не всегда учитывается. Например при вводе системы отвержения ЖРО блока 2 ЛАЭС выявленные замечания повторились на Белорусской АЭС (По недостаткам КИП, отсутствию запорной и электропиводной арматуры, повышенные токи электродвигателя мешалки и другие). | CO-02-SS-08 |
| В некоторых случаях группа руководителей пуска (ГРП) может принять решение о проведении ПНР при неполной готовности системы или смежных систем. В частности системы пожаротушения могут испытываться фрагментарно (по кускам) из-за монтажной неготовности. На блоке 2 БАЭС при испытании системы водяного пожаротушения произошло затопление помещений блока, при этом одной из причин этого нарушения явилась неполная готовность смежных систем к испытаниям. | CO-02-SS-06 |
| Персонал филиала испытывает давление со стороны генподрядчика и заказчика, так как ПНР является завершающим этапом перед сдачей в эксплуатацию ("на хвосте" процесса), учет работ идет на "часы". Филиал занимается наладкой ЭПА и АТЭ совместно с АСЭ (генподрядчик) вынуждены определять приоритеты по наладке ЭПА и вентиляционных систем. | CO-02-SS-03 |
| Филиальная структура имеет преимущество тем, что при наличии "пиков" загрузки можно заимствовать персонал в других филиалах через АУП.  | CO-02-SS-02 |
| Директор филиала считает, что на Белорусской АЭС они столкнулись с реальными трудностями, связанными с "пиками" нагрузки на наладчиков из-за несоблюдения плана по вводу вентиляционных систем (окончание монтажа). Одномоментно выдавалось до 400 в/а в наладку, на что не хватало ресурсов. Кроме этого из-за недопоставки огнезадерживающих клапанов (ОЗК) наладка в/с проводилась без ОЗК, что в привело к повторной их наладке. | CO-02-SS-01 |
| В АТЭ имеется возможность постоянного повышения квалификации и знаний. Существует перечень различных курсов и программ. Каждый сотрудник выбирае более 10 програм по повышению квалификации, также руководитель подразделения можетназначить подчиненному какой-либо курс . Информация по выбранным курсам и программа поступает в единый центр ипоселе этого на рабочее место сотрудника приходят уведомления и материалы курсов и програм , после проработки которых проводится тестирование, результаты тестирования поступают в т.ч. и руководителю подразделения | CO-05-SS-09 |
| Участок инженерно-технической поддержки создан в 2021г. оценка вляния организационных измененй не проводилась | CO-05-SS-08 |
| Систематически взаимодействует с АУП (управление инженерной поддержки АЭС) по вопросам разработки и согласования документации | CO-05-SS-07 |
| Было заявлено, что интервьюируемый не может назвать область, где необходимо улучшение. Он не знал о факте, что в отчёте по безопасности 2020 г такие области, как "Управление...", "Инспекция", Подготовка и проведение работ...", находятся в красной зоне. Это не даёт возможность определения направления совершенствования производственной деятельности. | CO-01-HL-07 |
| Сообщилось, что все условия для работы получены от центральной компании, нет ограничений: обучение, финансы, инструменты. На индивидуальной основе можно обратиться к руководству центральной компании. Работают в симбиозе. Если такой симбиоз работает, тогда можно назвать и направления, где стороны рассчитывают на поддержку другой стороны. | CO-01-HL-06 |
| Было отмечено, что с персоналом нужно работать для того, чтобы они не боялись наказания. При достижении такого уровня поведения персонала можно будет узнать о проблемах. Это говорит о том, что среда ненаказания ещё не полностью достигнута, и система сообщения о проблемах ещё не совершенна. | CO-01-HL-05 |
| Прозвучало, что часто происходят аналогичные нарушения, и следовательно необходимо создать модуль для учёта такого прошлого опыта. Задержка использования прошлого опыта работы может привести к повторению таких событий. | CO-01-HL-04 |
| Для развития культуры ядерной безопасности (КЯБ) проводится обход и наблюдение за персоналом, демонстрация через собственный пример. Лично проводится инструктаж персоналом перед командировкой. Также Директор и ГИ проводят совещания по безопасности, КЯБ. Перед важными ПНР они лично присутствуют. Уже есть определённое развитие по уровню КЯБ. Внедрили чек-листы для предотвращения ошибок. | CO-01-HL-03 |
| Было разработано общее информационное пространство для учёта пуско-наладочный работ (ПЦ ПНР). Многомодульная система позволяет доступность данной информации и для других филиалов. Она облегчает согласование документов ПНР, испытаний. Планируется обеспечить доступ заказчикам, потребителям через согласование с Концерном РЭА. | CO-01-HL-02 |
| Филиал ЦАТЭ имеет персонал с чётким пониманием и большим опытом автоматики и технологии, который взаимозаменяемый по профессиональным направлениям. | CO-01-HL-01 |
| Представитель ИСУ ЦАТЭ ответил на вопрос, что они не проводили самооценку по процессу управлению качеством. | CO-01-LG-09 |
| Эксперт ЦАТЭ ИСУ констатировал, что ведущая компания предоставляет качественное обучение, никакая другая поддержка не нужна. Отсутствие поддержки со стороны владельца компании-филиала может привести к упущенному повышению производительности.  | CO-01-LG-08 |
| The CATE IMS expert said that all typical risks are closed, managed. Later she stated that some risks can not be seen (are hidden). Thus, a systematic approach to consideration of all realistic risks is missing. | CO-01-LG-07 |
| The CATE IMS expert said that there is 2 types of inspection from corporate: Internal audit and Quality assurance inspection. At the last inspection there was no conformity. Are inspection intrusive enough? To be followed... | CO-01-LG-06 |
| The CATE IMS expert said that the safety culture policy of the company is implemented and that the level of safety culture in the branch is high enough. She also stated that no NSC evaluation had been conducted. | CO-01-LG-05 |
| CATE IMS expert said that for the 6 important processes all risks are managed and have been fixed. The highest one is on management of resources (with negative trending) which is not in her scope. For risks, they develop measure, check performance every 3 months. At the question of risk mapping of the branch the answer is negative. The question should be asked at the company level. | CO-01-LG-04 |
| 6 important processes of integrated management system have been defined and are implemented in each branches: Corporate leadership, Interaction with customer, resource management, design and development, commissioning management and development of commissioning documentation. Each branch is doing an annual evaluation for each of these 6 processes. The report are transmitted to the corporate level. It seems that there are no common reviews between corporate and all the branch at the same time to define common approach and improvement for each processes. IMS teams of braqnches communicate informally. If so, it is a missopportunity to improve performance. | CO-01-LG-03 |
| The last year annual report of CATE expressed that there is no area not reaching the goals. The only point highlighted was the lack of motivation of personal. It questions how challenging are the goals of the branch. For continuous improvement, It is important to identify gaps in the way to create improvement actions. | CO-01-LG-02 |
| At the question how you can evaluate customer satisfaction the IMS expert of CATE said that theres is a questionnary which is sent to each customers after work. We receive answers and no remark from our customers. If there is problem with one customer he can also use legal way but they don't. The last year report there is no area to improve our customers satisfy with our work. Does it mean that all is going well? What way to define improvement actions? | CO-01-LG-01 |
| Дополнительно к вопросам о филиалах был получен ответ о необходимости своевременно актуализировать ПН документы. О рисках выяснилось, что при переходе персонала на новую площадку не всегда получится качественно подготовить персонал. Также было отмечено, что в филиалах не очень понимают Систему управления менеджмента. | CO-08-HL-05 |
| Отвечая на вопрос о показателях безопасности интервьюируемый отметил, что риск воздействия пуско-наладочной деятельностью на ядерную безопасность мал, поэтому такие показатели среди важных не попали. Не полное сознание важность и влияние ПНР на безопасность на новом объекте (в виде влияния на состояние оборудования или на эксплуатацию нового блока АЭС) в крайнем случае может привести к cкрытым ошибкам. | CO-08-HL-04 |
| Во время обсуждения о недостаточно амбициозных показателях безопасности было отмечено, что основные показатели получены от госкорпорации, поэтому их (как количество INES 2) менять невозможно. В то же время эти показатели в госкорпорации больше относятся к безопасности эксплуатируемых атомных станций, или к охране труда, а для ПН деятельности можно (бы) разработать (ещё и) свои показатели безопасности. | CO-08-HL-03 |
| В ответе на вопрос, что какие значимые, общие проблемы существуют в филиалах на основании показателей Системы управления менеджмента было сказано, что, каждый филиал составляет свой отчёт, которые составляют анализ руководства компании. Если система показателей мониторинга не поможет отметить самые слабые точки по управлении в филиалах, тогда такие ключевые показатели скорее всего не достаточно фокусировано определены.  | CO-08-HL-02 |
| В Системе управления менеджмента три направления: охрана труда, процессы и экологическая безопасность. Как было сказано, безопасность находится в качестве процессов. В ответственности компании по пусконаладкам два главных процесса: разработка ПН документации (ПНД) и выполнение ПН работ (ПНР). Для каждого из них определены по одному показателю. Таким образом трудно оценить, "измерить" подпроцессы, которые больше всего влияют на хорошее или менее хорошее состояния данного процесса в случае конкретного проекта, соответственно мало информации, мало возможности влияния на тот подпроцесс, который отвечает за данную тенденцию. Объясняли, что для более детализированной системы процессов ресурсов не хватает. | CO-08-HL-01 |
| По вопросу о рисках были названы риски недополучение выручки, внешние работы, отказ, но управлению была дана ссылка на риск менеджера. Риск менеджер конролирует ценртально риски, но ответственность за рисками своей деятельности несёт владелец процесса. | CO-07-SS-15 |
| Как сфера для улучшение по было отмечено, что в филиалах меньше компетенции, знания по расчётной работе, мало специалистов по сравнению с центральным АУП (Отдел Диагностики, сейсмической безопасности и расчётного анализа ). | CO-07-SS-14 |
| Отдел Диагностики, сейсмической безопасности и расчётного анализа выполняет свою работу на высоком, международном уровне с компетентным, опытным персоналом (см. подход к диагностике). Идёт постоянное улучшение по "сейсмике".  | CO-07-SS-13 |
| В ответ на вопрос было сказано, что формально целевые показатели для процесса Диагностики, сейсмической безопасности и расчётного анализа кроме объёма выручки на основании Приказа №1. | CO-07-SS-12 |
| План производственной деятельности по управлению диагностики и сейсмической безопасносипо итогам 10 месяцев выпонен на 60%, прогноз выполнения по итогам года - 100% | CO-07-SS-04 |
| Около 1% измерений при выполнении работ по сейсмической безопасности являются не представительными. Не представительность измерений связана с рядом факторов,. таких как:- не учтено состояние смежных систем или оборудования. - не корректно определено место динамического воздействия. - не корректно определена величина динамического воздейcтвия и др.Не представительность результатов определяется только специалистами Упраdлегия, каждый случай обсуждается с исполнителями на местах испытаний, проводятся повторные измерения.  | CO-07-SS-03 |
| Отсутствует подготовленный приемник на должность руководителя управления. Один из кандидатов не завершил подготовк согласно программе.  | CO-07-SS-02 |
| Управление не укомплектовано согласно штатному расписанию, 3 штатные единицы ваканьны. Некомплектность персонала, по словам руководителя, не оказывает влияния на выполнение планов подразделения. | CO-07-SS-01 |
| На вопрос "Какие проблемы имеются в настоящий момент по которым требуется поддержка со стороны АУП" был ответ, что трудностей и проблем нет и не требуется корректирующих действий со стороны АУП. Это может свидетельствовать о наличии чувства самоуспокоенности.  | CO-02-DH-01 |
| Группа ИСМ организует внутренние и внешние (АУП) аудиты СОК, разрабатывает программы аудитов, отвечает за отчет и разработку корректирующих мероприятий по результатам аудитов. | CO-04-FS-13 |
| Группа инспекций состоит из 3-х человек: руководителя группы, ведущего инженера по охране труда и ведущего инженера по инспекционной деятельности. | CO-04-FS-12 |
| Руководитель отметил, что в результате аудитов выявляются разносторонние замечания, на которые разрабатываются мероприятия. Аудиты проводят три сотрудника группы ИСМ, имеющие сертификаты, включая его самого. В результате аудита Группы подготовки производства в 2019 г., выявлены замечания по ведению документации, по ознакомлению персонала с журналами по ПБ и ОТ, замечания по проведению плановых и неплановых инструктажей. | CO-04-FS-11 |
| Использование внешнего опыта эксплуатации: постоянные контакты с АЭС; АУП доводит «Доклад о состоянии и тенденциях в АЭ»; ежегодное участие руководителя группы инспекций и охраны труда (ГИОТ) БАТЭ и его ВИ в проверках других филиалов по ОТ. (Использование опыта ВАО АЭС?...) | CO-04-FS-10 |
| Цели БАТЭ на 2019 год, установленные АУП:
- Выполнение плана по улучшению условий труда;
- Проведение оценки условий труда на рабочих местах персонала в соответствии с требованием законодательства (цель выполнена);
- Не допускать производственного травматизма и несчастных случаев. | CO-04-FS-09 |
| На вопрос, какие корректирующие меры были запланированы по результатам проверок других филиалов Руководитель группы инспекций смог вспомнить только случай падения с высоты подрядчика на Курской АЭС, по результатам которого был проведен внеплановый инструктаж, проверка наличия СИЗ и проверка соблюдения требований ОТ при работе на высоте. | CO-04-FS-08 |
| На вопрос, какие еще проверки проводит АУП, Руководитель группы инспекций отметил сезонные проверки: готовность к зиме и к весенне-летнему сезону. | CO-04-FS-07 |
| Группа инспекций не привлекает в свои проверки специалистов из других подразделений, так как это не предусмотрено документами о контроле состояния ОТ. | CO-04-FS-06 |
| На вопрос о характере замечаний, выявленных при последних проверках состояния ОТ, Руководитель группы инспекций смог назвать только замечания по ведению журналов по ОТ и несвоевременное проведение инструктажей по ОТ. | CO-04-FS-05 |
| Деятельность группы инспекций сфокусирована на функционировании системы охраны труда и контроле соблюдения правил ОТ. Деятельность основана на выполнении годового и месячных планов по контролю состояния ОТ. Основными инструментами являются проверки состояния ОТ и инспекционный контроль. Группа ответственна за ежемесячные дни охраны труда, которые проводит ГИ БАТЭ. | CO-04-FS-04 |
| Группа ИСМ отвечает за реализацию ПСР проектов. В АТЭ проводятся партнерские проверки качества (ППК), в результате которых выявляются ОДУ и сильные стороны для распространения между филиалами и АУП. | CO-04-FS-03 |
| Совместные дни ОТ с Балаковской АЭС под руководством директора АЭС. | CO-04-FS-02 |
| На вопрос о положительных изменениях за последние годы, Руководитель группы инспекций отметил большую вовлеченность руководителей подразделений в вопросы ОТ, прогресс в качестве обучения вопросам ОТ. IV ступень контроля ОТ (ступень АУП) в прошлом году оценила работу филиала на «удовлетворительно». | CO-04-FS-01 |
| Директор филиала не может принять решение о направлении своих специалистов на обучение - такое решение принимает ГД АТЭ. | CO-05-SS-06 |
| Решение о том, кому отдать работу принимает АУП. Если несколько филиалов заявилось на выполнение работы, предпочтение отдается филиалу, имеющему больший опыт, компетенции в данной области. В том случае, если никто не заявился на работу, АУП принимает решение кто будет ее выполнять. | CO-05-SS-05 |
| Наладка средств автоматизации, работы по СКУ и АСУ ТП самые прибыльные и руководитель обучает персонал для получения таких компетенций. Потом можно будет заявляться на "более высокие работы". Например, руководитель в ближайшем будущем надеется получить контракт по наладке систем связи. | CO-05-SS-04 |
| ЗГИ по АСУ ТП назначен на должность согласно плана преемственности, обучение проходил по ИПП на должность, при подготовке по ОТ, ППБ, ГО и ЧС использовал СДО "Норматив", после чего сдавал экзамены. ПНАЭ и нормативы по ЯБ не входят в объем его знаний.  | CO-05-SS-03 |
| В результате самооценки КБ в 2020 году была выявлена слабые стороны - "рабочие процессы" и "организация работ", в качестве корректирующей меры запланировано обеспечение рабочих мест техникой и мебелью | CO-05-SS-02 |
| Проблемными вопросами при наладке оборудования и систем АЭС являются: монтажная неготовность, задержки с поставками оборудования, дефекты оборудования выявляемые при ПНР (задержки временные при устранении дефектов), недомонтаж. Эти проблемы характерны в большей или меньшей степени для всех проектов и решение этих проблем от нас не зависит. | CO-05-SS-01 |
| На вопрос в ответ самооценкой было названо еженедельное совещание подразделения по международному бизнесу, что есть несистемный, неформализованный подход. Как результат оценки проблем по пуско-наладкам был отмечен большой объём ПН документации, и дополнительно трудности их перевода в зарубежных проектах. | CO-06-SS-09 |
| На вопрос о рисках была отмечена дорожная карта в случае проекта, где по мере выполнения работ учитываются и решаются риски через телефонную связь, письма, личные общения, во время еженедельных совещаний верхнего руководства компании и филиалов. Также была дана ссылка на риск-менеджера, ответственного за центральный учёт рисков. Такой подход к управлению рисками нельзя назвать формализованным, систематизированным, и недостаточно указывает на личную ответственность владельца процесса за риски своего процесса. | CO-06-SS-08 |
| Несмотря на наличие информационного ресурса с опытом эксплуатации, ввода в эксплуатацию атомных станций отсутствует требование обязательного использования накопленного опыта. Есть возможность использовать опыт, но нет обязательств. | CO-06-SS-07 |
| Отсутствует согласованная с Генеральным подрядчиком или Инозаказчиком процедура получения законодательных актом страны сооружения АЭС. Отсутствие требований заказчика в виде знеконодательств страны сооружения АЭС может оказать существенное влияние на результаты производственной деятельности. Сейчас проблема не оказывает значимого влияния, поскольку заключенных контрактов договоров на ПНР мало. по причине  | CO-06-SS-06 |
| Мероприятия по управлению рисками производственной деятельности напралены только на экономические показатели | CO-06-SS-05 |
| На момент интервью должность Риск-менеджера в компании вакантна, при этом общая информация о рисках компании и координация деятельности компаниипо управлению рисками должна быть в зоне его ответственности | CO-06-SS-04 |
| По вопросам по организации закупок было сказано, что положительное достижение - разгрузка инициатора. В то же время и филиалы считают, что их загрузка большая. | CO-09-HL-06 |
| По вопросам по организации закупок было сказано, что при зарубежных проектах имеет место риск отсутствия сведения о загранином законодательстве и о его изменениях. За эту информацию отвечает АСЭ. | CO-09-HL-05 |
| По вопросам по организации закупок было сказано, что как риски, не учитывают потери в сроках и затратах увеличение за случайную некачественную продукцию и её замену. Контроль производства продукции до входного контроля при на заводе не практикуется. | CO-09-HL-04 |
| По вопросам по организации закупок было сказано, что качество закупок (в основном через сроки) оценивается одним показателем на три деятельности: разработка технического задания (ТЗ), подготовка и заключение договора и исполнение поставки. Объяснение этому то, что эти три деятельности делает одна команда, которую оценивают одним показателем. В то же время таким образом трудно определить, оценить и определить корр меры именно на более слабое направление. | CO-09-HL-03 |
| По вопросам по организации закупок было сказано, что эффективность закупок оценивается качеством продукции, сроками поставок и квалификацией поставщика. Претензию по качеству поставленной продукции даёт инициатор, но отдел Закупок официально эту информацию не получает (может получить неформально). Такой показатель о замечаниях по поставкам тоже имело бы место. | CO-09-HL-02 |
| По вопросам по организации закупок было сказано, что качество закупаемой продукции оценивают двумя показателями, которые: цена продукции и опыт поставщика. Кроме этого существует добровольный регистр по сертификации по поставкам для госкорпорации Росатом. В мировой практике обычно создают более комплексную систему (из больших) показателей для оценки поставщиков. | CO-09-HL-01 |
| Контроль за полученными дозами при работе в зоне ионизируещего излучения не осуществляется руководителем. | CO-05-TA-03 |
| Проверка независимого надзора АУП проводилась в сентябре 2021г., но при этом руководитель ЭЦне знал, о проводимой инспекции, не ознакамливался с актом проверки и разработанными корректирующими мероприятиями. | CO-05-TA-02 |
| До начала выполнения работ по контракту разрабатывается планпо закреплению разделений полномочий между Заказчиком и Наладчиком. | CO-05-TA-01 |
| Директор по внешнеэкономической деятельности и развитию бизнеса сообщил, что для комплексного тестирования предусмотрены разные сценарии со всеми вариантами. В этих процедурах задействован персонал заказчика. | CO-10-LG-05 |
| Директор по внешнеэкономической деятельности и развитию бизнеса сообщил, что существует система пуско-наладочных работ. Эта информационная система была модернизирована и может предлагать соответствующие документы. | CO-10-LG-04 |
| Директор по внешнеэкономической деятельности и развитию бизнеса сказал, что есть риск, связанный с отсутствием выручки. Например, часть пусконаладочных работ не была проведена из-за проблем с оборудованием у строительной компании. | CO-10-LG-03 |
| Директор по внешнеэкономической деятельности и развитию бизнеса сказал, что соблюдение ядерной безопасности обязательно для всех сотрудников компании. | CO-10-LG-02 |
| Директор по внешнеэкономической деятельности и развитию бизнеса поясняет, что цели на 2025 год - это развитие 60% деятельности за рубежом с Росатомом, 20% в Российской Федерации и 20% за пределами Росатома. | CO-10-LG-01 |
| Для обеспечения безопасного производства работ при вводе в эксплуатацию устройств РЗА при первом включении, на площадках ЛенАЭС, КлнАЭС, АТЭ был разработан порядок приемки-сдачи устройств РЗА. В последующем данный порядок был распространен на все АС Концерна Росэнергоатом | CO-07-DH-03 |
| Пожелание от НЭЦ: Участвовать в совещаниях НЭЦ, которые проводятся в КРЭА, а также в электротехнических советах АЭС КРЭА. Это позволит более эффективно обмениваться ОЭ | CO-07-DH-02 |
| В СМАТЭ имеется "План преемственности руководящих должностей". Не разработан план подготовки на вышестоящую должность для работников, которые включены в план преемственности и для которых установлен длительный срок подготовки (более 1 года). | CO-07-DH-01 |
| Для верификации алгоритмов АСУТП используется расчетно-экспериментальный комплекс  | CO-01-DH-03 |
| В ответе на вопрос "Как учитывается риски при выполнении Вами деятельности на ядерную безопасность" ответ был "...сосредоточенно только на действиях персонала в случаях нарушения в работе оборудования..."  | CO-01-DH-02 |
| Независимый ядерный надзор со стороны АУП сосредоточен в основном на охране труда и соблюдении правил работ с персоналом (проверка знаний, инструктажей и т.д.).  | CO-01-DH-01 |
| Выявление и анализ рисков в компании связан с возможной потерей прибыли. Поэтому риски выявлены по двум площадкам (БелАЭС и КП ЖРО Курской АЭС). В филиале назначено ответственное лицо, которое контролирует эти риски. | CO-02-TA-04 |
| В компании не формализована процедура по записи замечаний, выявленных при обходах. При обходах рабочих мест не фиксируются результаты при выполненном обходе.  | CO-02-TA-03 |
| При проведении подготовке персонала в соответствии индивидуальной программой подготовки невключены вопросы подготовки по непоподанию посторонних предметов | CO-02-TA-02 |
| Проблеме предотвращения попадания посторонних предметов (ПППП) в оборудование и системы АЭС в СМАТЭ уделяется внимание: персонал информируется, если такое событие произошло и готовятся мероприятия. Отсутствует процедура по ПППП в СМАТЭ. | CO-02-TA-01 |
| При выполнении испытаний по определению эффективности регулирующих групп ОР СУЗ 20.11.2020 по программе испытаний блока 1 Бел АЭС на мощности 50% было допущено извлечение группы стержней СУЗ выше запланированного программой (максимальное извлечение до ВКВ) и затем снижение мощности реактора с 40 до 12% NНОМ из-за переоценки требуемого времени для подачи раствора борной кислоты. В Программе испытаний не было учтено «транспортное» запаздывание системы ввода раствора борной кислоты, а затем персоналом АТЭ допущена ошибка при определении количества ввода дистиллята, что привело к незапланированному провалу мощности реактора до 12%. Ошибки в программе ПНР оказали влияние на управление реактивностью и могли привести к более тяжелым последствиям. | CO-09-SS-03 |
| 20.02.2021 на блоке 1 Бел АЭС произошло нарушение предела безопасной эксплуатации по уровню в ПГ-3 из-за отказа БРУ-А, некорректная работа проектных алгоритмов узла питания ПГ и системы подпитки-продувки, приведшая к работе функций безопасности, при выполнении испытания «Ложное срабатывание АЗ». Одной из причин события явилась «Некорректная работа проектных алгоритмов системы подпитки-продувки 1 контура для режима «Срабатывание АЗ» и «Некорректная работа проектных алгоритмов узла питания ПГ для режима «Срабатывание АЗ». Проектные алгоритмы узлов питания ПГ и 1 контура прошли наладку и испытание перед выполнением программы «Ложное срабатывание АЗ», но недостатков в работе проектных алгоритмов выявлено не было. | CO-09-SS-02 |
| 20.02.2021 на блоке 1 Бел АЭС произошло нарушение предела безопасной эксплуатации по уровню в ПГ-3 из-за отказа БРУ-А, некорректная работа проектных алгоритмов узла питания ПГ и системы подпитки-продувки, приведшая к работе функций безопасности, при выполнении испытания «Ложное срабатывание АЗ». Работа выполнялась по программе и была классифицирована как не ядерно-опасная работа, хотя предыдущие аналогичные испытания на пускаемых блоках ЛАЭС-2 и НвАЭС-2 были классифицированы как ядерно-опасные. Данный недостаток не был выявлен до проведения испытаний и уже в процессе испытаний произошло нарушение предела безопасной эксплуатации по уровню в ПГ-3. | CO-09-SS-01 |
| Недостаточно учитывается опыт эксплуатации. Например, на еженедельных совещаниях не проводится обсуждение отчетов о нарушениях в работе атомных станций в РФ или там, где участвует АТЭ. Обсуждается только опыт проведения ПНР на ситемах и оборудовании или отчеты о нарушения в работе АЭС, если выявлены недостатки наладки оборудования и пуско-наладочной документации  | CO-04-SS-14 |
| В РАТЭ отсутствует процедура по работе на вскрытом (разуплотненном) оборудовании. Инструктажи по таким работам не проводятся, хотя вероятность проведения подобных работ у наладочных организаци присутствует.  | CO-04-SS-13 |
| Обучение и подготовка специалистов цеха тепловой автоматикии измерений проводится на предприятиях поставщиках оборудования и других внешних организациях, получают необходимые свидетельства и сертификаты, но обучения в РАТЭ не проводится. | CO-04-SS-12 |
| Должность начальника цеха тепловой автоматики и измерений вакантна с августа 2021г, поскольку у подготовленно приемника отсутуствует допуск к отдельным видам информации, допуск необходим на должности начальника цеха. Повлиять на это не может АУП | CO-04-SS-11 |
| В презентации для команды ВАО АЭС основные задачи ЦАТЭ на 2022 г содержали только технические целевые задачи без задач, связанные с персоналом, безопасностью, организацией. Также не отражались такие целевые задачи из презентации АТЭ о задачах головной компании. Основные задачи ЦАТЭ не соответствовали основным задачам АТЭ. Это может указать на отсутствие последовательной стратегии так в АТЭ как и в ЦАТЭ. | CO-02-HL-03 |
| Презентации о работе АТЭ и ЦАТЭ содержали результаты, что было "не допущено нарушений по вине персонала". У компании, которая гордится своей политики невиновности персонала, такая фраза указывает на недостигнутый уровень политики ненаказания. | CO-02-HL-02 |
| Во время презентации о работе ЦАТЭ было сказано, что риски по выполнению планов на 2021 г отсутствуют. Риски всегда есть, и отсутствие их учёта может привести к неожиданным сложностям по работе компании. | CO-02-HL-01 |
| На вопрос о рисках успешного выполнения проекта новых блоков была отмечена персонал, который в основном мотивирует зарплата. | CO-07-HL-08 |
| На вопрос об улучшении совместной работы с АУП в ответе было отмечено, что АУП недавно организовал совещание всех цехов ТАИ АТЭ. Такие встречи нужны больше и в будущем. Также такой обмен опытом нужен не только на уровне АТЭ, но и уровне концерна (РАЭ). | CO-07-HL-07 |
| О вопросе по сотрудничеству между филиалами было отмечено давнее знакомство с директором другого филиала, с которым любые вопросы можно решить. Такое неформальное общение полезно, но не может замещать формальное сотрудничество.  | CO-07-HL-06 |
| Было отмечено, что в показателях по конкурсу между филиалами большой вес у финансовых показателей (выручка), которые хорошие, пока проект нового блока ведётся, а потом ухудшается. На самом дел остальные показатели более-менее одинаковые между филиалами.  | CO-07-HL-05 |
| На вопрос о поддержке, замечаний от АУП в ответе было отмечено большое количество документации, по которой мелкое замечание от АУП считается большой.  | CO-07-HL-04 |
| На вопрос о помощи, влиянии на культуры (ядерной) безопасности в ответе было сказано, что все приказы, распоряжения идут от АТЭ. Это слишком административная, бюрократическая поддержка от АУП в сторону филиалов.После пандемии представители АУП регулярно приезжают и в ЦТАИ. | CO-07-HL-03 |
| На вопрос о важности принципов культуры безопасности, из 10 принципов самым важным был назван №2 квалифицированный персонал. С одной стороны 10 принципов КБ не совпадают с ВАО АЭС, но важнее, что помимо квалификации опять не обращается внимание на поведенческие качества персонала. | CO-07-HL-02 |
| Руководители проводят обходы на площадках, дают замечания по выявленным недостаткам. | CO-07-HL-01 |
| При проведении самооценки КБ в АТЭ в 2020 году было проведено 9 интервью, при этом было выявлено 24 отрицательных факта. Ни одного факта не было приведено в отчете по самооценке. Выполнение детального анализа всех выявленных фактов и определение областей для улучшения могут помочь компании улучшить КБ в организации. | CO-06-SS-03 |
| При проведении самооценки КБ в 2020 г в АТЭ было выявлено, что персонал организации почти не подает ППУ, имеющих отношение к безопасности. | CO-06-SS-02 |
| При проведении самооценки КБ в АТЭ в 2020 году было проведено 7 наблюдений и при этом выявлено одно замечание, суть которого заключается в том, что инструктаж перед работой проведен за 20 минут. Проверено 36 документов, относящихся к области КБ и при этом выявлено всего 3 замечания, одно из которых - возможности материальной и нематериальной мотивации не всегда используются руководителями за достижения в области безопасности. Приведенное выше может говорить о том, что самооценка была проведена недостаточно эффективно и не вскрыла реального состояния с КБ в организации. | CO-06-SS-01 |