

# ОБЪЕДИНЕННЫЙ ИНСТИТУТ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

## НТС ОИЯИ

### СТЕНОГРАММА

19.04.2017

№ 2

г. Дубна

#### заседания НТС

Присутствовали: члены НТС, председатели НТС лабораторий, ученые секретари лабораторий, руководители Управлений, руководители землячеств, ведущие ученые и представители научной общественности Института

Р.В. Джолос – Я хочу представить двух новых членов НТС – это Б.Н. Гикал, избранный Главным инженером ОИЯИ и А.Ю. Вихреев, избранный председателем совета молодых учёных и специалистов.

#### 1. Информация дирекции

Докладчик – В.А. Матвеев.

#### СЛУШАЛИ:

НТС ОИЯИ заслушал выступление **В.А. Матвеева**, который сказал:

Может быть, самое важное, что было за прошедший месяц – это, конечно, успешная работа ФК и КПП. Самое главное решение этих двух важнейших комитетов – утверждение отчёта дирекции за прошедшую 7-летку. Впервые был подготовлен и представлен достаточно детальный и обширный документ, который отражает научно-организационные результаты прошедшей 7-летки. Он был одобрен, и это очень приятно. И это очень важно с утверждённым таким отчётом переходить уже в следующую 7-летку, программа которой была утверждена ещё в прошлом году в Кракове. Конечно, нельзя не сказать о том, что, может быть, важнейший вопрос, который занимал внимание членов ФК и КПП – это вопрос о полноте выполнения всеми странами-участницами своих обязательств по взносу в бюджет ОИЯИ. Прошлый год был наиболее трудным с точки зрения уровня исполнения обязательств по взносам в бюджет института. Так, можно сказать, что 54 % от максимального планового, конечно, этот плановый, он в значительной степени, так сказать, идеальный, потому что он включает в т.ч. и взнос таких стран, как Северная Корея, Узбекистан и Украина, которые сейчас имеют, конечно, большие проблемы и не могут осуществлять эти взносы, но, тем не менее, вот только лишь, можно сказать, в самые последние дни декабря ушедшего года процент исполнения был 54 %. Причём, некоторые страны вообще не смогли перевести свой взнос в прошлом году и сейчас уже задним числом перечислили нам взнос за прошлый год и половину годового взноса этого года, есть такие случаи. В общем, это был труднейший год, хотя должен сказать, что, если судить по объёму

реальных затрат на деятельность института, то в рублёвом исполнении она составляла рекордное значение – почти под 9 млрд. руб. И поэтому говорить о том, что такое низкое исполнение в процентном отношении взносов, оно говорит о каком-то крахе или катастрофе – нет, конечно. И реально лаборатории свои приоритеты и задачи старались, конечно, максимальным образом выполнять. Поэтому нигде серьёзного подрыва позиций не было. Хотя, конечно, говорить о таком крупнейшем проекте, как NISA, ну, NISA, я думаю, самый такой объёмный проект, разумеется, здесь объём работы и объёмы соответствующих затрат очень велики и поэтому не могли не сказаться на результате работы. Хотя надо сказать, что, когда я говорю о рекордном значении в рублёвом отношении затрат, которые были в прошлый год, то это я говорю про бюджетные средства ОИЯИ, не считая того, что на счетах института уже лежали около 4,8 млрд. руб. целевого взноса России, который, однако, мы начали использовать, пускать в дело только тоже в самые последние месяцы прошлого года, потому что для того, чтобы это сделать, необходимо было обеспечить ту организационную работу, которая предписывало нам Соглашение с Правительством РФ. Это формирование Наблюдательного Совета, это соответствующая подготовка решений этого Наблюдательного Совета, который позволял, ну хотя бы на первых порах, уже принимать решения, в т.ч., связанными финансовыми затратами.

Но важнейшее значение имело то, что представители РФ, в первую очередь это, если говорить о ФК, руководитель Финансового департамента Министерства образования и науки, который курирует институт в этом отношении, он очень чётко и однозначно выразился, что РФ признаёт свои обязательства, в т.ч. и долги, которые были допущены по взносам в бюджет института за прошлые годы, и твёрдо намерены эти упущения компенсировать. Причём это заявление было сделано не просто так, а на КПП. Впервые участвующий в работе этого комитета Полномочный представитель РФ Г.В. Трубников полностью чётко подтвердил это решение. Я имею в виду, что это не просто мнение, решение или обязательство, которое берёт на себя Полномочный представитель России, это обязательство России, потому что соответствующая готовность была согласована уже на высшем уровне, не в рамках только лишь одного Министерства образования и науки, а с департаментами Правительства – Минфином, Минэкономразвития, с Администрацией Президента, которые все вместе подтвердили важность выполнения обязательств по гарантиям финансовой стабильности института. И поэтому уже началась большая работа по реализации этого решения о компенсации имевших место долгов. Надо сказать, что это очень непростая работа. Вообще говоря, мы являемся, конечно, международным институтом, но с точки зрения финансовой мы, как бы, получаем бюджетные деньги. И надо сказать, что если просто посмотреть на бюджет РФ на любой, ну, скажем, на очередной год, почитать его, то там нет таких вещей, что Правительство отдаёт кому-то долги. Все бюджетные учреждения действуют и живут по годовым бюджетным разнарядкам. Поэтому если год прошёл, лишь только долги по выплате заработной платы, которые затрагивают права отдельных граждан, компенсируются. А если были упущения какие-то бюджетные, то этот год прошёл, всё, значит сейчас уже план следующего года. Поэтому обязательство компенсировать нашему международному институту, вообще говоря, является исключительным. И мы верим, что оно будет исполнено, потому что работа была проведена очень большая,

хотя это была ненепростая работа. Я должен сказать, что нам было предложено для того, чтобы можно было это как-то реализовать, представить конкретный перечень реальных упущений в программе научной работы, скажем, в сооружении базовых установок, соответствующие позиции которых были включены во все планы приобретений материалов или подписание оплаты заключённых договоров, которые не могли быть сделаны в силу отсутствия соответствующих средств. И такой перечень был подготовлен. Это огромная работа. Т.к. наибольший объём такого рода обязательств или проблем был, конечно, по крупнейшему нашему флагманскому проекту NICA, то работа такая, очень непростая и ответственная, была поручена В.Д. Кекелидзе, который вместе со своими коллегами и главное, с участием представителей лаборатории, поработал над этим перечнем и его подготовил в том виде, в котором его согласился принять Финансовый департамент. И сейчас идёт большая работа по согласованию объёмов и распределению по годам возможных компенсаций нам задолженностей. Предполагается, что соответствующие средства, если окончательное решение будет подтверждено, а оно уже находится в высшем правительственном уровне, будут перечисляться нам в течение четырёх лет – этот, следующий, в общем, до 2020 г. Но соответствующие финансовые средства могут быть использованы конкретно на выполнение вот тех упущений в исполнении программы работ, т.е. на приобретение или исполнение договоров, закупок и прочее. Я должен сказать, что мы все должны за то, что такая непростая работа была обеспечена, Владимиру Дмитриевичу и его коллегам, и всем директорам, и всем участникам этого процесса подготовки сказать большое спасибо.

Кроме того, до сих пор идут достаточно сложные переговоры между представителями Министерства образования и науки, Минэкономразвития и Минфином по поводу того, что должна быть создана фактически система, которая, в отличие от предыдущих лет, позволяет гарантировать исполнение РФ своих обязательств по взносам в бюджет. Ну, вообще, вот когда возникают эти обязательства? Когда представитель РФ подписывает соответствующий Протокол с этими обязательствами. Однако, вообще говоря, для гарантий исполнения требуется, конечно, принять соответствующие правительственные решения в исполнение этого или постановления Правительства, или задания в соответствующие департаменты Минфина, Минэкономразвития или Министерства образования и науки, курирующие нашу деятельность, о том, чтобы это было обеспечено. И надо сказать, что очень нетривиальное решение сейчас фактически было принято, которое позволяет создать эту систему, когда подпись Полномочного представителя России в документе является обязательством действительно действующим, а не просто вот, так сказать... Почему так произошло? Потому что объём обязательств, ну взять только по РФ, таков уже на нынешнем уровне в возросшем объёме, что он не может быть, как правило, выполнен, только исходя из внутренних финансовых возможностей этого Министерства. Он требует действительно решений уже на уровне бюджетном, всей страны, т.е. когда это согласуется и прорабатывается и с Минэкономразвития, и с Минфином и т.д. Т.ч. это большое дело и конечно, то, что наш коллега Г.В. Трубников сейчас исполняет вот такую важную роль представителя России в нашем институте, это даёт надежду, что этот механизм будет отработан и будет уже работать соответствующим образом. Вот очень надеемся.

Единственным сложным годом является именно этот год, потому что соответствующие решения по этому году, которые бы это позволяли, должны были быть проработаны ещё 2 года назад. Тем не менее, мы очень надеемся на то, что предпринимаемые действия будут исполнены в той или иной форме, в т.ч. и по дополнительному взносу, по отношению к тем средствам, которые уже перечислены РФ в счёт обеспечения бюджета этого года (2017). Вот самое главное. Т.е. надо смотреть с оптимизмом в будущее, потому что, я думаю, обязательства обеспечить финансовую стабильность института действительно сейчас подкреплены большой организаторской деятельностью. И конечно, то, что на это уходит значительная часть времени, в т.ч. и нашего недавнего и существующего коллеги Григория Владимировича – это, конечно, большой уровень вероятности.

Сейчас я, пользуясь случаем, хотел бы сказать о том, что в программе работы КПП был вопрос и об утверждении нового состава дирекции. Я имею в виду, что, начиная с начала этого года, наступил 2-ой срок исполнения мною обязанностей директора института, и я должен был представить свои предложения по составу новой дирекции. Ну, я думаю, вы понимаете, что этот год был нестандартный, даже хотя бы в силу того, что наша дирекция, в которой Григорий Владимирович играл, наряду с другими членами дирекции, очень важную роль, он перешёл на другую работу и поэтому многие решения, подготовленные в этом отношении, должны были быть уже наработаны. И поэтому состоялось следующее решение: были утверждены 2 новых члена дирекции – Главного учёного секретаря института Н.А. Русаковича сменил А.С. Сорин, а позиция Главного инженера института была передана от Г.Д. Ширкова Б.Н. Гикалу. Хотелось бы, во-первых, поблагодарить ушедших двух наших коллег, Г.Д. Ширкова и Н.А. Русаковича за ту большую работу, которую в течение многих лет они вели, и всё, что было сделано, и пожелать успеха в работе новым нашим коллегам.

Что касается состава вице-директоров, то здесь, в силу необходимости доработки этого вопроса, было принято моё предложение отсрочить утверждение окончательного состава вице-директоров на год. Т.е. это будет сделано в следующем году. И было оставлено за мною право возлагать временное исполнение обязанностей или даже назначать новое, возлагать на новых людей в течение этого года. На 1 год были продлены полномочия вице-директора Р. Ледницки и на полгода, до конца сентября – М.Г. Иткису. Тем не менее, я хотел бы всех их поблагодарить за ту большую работу, которую они в течение многих лет исполняли в нашем институте. Институт им много обязан тем, что он сегодня есть.

#### ВЫСТУПИЛИ:

Р.В. Джолос – Я правильно запомнил, что ОИЯИ сейчас перешло в ведомство другого департамента Минфина? Или мы остались в прежнем?

В.А. Матвеев – Да, ведение наших финансовых дел было передано из департамента, которое было связано с социальной политикой и прочее, в Департамент международных обязательств РФ, которое, на самом деле, и может систематически и ответственно заниматься именно нашей проблемой. Это адекватный департамент. К сожалению, мы фиксировали, что тот, предыдущий департамент, из которого мы были переданы в этот новый, он всегда говорил очень

хорошие слова, но на самом деле, видимо, там другие интересы преобладали, интересы нашего института там не были приоритетными. И поэтому мы были не очень в этом отношении обеспечены гарантиями этого дела. Ну, тем не менее, я должен сказать. Что сейчас все департаменты, которые в это вовлечены, активно участвуют в разрешении проблем, стоящих перед нашим институтом.

## 2. Планы модернизации инженерной инфраструктуры ОИЯИ

Докладчик – Б.Н. Гикал.

СЛУШАЛИ:

НТС ОИЯИ заслушал выступление **Б.Н. Гикала** "Планы модернизации инженерной инфраструктуры ОИЯИ", который сказал:

Я хотел бы представить планы развития инженерной инфраструктуры ОИЯИ на ближайшие 7 лет. Понятно, что эти планы в большой степени зависят от того, что развивается в лабораториях, от их проектов, прежде всего, конечно, это проект NICA, который в большой степени определяет развитие инфраструктуры ЛФВЭ. Сюда входят: модернизация системы электропитания, модернизация системы отопления, системы охлаждения, огромный комплекс криогенных установок и реконструкция сетей тепло- и водоснабжения. На сегодняшний день в лаборатории есть подстанция ГПП1, которая имеет мощность 22,4 МВт, которые на сегодняшний день полностью использованы. Для того, чтобы запустить комплекс NICA, нам нужно дополнительно примерно 20 с лишним МВт мощности, чтобы обеспечить нормальное электропитание этого комплекса. С этой целью есть план, который уже начинает реализовываться, заменить 2 трансформатора на 20 МВА на два трансформатора по 40 МВА. И тогда требуемая мощность 40,8 МВт будет обеспечена. Уже заказаны два трансформатора по 40 МВА, и с их установкой эта задача будет решена.

За последние годы сильно реконструированы магистральные теплотрассы площадки ЛФВЭ (около 2 км). Они были объединены в замкнутое кольцо, что гарантирует надёжное отопление всех существующих и будущих лабораторных зданий. Но для будущих зданий, на самом деле, нужно сделать некоторую модернизацию теплосетей. Это, прежде всего, ввод новой дополнительной мощности, нужно реконструировать часть теплотрассы, что позволит дополнительно подать на площадку около 1,7 Гкал в час (это вдвое больше по отношению к тому, что лаборатория сегодня имеет). С этой целью будет сделан новый ввод от Восточной котельной, реконструирована часть теплотрассы. Надо заметить, что мощность котельной на сегодняшний момент полностью может обеспечить подачу этой мощности.

В лаборатории будет реконструирована система водяного охлаждения. Цель этой реконструкции состоит в том, чтобы полностью отказаться от эксплуатации насосной станции на реке Дубна и перейти на автономные вентиляторные градирни с замкнутым циклом, которые будут расположены по территории лаборатории, недалеко от потребителей.

Предстоит развитие криогенной техники под проект NICA. Для этого часть оборудования уже закуплена и монтируется или ждёт монтажа, часть — заказана и

ожидается поставка, а часть — нужно будет ещё заказать. Будет построена новая мощная криогенно-компрессорная станция, которая будет потреблять примерно 9,0 МВт мощности. Завершено уже рабочее проектирование, пройдена экспертиза и объявлен тендер на строительство.

В **ЛЯР** развитие инженерной инфраструктуры, прежде всего, направлено на завершение строительства экспериментального корпуса Фабрики Сверхтяжелых Элементов, реконструкцию экспериментального зала циклотрона У-400 и строительство нового монтажного зала. На сегодняшний день в лаборатории есть 2 больших здания, где расположены ускорители У-400 и У-400М. Строится здание для ускорителя ДЦ-280, экспериментальный корпус. И сегодня это здание уже в стадии завершения, оно почти готово, идут окончательные отделочные работы и к середине года оно должно быть сдано в эксплуатацию. Монтажный зал ЛЯР, главным образом, будет использоваться для того, чтобы здесь создавать и тестировать новые установки, которые пойдут на монтаж на ускорители. Этот корпус будет расположен рядом с корпусом циклотрона ДЦ-280, через дорогу.

На сегодняшний день лаборатория потребляет примерно 4-5 МВт мощности. К 2023 г. эта мощность должна быть увеличена до 6,4. Нужно сказать о том, что вместе с вводом новых установок, которые будут потреблять больше мощности, будет реконструирован циклотрон У-400, одна из задач реконструкции которого состоит в том, чтобы, наоборот, снизить его потребление.

Реконструкция экспериментального зала циклотрона У-400 направлена на то, чтобы увеличить экспериментальную площадь для установок на пучках этого циклотрона, потому что существующий зал небольшой. И в новый зал, который, на сегодняшний момент принято такое решение, будет пристроен к этому зданию, будут протранспортированы пучки и сделана разводка на установки.

В **ЛНФ** инфраструктура будет развиваться для обеспечения надёжной работы реактора ИБР-2, реконструкции технологических систем и оборудования установки ИРЕН.

На ИБР-2 предполагается модернизация щитов силового электропитания реактора, реконструкция системы оборотного водоснабжения и создание и пуск в эксплуатацию криогенных замедлителей на нейтронных пучках.

На установке ИРЕН — это реконструкция технологического оборудования самого линейного ускорителя и экспериментальных площадей.

В **ЛЯП** планируется и уже начато создание сверхпроводящего циклотрона, который заменит Фазотрон, в связи с этим, планируется вывод Фазотрона из эксплуатации, а также запланирован капитальный ремонт радиохимической лаборатории 2 и 3 классов.

Установка "Ф" работает с 1949 г., была её реконструкция в 1979-1984 г.г., и планируется её вывод из эксплуатации в эту 7-летку (2017-2023 г.г.). Для того, чтобы не останавливать медицинские исследования, терапию, в зале этого ускорителя будет установлен сверхпроводящий ускоритель протонов на энергию примерно 200 MeV. Он уже начал разрабатываться Институтом физики плазмы Китайской академии наук совместно с нашими специалистами из ОИЯИ. И он будет завершён примерно в 2018 г. Предполагается изготовить 2 таких ускорителя, 1 из них будет установлен в этом зале.

Ну, радиохимия будет реконструирована в 2017-2023 г.г. Ну, это такие, текущие работы.

Что касается ЛИТ, то её инженерные инфраструктуры, главным образом, направлены на развитие сети и телекоммуникационных каналов связи с переходом на 100 Гб/с на внешней и локальной сети, а также будет использовано для эксперимента NISA. Для надёжной работы потребуется модернизация систем охлаждения, вентиляции и бесперебойного электропитания, которая уже в стадии реализации. Часть оборудования уже готова, и к 2023 г. а мощность, которую будет потреблять лаборатория, будет увеличена до 2,5 МВт.

На сегодняшний день сеть телекоммуникационных каналов связи очень сильно развита, подключено примерно 8 тыс. пользователей, и понятно, что вот эта мощная электроника требует серьёзной системы охлаждения и стабилизации температуроохлаждающей под эту задачу развития инженерной системы. Для обеспечения надёжной работы устанавливаются современные системы водяного охлаждения и подачи горячего и холодного воздуха. Они уже в большой степени установлены, но работа в этом направлении будет продолжаться, ещё требуется замена некоторых инженерных систем. На сегодняшний день лаборатория потребляет примерно 450 кВт для вычислительного комплекса и 320 кВт потребляет здание. К 2023 г. увеличение мощности, в основном за счёт оборудования, будет составлять примерно 2,5 МВт.

Теперь по **основным направлениям развития инженерной инфраструктуры ОИЯИ**. Это, конечно: электроснабжение и реконструкция двух подстанций; реконструкция теплоснабжения; реконструкция и развитие систем водоснабжения и канализации; техническая связь; пожарная безопасность; радиационная безопасность и хранение материалов; промышленная безопасность и охрана труда и гражданская оборона.

Немного расскажу о том, что будет сделано в ближайшие 7 лет.

На сегодняшний день подстанция ГПП1 имеет мощность 22,4 МВт. После реконструкции мы планируем получить 40,8 МВт. ГПП2 на сегодняшний день – около 30 МВт, после реконструкции будет 39. Эту реконструкцию планируется выполнить в течение 3-4 лет. Общая стоимость такого проекта около 1 млрд. руб.

На сегодняшний день мы имеем примерно 13,8 МВт с ГПП1 (причём 4 из них перебрасываются на площадку ЛЯП, поскольку там не хватает) и 10 МВт, которые мы потребляем от ГПП2. После реконструкции для ОИЯИ будет доступно на площадке ЛФВЭ 32 МВт, на площадке — 19,6.

Важным моментом реконструкции такой системы является то, что мы разделяем потребителей города и ОИЯИ, потому что, если сегодня на трансформаторах, которые установлены как на ГПП1, так и на ГПП2, потребители ОИЯИ и города связаны, поэтому любые аварии в городской сети влияют на снабжение электроэнергией наших установок, то в новом проекте это всё целиком и полностью будет разделено, т. е. ни ОИЯИ не будет влиять на городские сети, ни наоборот. Это заметно повышает надёжность снабжения электроэнергией у нас в институте.

Теплоснабжение. Здесь большой объём работ выполнен по замене и совершенствованию автоматизация Центральной котельной. На это было истрчено 95 млн. руб. Сегодня это хорошая система, которая управляется компьютерным образом. Эта работа будет продолжена.

Ежегодно ведётся реконструкция тепловых сетей в городе, в 2016 г. было истрчено 10,2 млн. рублей. Поскольку теплосети становятся более совершенные с улучшенной теплоизоляцией, это привело к экономии тепловой энергии.

Реализована программа учёта теплоэнергоресурсов в лабораториях ОИЯИ. И надо заметить, что все эти работы выполнены из внебюджетных средств.

В планах на ближайшие 7 лет предстоит провести полную автоматизацию котлов в Восточной котельной. Т.е. на сегодняшний день то релейная система управления, а должна стать компьютерная.

Большая задача состоит в том, что нужно заменить большую часть тепловых и водопроводных сетей на площадке ЛЯП и заменить узлы учёта на обеих котельных. Ну и ряд ещё других мероприятий.

Водоснабжение и канализация. Здесь постоянно проводятся работы по замене водопроводных городских сетей. Например, за последние 7 лет 6,2 млн. руб. было истрчено на эту задачу. Приобретено оборудование для организации учёта питьевой воды на выходе с насосно-фильтровальной станции. Ввиду низкого тарифа по водоснабжению серьёзных работ по реконструкции водопроводных сетей в городе сейчас не планируется, но планируется передача всей канализационной сети и канализационных станций в муниципальную собственность. Это сильно положительный момент, потому что это значительно разгрузит наши службы в ОГЭ. Ну и надо заметить, что у нас предстоит серьёзная реконструкция на площадке ЛЯП, где требуется капитальный ремонт и замена магистральных водопроводных и тепловых сетей, реконструкция наружного освещения. Эту работу планируется начать с 2018 г.

Техническая связь. Надо сказать, что много было уже сделано — установлена цифровая АТС ёмкостью 4200 абонентов для площадок ЛЯП и ЛФВЭ. Эта работа почти закончена, но, тем не менее, ещё запланировано вложение денег в районе 1,2 млн. руб. для оборудования. И в этом году мы должны закончить ремонтно-строительные работы, стоимость которых будет составлять 17-18 млн. руб. До сегодняшнего дня в оборудование АТС уже вложено 11,3 млн. руб. Ну понятно, что эта станция сопряжена с 6 телефонными операторами города. На базе новой станции уже создаются: Локальная система оповещения (ЛСО) для ОИЯИ, система диспетчеризации энергетических ресурсов и передачи и контроля данных с приборов учёта и Единая объектовая система видеонаблюдения ОИЯИ. С участием специалистов УТС ведутся работы по созданию Геоинформационной системы (ГИС) ОИЯИ.

Локальная система оповещения (ЛСО) создаётся у нас в институте. 1-ый этап распространяется на площадки ЛЯП и ЛФВЭ. И задачи этого этапа — сделать, ну, собственно, уже установлен центральный узел ЛСО, модернизированы или заменены системы сирены на площадках, установлено оборудование для речевого оповещения на зданиях КПП площадок ЛЯП и ЛФВЭ. 2-ой этап планируется на 2017-2018 г.г. Он включает в себя подключение уже городского сегмента к системе оповещения и подключение систем оповещения ВРГС канала им. Москвы. Общая стоимость таких работ составляет около 8 млн. руб. По завершению этих работ должны быть сделаны приемо-сдаточные испытания.

Система диспетчеризации энергетических ресурсов в целом направлена на то, чтобы установить, практически везде, приборы контроля подачи тепловой энергии, холодного водоснабжения, электроэнергии. На сегодняшний день около 500 таких



датчиков уже объединены в такую систему, но планируется эту работу завершить к 2020 г., и её стоимость составит примерно 3-4 млн. руб.

Единая объектовая система видеонаблюдения ОИЯИ. До сегодняшнего дня она развивалась, не, не сказать, что стихийным образом, но локально под объекты. Она не была объединена, и, соответственно, оборудование, которое было использовано, разное. Стоит задача, чтобы перейти на унифицированное оборудование и объединить в общую систему. Тем самым можно уменьшить стоимость эксплуатации и объединить общий контроль за площадками. В систему будут входить камеры IP высокого разрешения. Они уже выбраны. Система позволяет делать мониторинг, обеспечивать регламентированный доступ к просмотру архива и много чего ещё. До 2020 г. она будет установлена. Стоимость таких работ будет примерно 4 млн. руб.

Геоинформационная система (ГИС ОИЯИ). Она в городе уже в большой степени развита и существует. Задача системы состоит в том, чтобы все инженерные линии, имеется в виду теплоснабжение, электроснабжение, водяное, узлы связи привязать непосредственно к карте города и института. Это сильно упрощает взаимодействие инженерных служб. И такая работа уже начата. На сегодняшний день разрабатывается Техническое задание, будет реализовываться, частично уже по ходу выполнена, электронная топосъёмка на площадке ЛФВЭ, которая стоила 4,5 млн. руб. Общая стоимость системы после её внедрения будет составлять 16-25 млн. руб. со сроком реализации около трёх лет.

Обеспечение пожарной безопасности. Понятно, что вступили новые нормы. Они гораздо более серьёзные сегодня, чем были несколько лет тому назад. На сегодняшний день системы установки пожарной автоматики установлены, естественно, на всех зданиях, но в полной мере отвечают правилам только 43 здания с общей площадью 75 тыс. м<sup>2</sup>. А более 60 зданий не имеют такую систему, она требует реконструкции. Площадь таких зданий составляет 250 тыс. м<sup>2</sup>. Для того, чтобы нам эту работу выполнить, привести в соответствие с современными нормами, нам потребуется для оборудования пожарной автоматики около 63 млн. руб. и строительных работ с установкой противопожарных преград и приведением в порядок путей эвакуации — около 100 млн. руб. Это должно быть выполнено в эти 7 лет. Под эту работу мы имеем лицензию, которая позволяет нам выполнять все виды монтажных работ и обслуживание этих систем. И в институте действует приказ по обеспечению пожарной безопасности в ОИЯИ на период в ближайшие 7 лет под номером 814, и на базе него разрабатываются мероприятия по выполнению всех необходимых действий для того, чтобы привести пожарную автоматику в соответствие с современными требованиями.

Отдел радиоактивных и делящихся веществ (ОРДВ). Его задача заключается в том, что они делают заказы, приёмку, хранение и учёт всех перечисленных материалов (к ним относятся радиоактивные вещества, редкие, стабильные и драгоценные изотопы и материалы). ОРДВ организует приобретение, отправку, транспортировку ЯМ, РВ и стабильных изотопов и безаварийную эксплуатацию Центрального хранилища. Разработан ряд пунктов для того, чтобы нам это сохранять, как минимум, в таком же состоянии, как сейчас. Понятно, что потребуются некоторые средства на приобретение спецавтомобиля, некоторого оборудования, есть и другие мероприятия, они находятся в планах, и это будет выполнено.

Отдел радиационной безопасности (ОРБ). Функции тоже понятны — это контроль за всеми существующими в ОИЯИ видами радиационной безопасности, контроль за уровнем облучения персонала, за соблюдением требований радиационной безопасности, контроль эффективности радиационно-защитной техники, биологической защиты, а также исследования влияния работы ядерно-физических установок ОИЯИ на окружающую среду. Под эту деятельность ОРБ у нас имеет аккредитацию в Федеральной службе по аккредитации, которая даёт нам право проверки всех средств радиационного контроля своими силами, а также выполнять радиационные измерения в соответствии с требованиями Государственной системы обеспечения единства измерений.

Автоматизированные системы радиационного контроля (АСРК). Задачи, которые сейчас стоят в этой области, состоят в том, что у нас, конечно, существуют новые автоматизированные системы контроля, они создаются в новом экспериментальном корпусе ЛЯР, NICA и ИБР-2, но существуют и старые системы, которые созданы ещё на базе оборудования, которое выпускало ОП. Они расположены на Фазотроне, частично на Нуклотроне и циклотронном комплексе ЛЯР (У-400 и У-400М). И 1 из задач состоит в том, чтобы это всё сделать унифицированным под 1 стандарт. В связи с этим, задачи, которые стоят на ближайшее время: необходима унификация оборудования, которое используется во всех лабораториях, и программного обеспечения. В перспективе создание единой для ОИЯИ локальной сети радиационного контроля. Есть проблема, которую тоже надо решать, ну, она и решается, конечно, это то, что наши заводы и фирмы не выпускают оборудование для контроля высокоэнергетического импульсного излучения. Эта опция ложится на структуры ОИЯИ. Ну, вероятно, другого способа решения нет, это просто надо иметь в виду и это делать. Ну и уже давно требуется создание в ОРБ специальной группы специалистов, в обязанности которых входил бы расчёт с помощью современных методов моделирования радиационных защит и функций отклика приборов на радиационную обстановку.

В области промышленной безопасности и охраны труда нам нужно в соответствии с правилами, которые вышли, внедрить единую комплексную систему управления охраной труда на основе государственных нормативных правовых актов. Этим надо заниматься, есть целый комплекс мер, такую систему надо создавать. Её не то, чтобы нет, она, конечно, есть, но есть новые правила и надо привести в соответствие. Очень важный пункт — Специальная оценка условий труда (СОУТ). Она была выполнена у нас в институте, однако на этом работа не заканчивается, потому что СОУТ будет продолжаться, ну, во всяком случае, в ближайшем будущем-то точно. Она будет разделяться на плановые проверки проведения СОУТ (1 раз в 5 лет) и внеплановые, в случае, когда образуются новые рабочие места. Поскольку сейчас такой закон вышел, его надо выполнять.

Проблемы, которые у нас есть и которые надо решать: в связи с тем, что оборудование стареет, и у нас есть действительно очень старые грузоподъёмные механизмы, по новым нормам они должны проходить капитальный ремонт и замену. Иногда капитальный ремонт выполняется в специализированной лицензионной фирме, и это стоит очень дорого. А иногда имеет смысл даже работающие установки заменять на новые, это прост экономически более выгодно. То же самое относится к сосудам, работающим под избыточным давлением. Ну м

вся эта деятельность должна быть лицензирована, на это нужно обратить внимание. На некоторые виды работ обязательно нужно получать лицензию.

Нельзя не сказать о Штабе гражданской обороны. Он у нас существует и очень активно работает. Он является самостоятельным подразделением в ОИЯИ и подчиняется директору и главному инженеру. Задача Штаба состоит в том, чтобы обеспечить реализацию мероприятий гражданской обороны по предупреждению, прежде всего, и ликвидации чрезвычайных ситуаций как техногенного, так и природного характера, а также осуществлять планирование и организацию мероприятий по этому поводу. На ближайшие годы у нас предстоит обследование и реконструкция защитных сооружений ОИЯИ.

За рамки этого доклада, конечно, вышли некоторые направления, о которых ничего не было сказано, хотя работа ведётся. Это создание систем физической безопасности объекта; строительство и реконструкция общежитий, это тоже в планах есть, конечно; внедрение Технических стандартов предприятия для единого подхода к закупкам и последующей эксплуатации технического оборудования подразделений и создание единой дежурно-диспетчерской службы, которая в городе есть, наверное, то же самое нужно сделать и у нас в институте.

Нельзя не сказать про УНЦ. За последние годы они сделали огромный рывок в том, что здание 118 превратили в лабораторный центр по подготовке в ОИЯИ инженерно-технических специалистов из стран-участниц. Ключевая особенность этого практикума состоит в том, что происходит работа на реальном оборудовании, т. е. молодые люди могут участвовать в реальных экспериментах. Для этого создана и ежедневно работает Научно-инженерная группа. У нас в институте созданы и реально работают стенды, на которых проходят практику студенты и аспиранты. И что совсем важно, запущен линейный ускоритель электронов. Это реальный ускоритель, на котором стоят физические установки, и можно проводить исследования. Надо сказать, что вот этот Центр является очень сильным подспорьем в подготовке инженерных кадров для всего института.

**ВЫСТУПИЛИ:**

Б.Н. Гикал – Здесь присутствуют представители всех инженерных служб ОИЯИ, и можно напрямую задавать им вопросы.

И.Н. Мешков – Во-первых, спасибо за очень чёткий систематизированный доклад. Я, честно говоря, впервые слышу на НТС такой доклад. Когда-то пытался его протащить, но не нашёл понимания, но не важно. Важно, что это был доклад просто очень информативный. У меня 4 вопроса. Я по порядку, по мере наращивания важности. Во-первых, не затронут был вопрос, или я "прозевал", патентования, что в наше время, вроде бы, набирает силу.

Б.Н. Гикал – Действительно, в этом докладе про это речь не шла. Мы знаем, что эту работу нужно развивать, были некоторые встречи с представителями, но вот сейчас ответить прямо, как мы это будем делать, наверное, я не готов. Это останется, как вопрос.

И.Н. Мешков – Второй вопрос. Вот когда-то, на переходе из одного века в другой, была большая проблема с канализацией — трубы с загадочным названием "дюкеры" выходили из строя. А сейчас вот мы смотрим — в городе буйное идёт гражданское строительство, включая коттеджи. Вот какая ситуация с этой проблемой сегодня? Есть она, или она уже решена?

Б.Н. Гикал – Я думаю, проще всего Леонову ответить на этот вопрос.

А.И. Леонов – Значит, на самом деле, выходили не дюкеры, а канализационные коллекторы трёхкилометровые.

И.Н. Мешков – Коллекторы? Тогда употребляли термин такой.

А.И. Леонов – Дюкер идёт под Волгой, и он пока проблем не вызывает. Коллектор трёхкилометровый, который проходил по левому берегу и перекачивал на очистные сооружения, лет 10 назад был заменён на пластмассовые трубы, на которых, к сожалению, тоже лет 5 назад начались первые аварии. Но пока ситуация под контролем, и вообще, у нас в планах стоит передать всю канализацию, включая коллекторы, дюкеры, все сети городского уровня в муниципальную организацию. Пока с ними идёт, так сказать, определённый торг. Они готовы принять, но выставляют свои условия.

И.Н. Мешков – Т.е. сейчас по-прежнему вы даёте разрешение на строительство того или иного жилого дома?

А.И. Леонов – По канализации, водопроводу и теплу у нас нет никаких проблем. У нас одна единственная проблема со строительством — это электроэнергия. Которой в институте нет.

И.Н. Мешков – Но по-прежнему институт даёт согласование?

А.И. Леонов – Да. Как вы видели в отчёте, вся новая мощность, которую получит институт на обе подстанции, все 100 % её будут использованы институтом.

И.Н. Мешков – Предпоследний вопрос. Я с удовлетворением, Борис Николаевич, увидел п.3 на какой-то из прозрачек по ОРБ, что планируется завести такую службу, которая будет вести современные расчёты радиационной защиты. Вот сейчас в связи с проектом NISA мы столкнулись с такой трудностью, что доблестная ЗАО "Комета" ведёт эти расчёты по таблицам примерно 80-ых годов, и что GIANT какой-нибудь они не умеют считать. И фактически спасает Г.Н. Тимошенко из ЛРБ. И у нас есть на это лицензия. Поэтому институту обрести самостоятельность в этих вопросах, я считаю, очень важно и нужно. Это не вопрос, а просто поддержка этой инициативы или этого намерения.

Ну и последнее, что я хочу спросить. Опять же, это было в последние года прошлого века — начале нынешнего. Обсуждалась довольно активно проблема инвектора сантехнического и какого-нибудь там газового обеспечения на площадках. В ЛФВЭ служба единая, и там такой проблемы нет. В ЛЯП эта проблема есть, и она приводит к тому, что уровень специалистов в разных лабораториях очень разный. Я говорю это на собственном горьком опыте, когда там, скажем, специалисты ЛЯР не могут долгое время справиться с одной аварией

нарушения подачи воды. Ну и вот не рассматривается ли, хотя бы гипотетически, вопрос создания единой службы, что позволило бы повысить уровень, квалификацию этих служб там, где они отстают, и объединить усилия? Есть плюсы, положительные результаты такого объединения, но есть, конечно, и минусы. Поэтому вопрос непростой, я это понимаю.

Б.Н. Гикал – Ну, здесь понятно, что есть линия разграничения по всем инженерным системам, которые обслуживаются инженерными службами лабораторий и инженерной службой ОГЭ. Значит, соответственно, по каждой части есть ремонтные группы, которые должны это обслуживать. Надо сказать, что ОГЭ очень активно участвует в случае просьбы о помощи, если она требуется лабораториям. Если есть в этом плане какие-то вопросы, давайте обсудим, но как-то мы решали до этого.

И.Н. Мешков – Я имел в виду не объединение под флагом ОГЭ, а создание единой службы на площадке, общелабораторной, так сказать, у нас 5 лабораторий.

Б.Н. Гикал – Ну, не знаю. Мне кажется, что это надо обсуждать насчёт единой службы. Задачи разные... По этому вопросу я бы сказал так: давайте обсудим, конечно, но у каждой лаборатории существует своя система, она организована. Если мы хотим объединить, для этого нужно сначала понять цели и как это сделать. Т.е. вот прямо сейчас сказать, что давайте это делать или нет, наверное, неправильно было бы. Давайте обсудим на совещании с инженерными службами.

И.Н. Мешков – "Прямо сейчас" я не сказал.

Е.А. Красавин – Борис Николаевич, спасибо большое за информативный и детальный анализ инженерной ситуации у нас в институте. Но как-то я то ли пропустил, то ли не отражены были вопросы, связанные с дорожной инфраструктурой. Потому что, я полагаю, вопрос очень важный. Вот начиная с въезда в наш институт — лужа огромных размеров и совершенно неизбывная, она всегда присутствует. Да и в самом институте дороги оставляют желать лучшего, особенно в конце площадки. Вобщем-то, дорожная сеть — это, в какой-то степени, лицо нашего института. И наверное, следует уделить внимание этому вопросу и как-то в перспективном плане эти вопросы, конечно, должны быть отражены, и устранены те неприятности, которые мы видим.

Б.Н. Гикал – Ну, это правильное замечание, но в доклад это не вошло по той причине, что обслуживание и содержание дорог относится к службе Бруня Александра Александровича. Он, наверное, прокомментирует это. Есть распределение ответственности между лабораториями по содержанию дорог, но, если, требуется более подробная информация, то нужно спросить у него.

А.А. Брунь – Вопрос, конечно, очень справедливый и очень своевременный. Значит, по площадке ЛФВЭ за последние годы, особенно в прошлом году, проделана была очень большая работа, и, вобщем-то, там принципиально вот эта проблема, ну, по тротуарам ещё есть вопросы, а по дорогам, вобщем-то, очень здорово подтянулись. Есть проблема подъездной дороги, не такая серьёзная, как по площадке ЛЯП. Вот дороги подъездные мы наконец-то передали городу, они были

бесхозные фактически, хоть и обслуживали мы, или немножко ремонтировали. Пока серьёзных продвижек со стороны города не было, хотя в прошлом году вот подъездную дорогу к ЛЯП город сам немножко, так сказать, локально, но отремонтировал.

Та луже, о которой Евгений Александрович говорит, с той и другой стороны проходной, она имеет место. Отсутствует всякая дренажная система. Вернее, там была когда-то система дренажных канав вдоль основных дорог, они где-то остались, где-то исчезли фактически. И ливневые стоки, вобщем-то, даже отводить некуда, т. е. вся застройка выше площадки получается по уровню грунта. Со стороны города была сделана 3 года назад система сухих дренажных колодцев, но она оказалась неэффективна — при работе в зимний период просто всё замерзает. И стоки не образуются, т. е. купили в этом году помпу и откачивали лужу, так сказать, на грунт. Значит, при проектировании новых зданий контрольно-пропускных пунктов, я надеюсь, что мы учтём вот эти вопросы и всё-таки в задании обозначим проектирование такой дренажной системы.

Что касается дорог, на этот год у нас есть утверждённый Виктором Анатольевичем план основных ремонтно-строительных работ. По площадке ЛЯП заложили 10 млн. на условиях софинансирования. Но пока ситуация с финансами, вот уже обозначенная, не решится, мы поэтому к лабораториям не обращались. Но это крайне необходимая работа. Потому что при закрытии на ремонт, на новое строительство основного здания КПП у нас подъездная дорога вдоль нейтроновода, если кто давно не ездил, то там просто кошмар. Т.е. в первую очередь вот эту подъездную дорогу, потому что доставка габаритных грузов в принципе невозможна из-за ..., галерея, там просто не проходят габаритные грузы, только подъездную дорогу в сторону КПП, ЛИТ с некоей реконструкцией при этом. Поэтому, уважаемые руководители лабораторий, с вашим участием в части финансирования мы эту проблему должны в этом году решить. Тротуары частично мы ремонтировать начали за счёт средств инфраструктуры. Но это, конечно, малая толика, потому что там местами тротуары просто отсутствуют.

Т.е. сейчас формируем некую программу, которую будем вместе с вами обсуждать. Наши службы озадачены, проводят новую инвентаризацию, и я надеюсь, что мы планомерно эту работу решим.

Г.Д. Ширков – Небольшой комментарий. Получилось так, что Борис Николаевич 2,5 недели всего работает в обязанности Главного инженера. И вот такой вопрос серьёзный в самом начале его деятельности возник. Даже, честно скажу, обсуждалось, кому из нас выступать. Но я посчитал, что он должен прыгать в воду и плыть. И получилось, мне кажется, очень удачно, потому что, на мой взгляд и по моим оценкам, и доклад хороший, и это помощь ему быстрее вникнуть и разобраться, систематизировать весь вот этот вот большой комплекс. Поэтому я считаю, что Борис Николаевич справился очень хорошо. Я вижу по обсуждению, что большинство членов НТС тоже так думает. Поэтому я его поздравляю вот с таким дебютом, и мне кажется, всё в порядке.

Р.В. Джолос – Ну, предполагалось, что мы даже ещё в феврале будем слушать этот вопрос, но вот он так перенёсся.

В.А. Матвеев – Ну, я, конечно, хотел бы тоже поблагодарить Бориса Николаевича. Он так быстро вошёл в курс дела и, конечно, в значительной степени мы должны быть благодарны той подготовке, которая идёт в этой сфере деятельности. И знаете, хочу просто такой вот комментарий сделать: помню, как впервые я вот для себя решил выяснить вопрос, насколько те планы, которые были заложены в предыдущую 7-летку, вот наши базовые установки, обеспечены энерго мощностями. Потому что хорошо, вот у нас у каждой лаборатории были свои планы, но существует вопрос об обеспечении всех требуемыми мощностями, электроэнергией, в первую очередь, конечно. Но на самом деле, как я выяснил, единого понимания у всех в этом отношении не было. Некоторые говорили, что все проблемы решены, всё обеспечено, всё, как говорится, предусмотрено. А на самом деле, как мы вот сейчас видим, фактически энерго мощности требуются в удвоенном объёме против тех, которые когда-то были, которыми мы обладаем. Ну а главная, конечно, проблема — это проблема взаимоотношения с городскими организациями, что исторически так сложилось, что федера были подключены просто вперемешку — и наши объекты, и городские. И т. к. город, вобщем-то, в значительной степени превышал свои лимиты потребления, то мы оказывались иногда в аварийной ситуации, особенно в зимние периоды холодного времени года. О каких уж планах по развитию можно было говорить? Поэтому, конечно, нужно было серьёзно за это взяться. И то, что сейчас вот мы уже говорим, как о давно решённом деле, что происходит реконструкция подстанций ГПП1 и ГПП2, то это, конечно, большое дело. Во-первых, это большие средства, которые нам удалось заложить в план. Но конечно, тут же стало выясняться, что да, можно, конечно, делить и федера, к которым подключаются городские объекты и наши, но город развивается, а мы-то обладаем статусом сетевой организации. Поэтому современная постановка вопроса такова, что внешние потребители, новые предприятия, организации обращаются за обеспечением себя энерго мощностями к сетевой организации, в первую очередь, к нам. И отказывать им в этом, оказалось, мы по закону не имеем права. Более того, когда мы начинаем качать права, что вот наши энерго мощности привязаны к нашим планам развития, они должны быть обеспечены, пусть даже сегодня не все и не всегда в течение круглого года мы эти энерго мощности потребляем, но в будущем они нам потребуются, отдать их мы не имеем возможности, иначе мы нарушим планы. Оказалось, что наконец, надо было осознать, что надо отказаться от того статуса сетевой организации. И юристы, которые изучают вопрос, подсказали, что мы в своё время сами обратились за этим статусом и сейчас имеем право о него отказаться. И мы впервые в прошлом году отказались от статуса. И сразу ситуация, вроде бы, даже... Всё разрешилось. К нам обращаются по-прежнему, дают, нам пишут из Московской области, требуя подключить те или иные организации к нашим сетям, а мы говорим: "у нас нет возможностей, и мы не являемся сетевой организацией, обращайтесь к другим". Вот казалось бы, такой вот очень сложный вопрос был разрешён буквально вот отказом от статуса. Конечно, это, может, повлекло, в т.ч. для нашего ОГЭ, какие-то потери, возможно, заработков. Но главным образом, по крайней мере, разрешился этот сложный вопрос. Однако, вот мы видим, нам нужны повышенные мощности. Вот, Борис Николаевич, вопрос, может, к Вам и вообще к нашим юридической службе, насколько наши внешние сети, городские там, все, позволяют нам эти мощности получить? Мы готовы их принять, в смысле имеем возможности

принять. Вопрос — насколько мы гарантируем, что мы получим эти мощности? Потому что мы сейчас тоже можем обращаться к другим сетевым организациям: "Дайте нам эту мощность". Нам скажут: "Да, отказать вам не имеем права, но у нас пока нет возможностей, мы можем заложить в план реконструкции и прочее, и, может, к такому-то году, там скажем, к 2030 г. вы получите". Т.е. вообще говоря, это сложная проблема. С 1 стороны, мы сейчас не обязаны никому отдавать, но являемся сейчас также просителями. Вот есть ясность, что наши сети ...

Б.Н. Гикал – Получат эту мощность, которую мы хотели, Вы имеете в виду?

В.А. Матвеев – Да.

Б.Н. Гикал – Ну, в принципе, это всё оговорено. Если у Леонова есть непосредственный комментарий по поводу последних договоров, которые уже должны быть заключены ...

А.И. Леонов – У нас получены Техусловия, которые ещё раз продлены в этом году, на получение дополнительной мощности в 35 МВт. Это предельная мощность, которая может быть передана по линии 11 МВт от ТЭП'а в нашу сторону. Больше надеяться на увеличение мощности мы не можем. Эти 35 МВт: 7 МВт были получены 5 лет назад и были распределены как институту, так и городу, а 28 МВт мы получим после того, как реконструкция подстанции будет завершена. Такие условия по этим выданным Техусловиям. Что касается развития города, то они должны сами решать вопрос с дальнейшим развитием. Я ещё раз подчёркиваю, что увеличение этой мощности идёт только на потребность института. И отказ от статуса сетевой организации, от которого мы с этого года отказались, он, как бы, закрепляет наш статус потребителя. И мы всю добавку будем использовать только для себя. Т.е. город должен строить свою подстанцию. И я знаю, что проект такой "Особая зона правой стороны" осуществляется, в районе новой объездной дороги будет новая подстанция мощностью около 50-60 МВт. И тогда только проблемы города могут быть решены.

Р.В. Джолос – Т.е. я ещё раз хотел спросить, просто подтверждение того, что здесь вижу. Я смотрю, разница в мощностях ГПП1 и 2 до и после реконструкции между полной мощностью и тем, что для ОИЯИ осталась той же самой – 8 и 9,6. Это вот зафиксировано, да? Всё, мы городу то, что давали, то и будем давать. И больше ничего.

А.И. Леонов – Да. Объёмы мощности городу мы зафиксировали и больше дать пока не можем.

Р.В. Джолос – Ещё вопросы, может быть, у директоров и главных инженеров лабораторий? Ничто не забыть из того, что для них важно?

А.Д. Коваленко – Ну, основной вопрос – то, что мы с Борисом Николаевичем затронули в дискуссии. Вот мне хотелось бы 2 момента, которые уже затрагивали, но их несколько конкретизировать. Вот институт имеет право разработки проектов разных там вещей. Мне бы хотелось попросить Бориса Николаевича в его деятельности, как бы, стандартизовать вот те проекты, которые могут быть разработаны ОИЯИ. Ну, в смысле там единого какого-то вида, вот шифра, который



бы, скажем, если это проект в области релятивистской физики, он имеет такой-то шифр, в области физики тяжёлых ионов – другой. Т.е. вот когда мы получаем проект от какой-то уже сертифицированной организации, у него есть определённая форма, да? Вот в таком духе вот. Мы это в своё время с Григорием Дмитриевичем обсуждали, вобщем-то, проблем нет такой стандарт ввести.

И второй вопрос, о котором уже здесь говорили, вот из всего этого доклада, перечня сумм, выходящих за миллиард, и перечня вопросов, которые надо делать, 1 вопрос, который, мне кажется, вот, Борис Николаевич, пожелания, как вступившему на этот пост, контролировать такой параметр: сколько институт тратит, и централизованно, и лабораторно, на инфраструктуру, и какая это доля, например, в стоимости той научной продукции, которую институт выпускает. Т.е. вопросы экономии звучат везде. Сейчас мы, так сказать, так вот экстенсивно смотрим, что давайте больше киловаттчасов, сего, пятого, десятого ... Но это выходит наплата, за которой надо, вообще говоря, следить.

А ещё, так уж присоединяясь ко всем высказываниям, я, со своей стороны, очень одобряю кандидатуру Бориса Николаевича на посту Главного инженера. Считаю его очень квалифицированным специалистом и очень организованным человеком в смысле и организации работы, и исполнения.

Б.Н. Гикал – Ну, я просто хотел сказать, что вот как раз "Утверждение стандарта предприятия, единого подхода к закупкам и последующей эксплуатации", в принципе, это где-то перекликается с тем вопросом, который был задан. Это есть в плане.

Р.В. Джолос – Борис Николаевич, вот те цифры затрат, по каждому пункту которые приведены – это просто оценка потребностей, или это как-то вот уже ложится в финансовый план?

Б.Н. Гикал – Это взято из планов по финансированию этих направлений на ближайшие 7 лет. Ну, включая там некоторые, может быть, разночтения в связи с тем, что жизнь вносит некоторые корректировки, но это близко очень.

### **3. О рабочей группе по разработке стратегии развития ОИЯИ**

Докладчик – Б.Ю. Шарков.

СЛУШАЛИ:

НТС ОИЯИ заслушал выступление **Б.Ю. Шаркова** "Strategic Long-Range Plan for JINR", который сказал:

Год назад директор выпустил приказ о создании Рабочей группы (РГ) по подготовке стратегии развития ОИЯИ до 2030 г. По этому приказу председателем РГ является директор института, заместители — Шарков и Русакович, в её состав входят известные учёные, ключевые сотрудники ОИЯИ, а также из стран-участниц и не только. Директор докладывал о создании этой группы и вообще о задаче разработки стратегического плана развития ОИЯИ до 2030 г. и на УС, и на КПП, и эта инициатива встретила очень большую поддержку. И сразу после УС ко мне подошли известные члены УС, специалисты по ЯФ К. Борча, М. Спиро, С. Галлес

выразили очень большое желание участвовать в работе этой группы, поскольку считают, что подобный стратегический план чрезвычайно важен для ОИЯИ.

С тех пор, за этот год прошли некие шаги по этому направлению. Например, в прошлый год летом актив этой РГ собирался и обсуждал концепцию развития ОИЯИ, куда институт идёт, и каким он должен стать на горизонте 2030 г. И я беру прямо из этих документов формулировки: "Стратегической целью является развитие ОИЯИ как научного центра мирового уровня, занимающего лидирующие позиции в области физики высоких энергий, ядерной физики низких энергий и физики тяжёлых ионов, физики нейтрино, физики конденсированного состояния, радиационной биологии, а также инновационных технологий". Для реализации поставленных целей необходимо:

— Максимальное использование потенциала имеющихся и создаваемых в будущем новых уникальных базовых установок и их интеграция в европейскую и общемировую исследовательские инфраструктуры.

— Развитие современной вычислительной инфраструктуры с использованием новейших IT-технологий с целью создания доминанты и образца в области фундаментальной физики для научных центров стран-участниц ОИЯИ. Вот это во последнее "для научных центров стран-участниц ОИЯИ", на мой взгляд, очень важный аспект во всей философии создания этого стратегического плана.

— Развитие направления инновационных и междисциплинарных разработок, а именно — перспективных технологий в области ускорителей, детекторов, радиобиологии и медицины, СП технологий, энергетики и т.п., а также организация их внедрения в странах-участницах ОИЯИ.

— Развитие роли Института, как современного образовательного центра государств – участников ОИЯИ, т. е. реального образовательного центра.

— Придание ОИЯИ характера международного открытого научного центра и создание адекватных условий работы и социальной инфраструктуры для сотрудников и для пользователей. У наших коллег из-за рубежа это называется users friendly.

— Участие в создании и использовании исследовательских установок на территориях государств-участников ОИЯИ.

Вот это всё то, что обсуждалось этим активом. Что вошло в базовую концепцию, каким должен быть институт на горизонте 2030 г.

Теперь я перейду к предложениям Рабочей группы. Рабочая группа предлагает следующую структуру Комитета по разработке долгосрочной Стратегии развития ОИЯИ, которая определяет и перечень приоритетных направлений работы Комитета (т. е. содержание определяет форму этого Комитета):

— Научная политика.

— Развитие ОИЯИ, как международной межправительственной организации. Это специальный комплекс вопросов, в т.ч. юридических, правовых и организационных

— Кадровая политика и развитие интеллектуального потенциала

— Развитие производственной, социальной, экономической инфраструктуры.

Т.е. в дополнение к научной политике, например, то, что разрабатывается в известном плане NUPEC, здесь дополняется развитие института, как международной организации, важная кадровая политика, производственная, социально-экономическая инфраструктура — всё то, что абсолютно необходимо рассматривать во всём комплексе. И я должен отметить, что я, естественно,

заглянул в 7-летний план, и там отражены эти аспекты тоже. Вообще, это очень важный базовый документ, от которого пойдёт дальше развитие всего института. И я должен сказать, что когда я изучал этот 7-летний план, он произвёл на меня большое впечатление. Большое спасибо авторскому коллективу, и особенно научному редактору Н.А. Русаковичу.

Итак, как нам видится план ближайших действий этой РГ по тому направлению, которое проработано мною наиболее глубоко, а именно по направлению "Научная политика":

1) Согласование списка приоритетных тематических направлений и соответствующих тематических подгрупп., которые будут соответствовать этим направлениям. Я взял 7-летний план, и вот здесь приведены темы, которые там имеются. Единственное, я немножко переформулировал п.6 — "Computing and Computational Physics". Мне кажется, это то, что называется современным языком "Information Technologies and High Performance Computing". И добавил "Nuclear Physics Applications and Societal Benefits". Это то, что сейчас обычно в документах такого рода обязательно присутствует, как необходимый элемент для того, что необходимо для общества.

2) Определение и назначение двух координаторов (конвинеров), например, одного нашего сотрудника из ОИЯИ и одного иностранца, пожелавшего активно работать, из РГ или необязательно по каждой тематической подгруппе.

3) Координаторы составляют списки экспертов по каждой подгруппе. Это абсолютно необходимый инструмент для координаторов, поскольку они должны опираться на экспертов, которые будут помогать им работать. Это эксперты по их усмотрению, те, которые им нужны для реализации их задач. Я здесь написал "к 30 мая 2017". это, по существу, 1 месяц, учитывая праздники, но я думаю, что координаторы могут справиться с этим. Если НТС сочтёт нужным, пожалуйста корректируйте эти даты, поскольку я их написал красным цветом.

4) РГ рассматривает предложенные списки экспертов подгрупп и дополняет, исправляет, советуется, как сделать лучше. На этой основе создаётся проект структуры Комитета.

5) РГ вырабатывает план и регламент работы Комитета, цель которого завершить работу до 30 мая 2018. Опять, я написал эту дату красным цветом на усмотрение НТС и обсуждение с вами. Год — это, вобщем-то, достаточно объёмная работа, я могу сказать, что Long-Range Plan (LRP) NUPEC или такой же американский LRP для ЯФ разрабатывался более, чем 1,5 г. Ну вот, мы можем, поскольку мы в одном институте, поставить себе целью сделать это за 1 год.

6) РГ докладывает НТС, а затем Ученому Совету (в сентябре) структуру Комитета и план работы комитета.

7) КПП в ноябре утверждает структуру и план. Должен сразу сказать, что на последнем заседании КПП вот это требование было сформулировано, и они просили в ноябре доложить о развитии этой деятельности по созданию стратегического плана развития института, т. е. это требование КПП, которое мы обязаны выполнять.

Теперь я перехожу к задачам и планам работы подгрупп, которые будут организованы:

— Обзор нынешнего состояния и последних достижений научных исследований по каждому базовому направлению ОИЯИ.

— Определение по каждому научному направлению открытых научных проблем и "горячие темы", в которых ОИЯИ может и должен занять свою уникальную научную нишу на всём международном ландшафте.

— Разработать и чётко сформулировать среднесрочную и долгосрочную перспективу и "вписать" её в европейский и общемировой контекст развития научных исследований по данной теме и в развитие исследовательской инфраструктуры. За этим стоит совершенно прозрачная мысль: поскольку мы не одни в мире развиваемся, а параллельно развиваются европейские научные центры, американские и азиатские, поэтому мы чётко должны знать свою нишу, чётко быть вписаны в международный контекст.

— Определение долгосрочной стратегии для реализации с учётом действующего и необходимого в будущем международного сотрудничества, а также интересов стран-участниц ОИЯИ, что, как я уже сказал, является чрезвычайно важным аспектом во всей нашей деятельности.

— Определение взаимодействия с другими областями науки и социально значимыми приложениями.

— Определить стратегию подготовки кадров молодых учёных и специалистов по каждому важному дальнему направлению и сформулировать конкретный план необходимых действий по подготовке кадров и росту молодёжи. Это нетривиальные вещи, каждое направление тематически должно чётко представлять себе, как решать кадровую задачу.

— Подгруппы работают в основном по e-почте. При необходимости назначается митинг или совещание. Материалы представляются на английском языке до даты, которую мы с вами определим.

Очень важный шаг в этом направлении — работа в лабораториях. Дело в том, что основная нагрузка по подготовке стратегического плана ляжет, естественно, на лаборатории. И естественно, мы должны на этом этапе не только посоветоваться, но и обсудить все вот эти наши действия. Поэтому в контексте знакомства с лабораториями я договариваюсь с руководством лабораторий, и вот я уже с огромным интересом посетил за это время 3 лаборатории — ЛИТ, ЛНФ и ЛРБ. Я очень благодарен за очень конструктивный предметный разговор, это было не просто знакомство, а мы посидели и по-серьёзному поговорили, я получил материалы из лабораторий. Это очень важный шаг.

Итак, какие вопросы, темы, направленные, вообще говоря, на разработку этого стратегического плана, я предлагаю для обсуждения с руководством каждой лаборатории:

1) Status quo — состояние и последние достижения; действующие установки и теоретические исследования; экспериментальное оборудование (инструменты, детекторы, измерительная техника); кадровая ситуация, управленческая структура, молодёжь, участие сотрудников из стран ОИЯИ; финансовая положение (бюджет, договора, гранты, баланс между бюджетными и внебюджетными поступлениями); международное сотрудничество; наукометрия (публикации, цитируемость, защиты диссертаций, патенты и т. д.). А также инновационные, прикладные использования, если таковые имеются, а они, как правило, имеются, и сравнение с лучшими научными центрами мира, аналогами по данному профилю. Вот по этим вопросам мы прошли во всех трёх лабораториях, и надеюсь на то, что в ближайшем

будущем я буду приглашён руководителями остальных лабораторий к подобному разговору.

2) Существующие проблемы, риски и трудности всякого рода, как кадровые, финансовые, так и организационные и т. д. И мы совершенно откровенно их обсуждаем, потому что они должны быть положены на стол, и нужно понимать, как с ними бороться в дальнейшем.

3) План модернизации и развития существующей инфраструктуры научных исследований в рамках 7-летнего плана ОИЯИ с учётом европейской и общемировой ситуации, а также, опять я подчёркиваю много раз, потребностей стран-участниц ОИЯИ.

4) Актуальные научные проблемы и "горячие" темы, в которых данное направление и данная лаборатория может занять свою уникальную научную нишу на международном ландшафте и удержать лидерство в стратегической перспективе до 2030 г. Это всё нетривиальные вещи, поскольку, опять же, другие лаборатории в мире могут иметь сходные планы, и удержать лидерство в стратегической перспективе до 2030 г. - это действительно нетривиальная вещь. Здесь нужно чётко это понимать и весь ландшафт иметь в глазах, под прицелом.

5) Ресурсно обоснованный план создания новых ядерно-физических установок. Вот это очень интересная тема, поскольку, мне кажется, что в ближайшей 7-летке у нас флагманский проект NICA, и в дальнейший период институт должен выйти с новым мегасайенс-проектом создания новых ядерно-физических установок. И здесь должны быть под прицелом кадры, финансы, закупки, соисполнители, сроки.

6) "Взгляд за горизонт" — стратегическое видение развития направления.

7) И что очень существенно — состав тематической подгруппы, т.е. те самые 2 координатора, эксперты, члены подгруппы. Я, кстати, прошу руководство лабораторий подумать об этом, и вот теперь, если будет такое решение НТС, представить состав этих подгрупп уже в ближайшее время. А также вот я здесь упомянул взаимодействие с РАС'ами. Это тоже нетривиальная вещь. Дело в том, что в РАС'ах уже собраны лучшие эксперты в мире, очень хорошо знакомые с тематикой ОИЯИ. И поэтому, возможно, часть членов РАС'а вы сочтёте необходимым включить в тематическую подгруппу и использовать их знания, интеллект и опыт.

Теперь я предлагаю вашему вниманию проект решения НТС, который вытекает из всего того, что я только что изложил. Тут предложения по проекту решения, которые я выношу на ваш суд:

1) Принять за основу, предложенную Рабочей группой структуру Комитета по разработке долгосрочной программы развития ОИЯИ до 2030 года, где есть:

— научная политика;

— развитие ОИЯИ как международной межправительственной организации ; — кадровая политика и развитие интеллектуального потенциала;

— производственная, социальная, экономическая инфраструктура.

Вот 4 столпа, на которых будет основываться Комитет.

2) Принять за основу перечень приоритетных направлений научных исследований: теоретическая физика, физика высоких энергий, ядерная физика низких энергий и физика тяжёлых ионов, физика нейтрино, физика конденсированного состояния, радиационная биология.

3) Лабораториям представить в РГ предложения по составу тематических подгрупп до 30.05.2017. Это вот предмет обсуждения.

4) Принять предложенный план работы РГ за основу. План — тот, который я изложил: к сентябрю на УС озвучить состав, структуру и выработать соответствующий регламент и доложить на КПП в ноябре.

#### ВЫСТУПИЛИ:

В.Н. Швецов – Состав Рабочей группы, которую Вы хотели бы видеть к 30 мая, уже согласован с потенциальными экспертами или просто список экспертов, с которыми мы дальше будем еще разговаривать?

Б.Ю. Шарков – Совершенно правильный вопрос, поскольку взаимодействие с экспертами тоже требует времени. Но хотелось бы, конечно, чтобы к 30 мая были уже согласованы с самими экспертами, которые дадут согласие.

В.Н. Швецов – Тогда чисто технически, мне казалось бы, чтобы приглашения для участия в Рабочей группе исходили из дирекции института за подписью директора или Вашей, как-то вот так.

Б.Ю. Шарков – Правильно, совершенно верно. Но предполагается, что предложения по этим кандидатурам вы дадите раньше. А мы, соответственно, отправим приглашения от имени дирекции института.

В.Д. Кекелидзе – Борис Юрьевич, Вы осветили фактически все аспекты, в рамках которых на сегодня существует институт. Но мы смотрим на стратегию довольно долгую, долгого периода, и я не заметил тут 2, как мне кажется, главных направления. Это привлечение новых стран-участниц к нашей международной организации и расширение или развитие политики института, как User-центра, для того, чтобы мы шли, ну, по крайней мере, в области ФВЭ или в тех проектах, которые делаются по NISA, где у нас пользователей должно быть больше, чем хозяев с тем, чтобы создать, наподобие CERN'a, привлекательный для всего мира центр, где пользователей больше, чем хозяев. Вот такая политика User-центра тоже не прозвучала, мне кажется.

Б.Ю. Шарков – Нет, она прозвучала в разделе "Концепция", куда мы движемся. Там есть оба эти пункта, в качестве развития института, как межправительственной организации и привлечения новых стран-участниц. Я думаю, что в рамках каждой рабочей группы вот эти вот пункты, о которых Вы говорите, обязательно должны быть затронуты. И что касается users friendly, я подчеркнул это. Значит, это очень важный аспект, который обсуждался активом Рабочей группы в прошлом году летом, о том, чтобы сделать действительно, ну, это всегда во всех больших лабораториях, это абсолютно необходимый аспект, он не забыт, о том, что пользователей должно быть больше, чем сотрудников данной лаборатории. Это есть и в CERN'e. Это естественно. Так и мы должны создать всю необходимую обстановку, как научную, так и инфраструктурную, для того, чтобы институт был users friendly. Я это подчеркну. Я убеждён, что внутри каждой рабочей группы обязательно эта тема и этот аспект будет не просто затронут, а он будет освещён, и

даны будут конкретные по этой теме предложения, т.ч. оба аспекта ни в коем случае не забыты.

Д.В. Пешехонов – У меня 2 замечания. Одно из них я изложил письменно, но, наверное, никто не видел, потому что обычно в последний день не читают. А 2-ое вот тут у меня возникло, я с него и начну, по поводу предложения о создаваемой структуре. Вот с моей точки зрения, то, что предлагается создать — это некая структура, которая абсолютно полностью дублирует существующую структуру управления института. Т.е. у нас неэффективный директорат, у нас неэффективно работающие лаборатории с РАС'ами службы Учёного секретаря отсутствуют, у нас нет вот того заседания, на котором мы сейчас сидим. Всё это предлагается передать созданной для этого новой структуре. Это большой вопрос для меня.

Теперь что касается главного вопроса, ради которого мы собрались — стратегии развития института до 2030 г. Вообще говоря, мы уже не первую 7-летку этой стратегией занимаемся и реализуем ее. У нас есть 3 направления — ФВЭ, где несколько веток, в т.ч. нейтринная физика, активно развивающаяся сейчас, ЯФ и ФКС. Мы строим базовые установки, которые с 2023 г. только начнут эффективно работать, и до 2030 и за 2030. Мы участвуем в CERN'е, где горизонт далеко за 2030. Значит, по своей физике это знаю, наверное, по низким энергиям ситуация примерно такая же, SHEA не планирует закончить в 2023 г., там огромная программа. В этой связи я не очень понимаю вот тот материал, который нам представили. Проблема стратегии есть, но я её вижу абсолютно в другом. Проблема стратегии в том, что сегодня у нас неэффективные условия для реализации наших планов. Мы очень сильно отличаемся от того, что сделано в CERN'е. Значит, аппарат, я имею в виду службы, должны работать так, чтобы контракты летали, чтобы пользователь, сотрудник, физик, был главным, чтобы приезжающие попадали в нормальные условия. И стратегия должна быть направлена на то, чтобы к 2030 г. наш центр ничем не отличался от Брукхэвена, от CERN'а, от других ведущих центров. Вот на что. А с научной проблематикой у нас, слава Богу, и с РАС'ами, и с УС, и с НТС, я надеюсь, всё очень достойно.

М.Г. Иткис – Я прокомментирую так. Значит, у нас в мирке достаточно много серьезных научных центров в Европе, в Азии, в Америке. Между тем, в каждом из этих центров есть свои Учёные секретари, директораты, РАС'и, УС. Однако, и Европа, и азиатский регион, и американский континент создают Long-range plan (LRP). Это ничему не противоречит, потому что они объединяют людей разных центров, и очень часто для решения совместно крупных задач. Т.ч. Дима, такие комментарии совершенно неуместны, когда речь идет, если мы хорошо его сделаем, конечно, это другой вопрос, но LRP совершенно не имеет отношения к тем пунктам, которые Вы сказали.

С.Н. Дмитриев – Я бы хотел обратить ваше внимание, что 90 % вопросов, которые здесь изложены, касаются 7-летнего плана 2017-2023 г.г., который утверждён и нами реализуется. Мы что, его хотим подправить? Что такое "финансовое положение, бюджет, договора, гранты"? Что такое "план создания новых ядерно-физических установок, кадры, финансы, закупки и исполнители"? Мы говорим о программе с 2023 по 2030 г.г. Мы должны проанализировать, где в это время будут наши коллаборанты или конкуренты из других центров, и определит, что же мы

будем делать после 2023 г. До 2023 г. нам программа понятна. Здесь же большинство вопросов, единственный пункт 6 — "взгляд за горизонт, стратегическое видение развития направления". Вот этим и должна заниматься группа, а не учить нас наукометрии и публикациям сегодняшнего дня. Как это влияет на стратегию развития до 2030 г.? Объясните мне.

Б.Ю. Шарков – Сергей Николаевич, Вы путаете, у меня даже разным цветом это сделано. Всё то, о чем Вы говорите, вот эта критика, которую Вы сейчас произнесли, она относится к тому, что я сейчас обсуждаю в плане знакомства с лабораторией, а вовсе не ...

С.Н. Дмитриев – При чем тут планы закупок лаборатории и развитие института с 2023 по 2030 г.г.?

Б.Ю. Шарков – Всё не причём. Это разные вещи, разные части моего доклада.

С.Н. Дмитриев – Но как они в планах работы группы тогда?

Б.Ю. Шарков – Вы посмотрите внимательно, там даже разным цветом сделано то, о чем Вы говорите. Это то, что я обсуждаю, когда посещаю лаборатории, в плане моего знакомства с лабораторией.

С.Н. Дмитриев – Вот мне бы было замечательно услышать: мы закончим Фабрику СТЭ. Вот какие рекомендации? Наверное, нам 10 лет на ней работать и работать. Вот неделю назад мы провели прекрасный семинар, куда мы хотим развивать экзотические ядра?

Б.Ю. Шарков – Замечательно.

С.Н. Дмитриев – Вот проанализировать мы в правильном направлении идём или нет, что развивается в мире? Вот где нам нужен совет.

Б.Ю. Шарков – Нет, я не вижу ни в чём противоречия. Сергей Николаевич, Вы о разных вещах говорите.

С.Н. Дмитриев – Как о разных вещах? Вот в стратегическое развитие института, а не в выполнении 7-летки. 7-летку мы выполним и без этой группы.

Б.Ю. Шарков – Значит, вот есть предложения Рабочей группы., которые я сформулировал в начале, и есть вопросы, которые я обсуждаю при посещении, знакомстве с лабораторией. Они даже другим цветом выделены в докладе. Вот задачи по работе кончаются вот здесь вот, видите? А теперь идут вопросы и темы в лабораториях, которые я обсуждаю. Уже мы ушли от задачи по плану работы подгрупп. Это совершенно другая тематика, видите? И не путайте, пожалуйста. Вот здесь кончаются задачи и планы работы подгруппы, и они включают всё то, о чём Вы беспокоитесь, что справедливо. Ну, вот никакого противоречия, я уверяю Вас, нет.

И.А. Савин – Я хотел сначала 2 замечания по поводу доклада сделать. У меня создалось впечатление, что 1-вая преамбула перед задачами звучит, как будто бы изменения того, что делалось раньше, а вот сейчас предлагается так. Но все годы



существования института эти пункты, которые перечислены, точно так же и звучали, ничего нового. Поэтому некоторые люди могут сказать: "Они что-то меняют". Мы не ошибались в этом, мы всё время институт наш развивали, как международный. И все эти тезисы были там. Поэтому их тогда или надо повторить и сослаться на Устав и т. д., или сказать, что надо изменить: вот то-то было так, а это не так.

Второе. Если во всей этой деятельности мы будем подчёркивать свою уникальность, то на международном уровне слово "уникальность" звучит очень плохо, потому что мы не можем доказывать, что мы самые-самые. И другое дело — если мы будем строить эту политику на основе сотрудничества, тогда мы можем ожидать поддержку от тех, кто заинтересован в этом.

Третье. Чтобы всё это сделать, надо, Дима сказал правильно, создавать возможности для того, чтобы привлекать. А это наша задача создавать их и сделать список таких работ, где надо менять наши планы работы или наши правила для того, чтобы привлечь участие и создавать возможности, в т.ч. и для проведения экспериментов международными коллаборациями. У нас пока таких правил нет. И опыта нет. Вот это, если мы хотим куда-то в будущее направить всё, тезисы должны быть в этом Вашем документе.

В.В. Кореньков – Я хотел сказать о том, что примерно 2 месяца назад было очень интересное совещание Объединения Гельмгольца. Оно было посвящено тому, что практически Объединение Гельмгольца сейчас сосредоточено на тех задачах, которые условно они называют "аналитика больших данных", она делает определённые условия для развития как науки, всех научных направлений, так и общества в целом. Вот поэтому в начале своего выступления Борис Юрьевич сказал, что хотел бы назвать то направление, которое было раньше "Компьютинг и вычислительная физика", как "Информационные технологии и высокопроизводительные вычисления". Т.е. если следовать дальше логике, я бы добавил "и аналитике больших данных", потому что я считаю, что это стратегическое направление. Ну и потом, когда перечислялись те группы, которые будут создавать, информационные технологии уже выпали. Т.е. значит, они у нас не нужны там.

Б.Ю. Шарков – Это ошибка.

В.В. Кореньков – Да, я надеюсь, что это ошибка.

Б.Ю. Шарков – Обязательно должна быть, разумеется.

Ю.Ц. Оганесян – Может быть, мы разделим на 2 части то, что мы хотим вообще видеть? 1-вая часть: создана группа. Борис Юрьевич рассказал, как они мыслят работать. Ну, я не знаю, надо ли это обсуждать. Ну, как хотят, пусть и работают, лишь бы дело было. Поэтому эту часть я бы сейчас не стал обсуждать. А вот лучше бы обсуждать цели, что мы хотим. Вот это было бы, наверное, всем очень интересно, и группе тоже. Во-первых, почему возник этот вопрос, который я, например, считаю архиважным? Возник он потому, что мы уже в состоянии делать такие проекты, которые не умещаются в одну 7-летку. Ну, NISA за 7 лет не сделаешь. Поэтому надо смотреть вперёд. Сделав 1-ый шаг, надо подумать как там уже 2-рой шаг, и в какую сторону. Это очень важно. И конечно, это было

правильно — поставить этот вопрос после того, как был принят бюджет. Ну, если нет денег, так и говорить не о чём. А коль скоро они есть, и ясно, как они будут примерно тратиться, то самое время подумать, как будет 2-рой шаг. Мне кажется, что очень важно сделать, это очень конкретная вещь, вообще-то говоря, не надо сюда валить всё то, что нам хотелось бы. Ну, это не будет всё, что хотелось — и то, и другое, и третье. Это очень сложно. Надо иметь это в виду, но не об этом речь идёт. Речь идёт о том, что, как я понимаю, если мы начнём говорить о том, что ты будешь делать в следующую 7-летку, сразу выявятся огрехи, те, которые уже сейчас в этой 7-летке. Может быть, что-то надо поменять сейчас? Это сразу вылезает. Причём не бояться этого и надо менять. Всё делается в бюджете, том, который отпущен. Если надо пожертвовать чем-то в пользу чего-то, так надо жертвовать сейчас, чем раньше, тем лучше. Т.е. вообще-то говоря, это очень правильно — глядя вперёд, правильно делать то, что у тебя под ногами сейчас. Поэтому вот эта работа должна быть сделана быстро. Вобщем-то, это не конец 7-летки, это вот, ну, 2 года максимум, я думаю, потому что это сразу ясно, что менять, что не менять, что брать, что не брать. И надо инициировать как можно быстрее вот эти обсуждения в каждом направлении, которые уже действительно сейчас работают. Вы увидите, только стоит это сделать, как вы увидите, как меняется, вообще-то говоря, эта, так сказать, потенциальная поверхность, как кластеризуются отдельные задачи. Это будет обязательно сказываться на структуре института. Это так не бывает, чтобы этого не было. Это будет сказываться и на его кадровой политике. Но это будет сказываться так, как требует это жизнь. А жизнь будет определяться, когда ты смотришь вперёд.

Вот, собственно говоря, смысл какой. Поэтому как можно быстрее инициировать по всем направлениям, по которым принята уже сегодня эта 7-летка. Эти обсуждения, как то, что вы делаете сегодня, будет выглядеть завтра. Ну, можешь сказать, скажи, не можешь, скажи "не могу". Но только это надо сделать быстро. Через 2 года это будет уже предметом очень серьёзного осуждения. И через 2 года будет ясно, как идут дела, куда надо двигаться, как менять эту вот кадровую политику, кластеры какие будут.

И вот эту часть я бы к тому, что вот написано здесь, вот в преамбуле бы поставил. Вот эта преамбула, после этого. Ну, как это лучше сделать? Ну, как лучше, так и сделайте. Ну, как мы будем обсуждать это?

**?** – Рекомендовать.

Ю.Ц. Оганесян – Нет, это жизнь покажет. Как нужно, так и будет, я думаю.

В.Д. Кекелидзе – По-моему, Юрий Цолакович очень правильно сказал, что это архиважная задача — понять, куда мы идём, и как идти в это далёкое будущее. Это самая важная для нас вещь. И я так же солидарен с Михаилом Григорьевичем, который сказал, что все ведущие мировые центры такую стратегию вырабатывают, и работают такие группы. Здесь нам было предложено и сказано, как организовать эту работу, чтобы понять это видение, структура этой работы была представлена и, наверное, что тоже нужно как-то ответить. Но, обращаясь вот опять к Михаилу Григорьевичу, насколько я знаю, все ведущие крупные центры никогда эту работу не поручают внутренним структурам, потому что у нас уже и "глаз намылен", и рамки и наши возможности уже, так или иначе, нами показаны. Поэтому, как

работает ГЕОН? Он приглашает со всего мира экспертов по каждой области и определяет научную политику в подведомственных ему институтах. Поэтому, на заре формирования нашего института были созданы УС, были созданы РАС'и для того, чтобы объективно рассматривать нашу политику, вести и действовать. Если мы наше далёкое стратегическое будущее будем определять сами, структуру выработывая внутри, вряд ли мы далеко уйдём. Мы не увидим наших ошибок, не увидим наших проблем. Поэтому, если формировать такую политику, то должна быть создана из выдающихся мировых учёных, и где-то это делают, вообще не афишируя кто там. Создаётся такая команда из выдающихся учёных, которые могут сверху независимо и объективно оценить, что мы можем, где мы находимся, и куда нам следует идти. Вот это, мне кажется, было бы, на самом деле, важнейшей стратегией, которая бы нам помогла оторваться от наших внутренних проблем.

Б.Ю. Шарков – Владимир Дмитриевич, Вы абсолютно правы, и в плане действий вот шаги 2 и 3 как раз об этом и говорят.

И.А. Савин – Я бы очень горячо поддержал тезисы Юрия Цолаковича, потому что это главный вопрос. И если мы каждый день будем слушать от нашего директора, что вот то-то, то-то, по сравнению с бюджетом, срезается, так международная коллаборация работать не может. Она должна работать на твёрдом обещании поддержки и т. д., как это всегда делается. Поэтому нужно поставить этот вопрос перед отцами-основателями этого института. Если они хотят дальнейшего развития нашего института, они должны гарантировать, что никакие внутренние проблемы не будут сказываться на финансировании, которое они же сами утверждают после предложения. Вот это ключевой вопрос. Иначе никакой перспективы у нас нет, мы не можем построить. Юрий Цолакович чётко совершенно вам сейчас рассказал. Это главный вопрос. Если нет, то и комиссия эта не нужна. А если это будет, то тогда мы можем строить реальные планы.

Вот Сергей правильно говорил, что в основном это касается себя, а там мы можем построить чуть ли не до конца века, если мы будем знать, что то, что мы предлагаем, поддерживается, и оно предложено, в основном, в рамках тех возможностей, которые у нас есть. Поэтому единственный вывод положительный из этого — конечно, нужно работу продолжать, но надо ставить вопрос на КПП перед странами-участницами, чтобы они это дело поддержали.

В.А. Матвеев – Игорь Алексеевич, Вы знаете, правильно Вы говорите, но давайте, всё-таки, такой тон скорректируем. За прошедшую 7-летку мы в 3 раза увеличили бюджет. Наш бюджет ежегодно только рос. Более того, последние 5 лет мы очень сильно работали над тем, чтобы привлечь дополнительно вклады РФ. Мы их получили. На самом деле, мы видим налицо тот результат большой работы в этом направлении. Поэтому надо соизмерять вот то, что Вы говорите. На самом деле, мы пришли не к катастрофе из-за того, что нестабильно, мы, на самом деле, пришли к очень значительным результатам в отношении значения нашего института, его признания в мире и поэтому признания, в т.ч. и в тех странах, которые нас финансируют.

Теперь, вы правы в том, что, конечно, ничего нового мы сейчас не изобретаем. Вообще, каждый из нас, наверно, впервые прочитал, я вот тоже, фактически, только здесь смог прочитать то, что здесь написано. Всё же 1-вая попытка. Но вы знаете,

мне кажется, что долгосрочная программа — это, вообще, не продукт, а скорей всего, процесс. Мы всё время должны думать о том, какими мы будем, вперёд более, чем на 7 лет. Давайте посмотрим, что было 7 лет назад. 7 лет назад, 2010 г — 1-ый год 7-летки, который был с очень низким финансированием. Но программа была такая: в 2015 г. дать 1-ый пучок в НИСА, верно? Хорошо, что мы смотрели вперёд и верили в то, что мы можем сделать лучше, чем то, что признавалось нами в 2010 г. И мы действительно идём сейчас по совсем новому пути. Мы делаем совершенно новую машину, более мощную и прочее.

Теперь, ясно, что Юрий Цолакович прав — мы живём не 7-леткой. В лучшем случае, мы должны планировать, видеть вперёд, дальше гораздо, потому что это реальность. Но вы знаете, сейчас будущее института определяется не только тем, что внутри института мы видим, потому что для нас, как международного института, очень важно востребованность нашей программы, наших планов, наших желаний странами-участницами и мировым сообществом. Вот ФЧ глобальна, понимаете? Нельзя строить план, который мы видим, пусть наше сообщество скажет, что он крайне желателен. Но если мы не видим, что мы имеем такой план, который будет востребован мировой программой, и не будет, как говорится, в соответствующей нише, которая даёт нам право это делать, то мы можем вообще плохо кончить. Нам нужно смотреть вперёд.

И.А. Савин – Вот это правильно. Я ни слова не сказал про прошлое, я всё время говорил про будущее. И для того, чтобы это будущее обеспечить, надо, чтобы Вы, как директор, этот вопрос поставили на КПП, что, если мы хотим двигаться в этом направлении, нам нужно обеспечить возможности для этого. А ничего в прошлом, правильно. Всё, что там написано, мы это делали, никто это не оспаривает. Зачем возвращаться ко мне? Я сказал: "Мы должны двигаться вперёд, чтобы это сделать, нужно то-то и то-то". А вы предлагаете нам смотреть, а мы и раньше делали хорошо, потому что мы делали то же самое.

В.А. Матвеев – Вот так разговор и шёл, на самом деле, на прошедшем КПП, очень остро. Страны осознали, что критический момент настал. И Россия в этом отношении сделала первый большой шаг, и, тем самым, подтолкнула другие страны к осознанию и признанию их ответственности за стабильность.

Ещё раз хочу сказать, что сейчас дело не в том, чтобы принять тот или иной документ. Я думаю, что сейчас критика, которая прозвучала, она, может, даже важнее, чем тот послыл, который первый был озвучен. Важно, что он породил нашу мысль о том, что же мы хотим на самом деле иметь в виду, когда говорят о долгосрочной программе. Но ясно, что жить только в пределах ближайших лет или даже 7-летки — это недалёковидно. Надо смотреть дальше.

Ну и, уже наши коллеги говорили, вот, например, нейтрончики, они уже тут начали предлагать нам планы по новому нейтронному источнику, уже за пределами 2030 г. и т. д. И можно их только похвалить за инициативу. Но, на самом деле, мы понимаем, что без осознания того, а что же будет востребовано мировым сообществом и физикой как таковой за этими пределами, за этим горизонтом, то, может быть, наши сегодняшние планы в этом отношении не очень серьёзны. Поэтому очень важно, вся критика, которая есть, она очень важна, может, важнее, чем 1-ый послыл, ещё раз повторю.

С.Н. Неделько – Я тоже подавал свои предложения в письменном виде, не знаю, кто-то читал или нет, я тоже сегодня. Но на самом деле, почти всё было сказано. Ну, поскольку я писал, я всё-таки скажу. Я, конечно, вот очень согласен с тем, что такая стратегия сейчас нужна. Потому что сейчас момент важный по одной простой причине, что не только многие страны, но и РФ утвердила свою собственную стратегию. Ну, поскольку мы международный институт, межправительственная организация, мы работаем только до тех пор, пока государства, которые вносят вклад в бюджет, хотят это делать. А у них тоже есть своё собственное видение, как должна развиваться наука. Поэтому вот эта сторона дела, она стратегическая, потому что это вещи, которые быстро не меняются. И хорошо предчувствовать и понимать, что будет происходить — это очень важная вещь. И это стратегия. Ну, там что-то у меня предложено, структура тоже какая-то, группы, которые, в общем, совпадают с этим, с точностью до деталей. Но то, что я хотел подчеркнуть, вот всё-таки уже сказано в целом, вот вся программа или что надо делать, кем быть. Это, всё-таки, уже есть в 7-летнем плане. И в стратегию не пишется то, что уже делается. В стратегию пишется то, что нельзя сделать за 7 лет, а можно сделать за 30 лет. Такие вещи есть. Там, кадровые вещи, они очень долгого времени требуют. Легко напортачить, трудно исправить. Это должны быть такие триггеры. Сейчас они почти незаметны, но их надо понять, правильно нажать кнопку, и через 30 лет мы узнаем результат. Но конечно, корректировки 7-летнего плана должны происходить постоянно. Но это немножко другой жанр. Вот стратегия — это менее конкретная вещь, но она нужна. Ну а сейчас просто, на самом деле, вот 2 вещи, которые я там написал. Вот РФ, европейские страны многие пришли на парадигму больших вызовов. Если вы просто так прочитаете, что такое большие вызовы, вы места там не увидите с ходу, просто не поймёте, где мы там. Т.е. мы не приоритет, казалось бы. Ну, я не буду говорить как, но путём долгих разъяснений многих людей, тем не менее, стратегия "Фундаментальные исследования" появилась, как отдельный приоритет со специальной функцией. А функция состоит в том, чтобы, ну, грубо говоря, обеспечивать готовность к любому вызову в любой момент времени в будущем. Поэтому место нам есть там. И надо эту ситуацию отыгрывать. И в этом смысле научные планы должны быть весомыми, интересными и после 2030 г. Но я хочу повторить, что вот, всё-таки, это не с 2023 по 2030 г.г. Когда мы говорим "стратегия - это и это", но ещё и вещи, которые надо начинать сегодня делать. И собственно, вот прошлые 2-3 года мы много из этого обсуждали, вот на всяких там рабочих группах по кадрам, по оплате труда. Т.е. это, на самом деле, у нас процесс обсуждения прошёл, я бы так сказал, до самого дна. И даже, насколько я понимаю, многие вещи уже запущены в исполнение и мы скоро увидим какие-то результаты. Но это вот такой процесс трудный. Т.е. на самом деле, институт переосмыслением этих всех тем занимается очень глубоко. Но это тема действительно очень важная, но она очень непростая.

Ю.Ц. Оганесян – Вопрос: а можем ли мы предложить от имени НТС рекомендации? Корректировку планов этой 7-летки с учётом на будущее — через 2 года, начать обсуждать следующую 7-летку через 3 года. Т.е. в 2019 г. мы должны уже иметь представление, как мы себе представляем это будущее, с тем, чтобы, если что-то не то, скорректировать. А ещё через год уже обсуждать это будущее. Это реально или нет? Если реально, то можем предложить такое.

В.А. Матвеев – Юрий Цолакович, фактически, когда утверждалась нынешняя 7-летка, уже были вложены слова о том, что, на самом деле, надо. Принимая её, понимать, что каждый год надо анализируя сложившуюся ситуацию, вносить необходимые коррективы. Это жизнь. Более того, через 3 года мы просто будем обязаны смотреть дальше, потому что у нас должно быть планирование финансов на 3 года вперёд. Поэтому в этом отношении мы должны будем не просто быть привязанными к этому жёстко заданному плану, а каждый год, анализируя ситуацию и приоритеты...

Ю.Ц. Оганесян – Это я понял. Я говорю, что, всё-таки, какой-то Юрьев день надо иметь. Ну вот для себя, не для КПП, а для себя, что моем ли мы из этого года в общем это дело прояснить? Если можем, то давайте попытаемся, с тем, чтобы ещё через год быть в состоянии, вообще-то говоря, обсуждать серьёзно это. Потому что пока мы только начали. Какие-то сроки надо поставить.

М.Г. Иткис – Я, всё-таки, возвращаюсь к вопросу, что такое LRP, и как они делаются. Ещё раз напоминаю, и это прозвучало, но не столь явно. Володя сделал правильное замечание, но только потому, что там не так прозвучало. Для чего нужны координаторы? Точно так же работает европейское коммьюнити, и азиатские, и американские. Эти координаторы специально оповещают наиболее сильных людей в данном направлении из разных центров мира, чтобы они приняли участие в этой рабочей группе и разрабатывали. Это уже внешний взгляд. Я это подчеркну и говорю, что это, конечно, должно быть там отражено. Именно внешний взгляд, не только наш собственный.

В.Д. Кекелидзе – Самое главное.

М.Г. Иткис – Да, совершенно верно. Но так построены все работы всех этих международных организаций, именно так, по LRP.

В.Д. Кекелидзе – Но мы этого не увидели.

Б.Ю. Шарков – Нет, Владимир Дмитриевич, естественно, это в основном внешние. Извините, может, я недостаточно чётко это сказал. Естественно, это из всех ведущих лабораторий мира должны быть эксперты, без этого никак. Это абсолютно ясно.

С.Н. Неделько – Я хотел тоже отреагировать на вот этот вот комментарий о том, кто должен разрабатывать стратегию. Это вопрос тонкий, потому что, с 1-ной стороны, ну, сейчас я процитирую, не важно кого, что "ну, вам же нужно, вот вы себе и придумайте, как вы хотите". Это с 1-ной стороны, потому что никто за нас это не сделает. С другой стороны, конечно, это должна быть внешняя экспертиза, постоянная, мощная. Но вот, тем не менее, заинтересованное лицо — наш институт. Ну вот баланс должен быть соблюден, в одну или в другую сторону сваливаться опасно, нехорошо. И может быть, как Юрий Цолакович, на самом деле, если посмотреть учебники по всякому планированию, среднесрочному, стратегическому, там написано, что катастрофическая ошибка, если в планах реализации не предусмотрен механизм корректировки. Ну, это просто обязано там быть.

И.Н. Мешков – Мне очень понравилось, что сказал Юрий Цолакович и все его поддерживавшие, и вот когда Сергей Николаевич говорит, у него первая реплика (я не для этого выступаю, но тем не менее) — что, конечно, нужно привлекать советчиков, но советчики бывают разные. И мы в этом даже на своём опыте убедились, что советуют по-разному — во здравие и наоборот. Поэтому этот вопрос неоднозначный. Надо знать, кого привлекать в советчики. Это так, по ходу реплика.

Но я хочу сказать, вообще говоря, о другом, немножко о задачах Рабочей группы. Мне кажется, что она должна исходить из реалий, что мы можем себе позволить в этой 7-летке, в следующей и за этими 7-летками. Строить какие-то фантастические планы, что у нас будет неограниченное финансирование — это безумное занятие. Сегодня у нас, по существу, сложилось 3 сильных направления. Первое, естественно, НИСА, второе — ЛЯР, и есть планы у ЛНФ. И задача Рабочей группы, на мой взгляд, посмотреть в рамках этих возможностей, как можно дальше развиваться, вот какой дальше потечёт ручеёк. Если он привлечёт к себе втекающие реки, он будет наполняться и разрастаться. Т.е. нужны новые идеи, базирующиеся на наших возможностях. Вот это основной тезис, который я хотел бы донести до собравшихся, а не просто заниматься там какими-то планами. Главная идея эта. И надеяться, что нам со стороны что-то насоветуют очень прекрасное, ну, я лично скептически к этому отношусь. Другое дело — экспертиза, независимая, квалифицированная и т. д. Она абсолютно необходима, тут доказывать нечего, но думать нужно самим, как дальше жить.

В.Д. Кекелидзе – Игорь Николаевич, если бы мы в 2005 г. оставались в рамках, которые имеются, у нас не было бы ни Фабрики СТЭ, ни НИСА.

И.Н. Мешков – Я хотел сказать, что если мы не будем развиваться, мы не привлечём новые ..., второй мегапроект нам не дадут, если мы не сделаем нынешний. Это аксиома, что тут это обсуждать? Но нужны здравые идеи, которые отталкиваются от того, что мы уже строим.

А.С. Сорин – Я хотел сказать, что исторически уже было известно, можно было развивать и искать прогресс в модификации свечи, а можно было открывать электричество, и это совсем другой путь развития. Поэтому стратегическое мышление, а сейчас мы часть международного пространства.

И.Н. Мешков – Вы не поняли, что я сказал?

А.С. Сорин – Я не Вам, а в общем рассуждаю. Мы часть пространства научного, мирового, к которому мы принадлежим. Поэтому не должны делить, там, наши — не наши. Мы должны искать истинное долгосрочное прогнозирование. Конечно, мы должны оставаться сегодня в наших рамках. И для этого есть 7-летний план, который мы развиваем. И конечно, он должен корректироваться, если мы имеем проблемы. Но без стратегического мышления и без вовлечения в этот процесс международной общественности мы сами, мы умные, но есть умнее, мы сильные, но есть сильнее, поэтому ...

И.Н. Мешков – Сейчас я ему скажу ещё 2 слова. Или Вы не поняли, что я говорил?

А.С. Сорин – Я не Вам отвечаю, я представляю свои ...

В.А. Матвеев – Коллеги, хочу поделиться информацией. Вот вчера Владимир Дмитриевич, Александр Савельевич и я присутствовали на вневедомственном заседании, которое проводилось в Министерстве образования и науки. Это было межведомственное совещание, там были стыки разных институтов и ведомств, и Курчатовского, конечно, посвящённое подготовке заседания, так называемого "5+5", в CERN'e по научным взаимоотношениям между CERN'ом и Россией. А это должно быть 24 апреля, а на следующий день должно быть заседание нашего Координационного комитета ОИЯИ-CERN. Так вот, хочу сказать, что на этом совещании обсуждался такой вопрос: вообще, зачем нам, России, вообще принимать решение, ну, скажем, становиться полным членом, а не ассоциированным? И вот приводились такие аргументы: "Знаете, сейчас нам достаточно тех форм отношения, которые есть, для того, чтобы принимать участие в экспериментальной программе и прочее". Но если мы были бы полными членами, мы бы могли принимать участие в разработке европейской стратегии ФЭЧ, Фундаментальной физики. Вот сейчас мы не можем не неё влиять, мы даже не допущены к тем обсуждениям. А это очень важно. Вопрос важности, вообще, влиять на стратегию, потому что она определяет всё. Европейская стратегия будет на нас влиять, что бы мы тут ни думали. Если мы не будем востребованы, уйдут от нас страны туда, и к нам уже не придут.

Теперь, вот, скажем, следующее заседание 25 апреля. Это уже наш Координационный комитет. И тут важно то, что мы обладаем с CERN'ом взаимным статусом наблюдателей. Что это означает? Не просто, что мы вот наблюдаем. На самом деле, это означает то, что мы должны понимать нашу стратегическую взаимосвязь. И мы должны к стратегии, которая разрабатывается в CERN'e, а она, на самом деле, оказывает влияние на европейскую стратегию, фактически, они совпадают. Понимая, что их стратегия — это наша стратегия, т. к. мы должны, являясь взаимными наблюдателями, понимать, что мы должны стратегически ориентироваться на их стратегию, а они должны учитывать нашу. Поэтому жить всё равно в этих узких пределах, только сегодняшних, в представлении тому, как мы вот себе свои ближайшие задачи сформулируем, нельзя, надо о стратегии думать.

Но вот, на самом деле, не всегда это создаётся так просто, в т.ч. даже и на государственном уровне. Вот Сергей рассказал, как вот сейчас была работа по формировке работы над уже, можно сказать, президентской стратегией развития. А вот я хочу поделиться с вами: в 2001 г., 6 лет назад, вот этом зале летом, в июне, заседала высокая Правительственная комиссия РФ по высоким технологиям и инновациям под руководством Премьер-министра В.В. Путина. На ней была возможность, мне было дано слово, рассказать о мегапроекте NICA. Но после того, как я его представил, была некоторая предварительная договорённость, я совещался там, и я добавил слова о том, что вот сейчас во всех странах в крупнейших научных центрах разрабатывается национальная стратегия по фундаментальной физике. А вот в нашей стране долгое время ничего не происходит. Не имея своей национальной стратегии, мы теряем позиции в мире, и мир не понимает нас. Поэтому я бы предложил внести в протокол поручение, скажем, одному из ведомств, министерств проработать вопрос о разработке



национальной стратегии по ФЭЧ, ЯФ. На что, после этих слов. А.А. Фурсенко немножко переговорил с Президентом, тогда Премьер-министром, и сказал: "Мы к этому ещё не готовы, рано". Всё. В протоколы не было включено. А сейчас видите? Мы уже созданы на всех уровнях. После того, конечно, когда уже почти Академию разрушили. Стратегия крайне важна.

Д.В. Пешехонов – Можно, всё-таки, я ещё раз вернусь к теме доклада, к своему комментарию. Дело вот в чём, может быть, я не очень хорошо высказался, Юрий Цолакович это достаточно популярно объяснил. Следующая 7-летка — это не стратегия, это данность, которую мы сейчас практически создали на 90 %, Сергей Николаевич это подтвердил. Стратегия — это то, что будет за 2030 г. Именно с этим было связано всё то, что так не понравилось Михаилу Григорьевичу. Мы знаем, что мы будем делать до 2030 г., и для этого вот это вот всё не нужно. У нас всё это есть.

М.Г. Иткис – А я не знаю, что вы будете делать до 2030 г., не уверен.

С.Н. Неделько – Вот слово "инновация", оно там появилось у нас, но вообще, на самом деле, уже было достигнуто некоторое понимание вообще, что инновация — это новшество, которое продаётся. Чтобы продавалось, должен быть рынок. Если рынка нет, которому нужны вот эти изобретения и всё остальное, то и нет инноваций. Вот наш институт не может влиять на рынок. Поэтому максимум, чем мы можем заниматься — это прикладными исследованиями, как написано в Уставе. А вот инновациями нам даже никто не вменяет в обязанности это делать. Как бы, вот уже понимание во власти изменилось. Если 5 лет назад это было популярно писать, то сейчас это уже немножко, как бы, может стать дурным тоном. Ну, вот как бы вот эта терминологическая сторона дела, её надо очень тщательно выверить тоже, ну, на тот момент, когда этот документ будет создаваться.

С.Н. Дмитриев – Это не самый главный вопрос.

И.А. Савин – Виктор Анатольевич, вот Вам известны события последние, я не знаю, как у нас они обсуждались или нет, это ситуация с Академией и т. д. Но позвольте мне напомнить 1 момент. Вот ежегодно наш Президент проводит такие акции. Как отвечает на вопросы и т. д. Несколько лет назад 1 из наших хороших людей, хороший специалист, задал ему вопрос: "Владимир Владимирович, как Вы относитесь к фундаментальной науке?" Я запомнил это на всю жизнь, он ответил: "Наука должна зарабатывать и жить на эти деньги". Это ответ человека, который не понимает что такое фундаментальная наука. И нужно, чтобы Академия наук ему это объясняла. Даже в самой развитой капиталистической стране фундаментальная наука финансируется из бюджета. Поэтому этот ответ, он до сих пор остаётся, с тех пор я всё время следил за этим. Однажды он сказал 1 раз: "фундаментальную науку" и тут же сказал: "надо её внедрять побыстрее". Ну, это опять показывает, что, наверное, ни 1 член Академии ему не сказал, что иногда проходит 100 или 200 лет, прежде чем фундаментальное открытие находило применение. Вот в чём дело. Если бы он здесь был, мы бы ему рассказали, но Вы-то там с ним общаетесь, он должен поменять отношение. А в Советском Союзе финансирование фундаментальной науки было в первых строках тех планов, и поэтому наша жизнь

была обеспечена и т. д. И это нужно менять отношение властей к фундаментальной науке.

С.Н. Неделько – Игорь Алексеевич, по-моему, в п.21 "Стратегии развития научно-технологического развития России до 2035 г." написано, что приоритеты, даже отдельным пунктом стоит: "фундаментальные научные исследования, развивающиеся по собственной логике", это "Стратегия развития науки и технологий до 2035 г. РФ" и дальше написано: "которые являются особой заботой государства". Т.е. государство берёт на себя заботу о фундаментальных исследованиях. А вот про все остальные — так сказать, всем миром, в основном бизнес.

Р.В. Джолос – Давайте попробуем подвести итоги, что всеми принято, а что нет. Борис Юрьевич, вот этот слайд, пожалуйста, там, где проект решения. Я, с вашего позволения, обращусь к приказу Виктора Анатольевича. Значит, "Рабочей группе подготовить предложения по структуре и составу Комитета долгосрочной стратегии развития и проект списка приоритетных направлений работы Комитета". Вот п.1, тут они перечислены. Все согласны, никто не протестовал против того, что это приоритетные направления. И это структура вот этого Комитета. Что-то надо вычеркнуть или что-то надо добавить?

Б.Ю. Шарков – Мне кажется, ЛИТ предложила добавить.

Р.В. Джолос – Стоп, стоп. Научная политика, как международной межправительственной организации, кадровая политика, производственная, социальная, ну экономическая, я не знаю, тут бы надо бы подправить, наверное. Я бы сказал, как-то немножко. Есть ли согласия, возражения? Как направления? Вот 1-ое, "Научная политика"?

С.Н. Дмитриев – Давайте этим и ограничимся. Есть добавления. Ещё раз, мы говорим, что на сегодняшний день для определения стратегии нам нужно определиться с научной политикой. И под эту научную политику потом уже смотреть: кадровая, производственная и т.д.

И.А. Савин – Его не надо принимать за основу.

Р.В. Джолос – Сергей Николаевич, я позволю себе не совсем согласиться, потому что вот научная политика и кадровая политика ...

С.Н. Дмитриев – Она у нас есть в 7-летке.

Р.В. Джолос – Нет, нет, я сейчас про другое. Вот мы сейчас, там есть бомба, заложенная под все наши работы, потому что вот сейчас, как только мы начинаем заниматься поиском руководителя, вот ткнём пальцем — обязательно пенсионер. Вот нам молодых людей ...

С.Н. Дмитриев – Я хочу сказать, что у нас принята 7-летняя программа 2017-2023 г.г., где все эти вопросы прописаны. Вы хотите их что, расширить или что? Она есть уже, программа, вы сегодня не составите кадровую политику за 2030 г.

Вот откройте 7-летний план, посмотрите: средняя зарплата в 2023 г. - 170 тысяч. Если у нас будет 170 тысяч, у нас кадровых проблем не будет.

Р.В. Джолос – Сергей Николаевич, ты предлагаешь вычеркнуть всё, что ниже научной политики, так? Я правильно понимаю?

С.Н. Дмитриев – Я предлагаю, чтобы Рабочая группа на 1-вом этапе сосредоточила всю свою работу на науке, не занимаясь остальными вопросами, и не занимая нас этими вопросам, потому что это всё равно ляжет на лаборатории. Ну, не координаторы могут определять кадровую политику.

Ю.К. Потребеников – Под словом "структура" обычно понимается некая схема. Разве может быть структура научной политикой?

Р.В. Джолос – Нет, речь идёт о структуре Комитета, это внутри

Ю.К. Потребеников – Я и говорю: я понимаю, председатель Комитета там, секция Комитета, подсекция Комитета ... Что такое научная политика в структуре? Это вообще написано..., я не знаю вообще зачем написано? Вот посмотрите, что написано. Ведь это даже не похоже на проект решения. Это будет секция, группа, это внутри Рабочей группы будет ещё 1 комитет, потом подсекция? Что это?

Р.В. Джолос – Мы все прекрасно понимаем, что за этим стоит. Значит, это вот группа людей, которая должна заглянуть за горизонт, как Серёжа сказал. Вот и всё. Можно написать немножко по-другому.

А.Д. Коваленко – Более простое предложение — вот разделить действительно вопросы, скажем, НТС впервые этот вопрос слушает и, вообще говоря, записал 1-ым пунктом, что "считает необходимым, там, вот проведение работы по разработке стратегического плана" и т.д.

С.Н. Дмитриев – Это, извините, решение УС. Мы что, можем не считать?

А.Д. Коваленко – Ну, это уже, мы же НТС, да? Ну хорошо, нет, считает, считает. Ну, а 2-рой вопрос - вот есть утверждённая Рабочая группа, о результатах которой докладывал Борис Юрьевич, и произошла, в общем, достаточно оживлённая дискуссия с разным взглядами и т. д. Поэтому я бы сказал, что "НТС ..."

С.Н. Дмитриев – "НТС считает одной из важнейших задач формирование стратегии развития института до такого-то периода".

А.Д. Коваленко – Ну, например. А дальше, так сказать, "руководителю группы к работе учесть дискуссию и подготовить проект решения, которое разослать членам НТС и согласовать ...". А сейчас мы не ..., тут начнутся предложения по каждому пункту, по каждому слову... До какого-нибудь срока, который вписывается в приказ.

Р. Ледницки – В "Научную политику" я бы всё-таки добавил: "с учётом востребованности и интеграции в международную научную инфраструктуру".

С.Н. Неделько – Я себе это понимаю, что это условные названия рабочих групп, которые существуют внутри, плюс к Комитету. Ну и, там можно согласиться. Что

кадровая политика, производственная — это что-то вспомогательное. Но вот эта вещь, как "развитие института, как международной организации", её не надо убирать, потому что это не сводится к 1-ной только науке. Есть ещё много другого, чем, на самом деле, мы занимаемся. И этим надо заниматься. Т.е. 2 вещи если останутся, будет достаточно, т. е. моё предложение такое, что, если уменьшать количество подгрупп, то их всё-таки должно быть две, они взаимосвязаны, — это научное развитие (тематика, инфраструктура и т. д., установки новые) и институт, как международная организация. Это требует бдительного к себе отношения.

И.А. Савин – У меня предложение сейчас такое: поблагодарить докладчика, принять за основу работы этой Рабочей группы и попросить или приказать, не знаю, какие слова, чтобы они получили предложения по этому от лабораторий. Вообще-то говоря, я хотел сделать в самом начале предложение по повестке дня, что прежде, чем этот доклад сюда выносить, его надо было бы заслушать лабораториям. Прямо чтоб там выслушать всё, что люди будут говорить. А потом выносить сюда уже с учётом этого. Ну, видно, какое выступление было, что все люди понимают, что "долгосрочный", Сергей абсолютно прав, это слово лишнее здесь вообще, если до 2030 г. Ну это смешно, у нас это и так запланировано практически действующими экспериментами с небольшим продлением. Это не перспектива никакая, Сергей прав совершенно. Поэтому надо выслушать лаборатории. Пусть они конкретно предложат, кроме того, что выслушали и "спасибо, ждём дальше предложения".

Д.В. Пешехонов – Ну, я поддерживаю всех предыдущих. Оставить науки и убрать "до 2030 г.", потому что до 2030 г. определено всё.

В.А. Матвеев – Убрать "до 2030 г." - это очень легко, можно написать "до 2050 г." и т. д., сколько угодно. Но конечно, можно сориентироваться, как это делается, в т.ч. и в других крупных центрах где-нибудь. Скажем, например, наша стратегия несомненно связана со стратегией европейской, и, ну, мы знаем по CERN'у, какие примерно горизонты они видят. Конечно, мы их не можем не учитывать. Скажем, например, циркулярный 100-километровый ускоритель, мы же хотим в нём участвовать? Может быть, будем обязаны участвовать, просто по логике, верно? Поэтому заменить год 2030...

А.Д. Коваленко – Год не надо убирать.

Д.В. Пешехонов – Виктор Анатольевич, я что имел в виду? Что наши базовые установки, которые мы сейчас строим, в 2023 г. только-только начнут работать, и 7 лет мы будем активно набирать данные. И, да, мы что-то будем корректировать.

В.Н. Швецов – А наша закончит работать в 2032 г.

Д.В. Пешехонов – В 2032 г. закончит. Ну, т. е. на самом деле, мы будем что-то корректировать, но на 90 % мы понимаем задачи. И поэтому стратегия — это то, что всё-таки дальше.

В.А. Матвеев – Никто же с этим не спорит, правильно? Вопрос в том, что должна быть мысль, направленная в будущее. Но она исходит из того, как мы себя видим, какими мы себя хотим видеть через достаточно большое количество времени,

потому что от этого будет зависеть в т.ч. и решение, которое мы сегодня принимаем. Вот, скажем, возьмём, например, CERN. Они видят: да, сейчас всего лишь 2-рая фаза, готовится программа модернизации LHC, верно? Но они уже заранее думают о том, что можно вложить огромные средства, можно убедить страны вложить огромные средства и не получить ни одного значительного физического результата на этом пути. Это может грозить прекращением дальнейшего развития CERN'a. Поэтому они думают сейчас о программе за горизонтом коллайдерной физике, т. е. они думают уже сегодня о том, что может случиться через много-много лет.

Р.В. Джолос – Дмитрий Владимирович, я бы добавил ещё "следующая 7-летка". Эта 7-летка — это огромные затраты на создание NICA и Фабрики СТЭ. А после этого нам уже создавать не надо. Значит, если, как мы надеемся, у нас бюджет сохранится плоский, а вниз не пойдёт, то у нас появятся ресурсы. Значит, мы можем думать о том, что мы можем делать дальше. Вот, например, опять же по следам этого семинара в ЛЯР. Что мы будем делать: или электрон-ионный коллайдер для того, чтобы заниматься изучением лёгких нестабильных ядер, или, может быть, совсем до другому пути пойдём. У нас деньги-то появятся бюджетные.

И.Н. Мешков – Что мы будем делать с 2023 по 2030 г.г., мы знаем. На NICA – строить на те же деньги, которые появятся. Это мы уже знаем. Надо дальше заглядывать.

Р.В. Джолос – Но деньги, которые нужны для того, чтобы реализовывать научную программу, это не те деньги, которые идут на создание этой установки. Это другие деньги. Значит, ещё раз я возвращаюсь вот к этому проекту. Похоже, что большинство считает, что нужно в структуре этого Комитета оставить "разработка и развитие научной стратегии" и "развитие ОИЯИ, как международной межправительственной организации". И этим ограничиться. П.п. 3,4 — это вспомогательные.

П.2 здесь — это, по сути, обращение к лабораториям, какими приоритетными направлениями? Вот то, что здесь перечислено, - это то, что у нас есть. Или мы считаем, что надо что-то туда добавлять?

Б.Ю. Шарков – Надо добавить ЛИТ. Уже сказали о том, что это просто техническая проблема, что информационные технологии отсутствуют.

Р.В. Джолос – Информационные технологии забыты, да.

Б.Ю. Шарков – Обязательно добавим.

С.Н. Неделько – Я хочу сказать, что направления у нас написаны в Уставе. Вот то, что тут воспроизводится — это фактически небольшая вариация на тему. Это с 1 стороны. Поэтому, как бы, писать необязательно. "По тематике института". И всё. А если вот так писать, то есть небольшая опасность, потому что, опять же, вспоминаем вот то, что говорилось. Есть страны-участницы, которые на каком-то другом языке заговорили. Они говорят про междисциплинарность, про вызовы какие-то. Поэтому надо 7 раз отмерить, прежде чем вот этот список опубликовать.

А.Д. Коваленко – Сейчас слово произнёс "Устав". Понимаете, есть у нас документ Устав, который, вообще говоря, база всего существования. Будут ли какие-то суперпредложения, которые потребуют изменения Устава ОИЯИ? Вот к Борису Юрьевичу вопрос.

С.Н. Дмитриев – От того, что мы сейчас обозначаем "принять за основу", у нас тут написано, опять-таки, откройте 7-летний план: каждый доклад директора института, главного учёного секретаря начинается с того, что "основными направлениями института являются ...", и идёт перечисление. А мы сейчас за основу. Вот если бы было предложено совершенно новое научное направление, и говорим "давайте проработаем"... И когда вы говорите о перспективе, Вы вообще не думаете о том, что некоторые направления надо закрыть, а некоторые открыть? Об этом вообще не говорится.

И.А. Савин – И ещё "развития ОИЯИ, как международной организации ". Как будто мы по-другому развивались.

Д.В. Пешехонов – И при этом у нас всё-таки 3 направления. Вот такого мелкого деления нет. И это более разумно, потому что тогда мы можем быть вариативны внутри.

Б.Ю. Шарков – Я немножко удивлён — почему всё время какое-то противопоставление между 7-летним планом и вот этой деятельностью? Разумеется, одно вытекает из другого. Значит, здесь вот перечень приоритетных направлений сделан почему? Для того, чтобы по этим направлениям создать рабочие подгруппы, которые будут делать ту самую работу, о которой мы сейчас так долго говорили. Это их будет работа. Они должны всё то учесть, что было сегодня сказано, и в своей работе двигаться вот именно так, как мы захотим. Ну, вот этот перечень соответствует контуру этих рабочих подгрупп. И более ничего. И никакого противоречия между Уставом, 7-летним планом здесь, упаси Бог, нет.

Д.В. Пешехонов – Может, написать "создать подгруппы по приоритетным направлениям научных исследований"? Но не считать их за основные.

Б.Ю. Шарков – Пожалуйста. Если Вы считаете, что эти направления правильны, давайте так и напишем. Замечательно.

Р.В. Джолос – Можно п.3 показать? Вот там, по-моему, обращение к лабораториям.

Б.Ю. Шарков – Вот с учётом всех важных слов и акцентов, которые сделал В.Д. Кекелидзе. Лаборатории должны очень широко посмотреть на экспертов по всему миру, из самых ведущих лабораторий практическим взглядом и привлечь их в эти группы в качестве экспертов. Справятся до 30-го? Я думаю, что это, честно говоря, достаточно спортивный срок. Тем более, вот правильно было сказано, должны какие-то переговоры итерационные пройти. Давайте, предложите другой, более реалистичный срок. Но имеется в виду, опять же, очень мощная международная экспертиза.

**?** – У меня создалось впечатление, что вынесли очень сырой материал, т. к. здесь какие-то стремления создать что-то новое, в половине лабораторий было всё

продискутировано, в половине — нет. Надо было со всем этим прийти во все лаборатории, пособирать мнения, сделать некое заключение и потом приходить сюда, чтобы выносить решение. Я имею в виду, дискуссия, пожалуйста, пусть будет, но я не готов как-то поднимать руку за то, чтобы вот принять такое решение. Мне кажется, что оно сырое. Мы все с этим согласны, просто не все это высказывают вслух. Поэтому предлагаю продлить этот процесс ещё. Если человек ходил уже по лабораториям, пожалуйста, пусть он его закончит, пособирает в более узких коллективах, я думаю, что много полезных вещей он услышит, и ещё раз придёт. Мы же не спешим никуда. Если мы стратегию делаем, куда нам спешить? После этого соберёмся ещё раз и примем взвешенное решение. Вот моё предложение.

В.А. Бедняков – Я согласен с Мишей. Материал не готов. Но у меня есть конструктивное предложение. Давайте попросим мозг нашего института, ЛТФ, сделать нам обзор по тем стратегиям, которые имеются в мире. И мы посмотрим и решим, может, нам делать-то нечего? Может быть, там всё написано уже, нам только нужно присоединиться и чуть-чуть подстроиться.

С.Н. Неделько – У меня вот такое ощущение, что нам надо работать, вот у нас есть 7-летний план, да? Потому что вот что меня напугало ещё так? Вот этот слайд с длинным перечнем, чего надо лабораториям ответить. И я подумал, что сейчас будет издан приказ, или придёт письмо, подписанное Виктором Анатольевичем, где нам будет предписано опять подавать какую-то статистику, ещё что-то, и мы где-то там уже в середине года начнём опять всё собирать, что-то подавать. А нам работать. Поэтому я бы поддержал всё-таки, что, ну, какое-то решение, может быть, должно быть короткое и понятное, да, но вот прямо такие вот жёсткие сроки. Я тут с Мишей Гнатичем согласен, тут надо спешить, не торопясь. Ну, нет такой срочности.

В.А. Матвеев – Я, вообще, очень благодарен всей критике, что прозвучала. Вы знаете, ну, если всё же какое-то решение принимать, то, конечно, наверное, то решение, которое только сегодня и выходит — конечно, продолжить думать над тем, что же мы хотим сделать. Но вы знаете, если думать, что вся вот проблема возникает только от того, что директор написал приказ, то самое простое решение — я просто напишу приказ о ликвидации этой Рабочей группы, хотя, надо сказать, создана она была, и приказ создан потому, что была такая рекомендация, на УС она возникла. Тут вопрос — хватает ли у нас реального представления, для чего это нужно, и ест ли у нас интеллект сегодня, сформированный так, чтобы это ... Вижу, пока мы не можем.

**?** – Ну, это задача-то сложная.

Р.В. Джолос – Во-первых, перед Борисом Юрьевичем не стояла задача представить здесь стратегию развития. Не было такой задачи вообще. Речь шла о том, какова стартовая точка вот этой вот работы. Всё. Не более. Он высказался по этому поводу, мы обсудили. Какой итог? Первое, все согласны, что работать над стратегией надо, никто не возражает. Дальше, высказались так, что начинать надо с создания группы, которая будет заниматься стратегией научного развития, и группы, которая будет думать о том, как развиваться институту, как

международной межправительственной организации. Вот, Виктор Анатольевич, я не уверен, что в этой Рабочей группе достаточно людей, чтобы сформировать вторую группу. Может быть, над этим надо подумать.

В.А. Матвеев – На УС говорилось о том, что, во-первых, каждый член УС, если он хочет принять участие ..., т. е. это должна быть открытая деятельность, поэтому, если есть люди, которые хотят и способны вложить в это дело, надо их пригласить обязательно.

Р.В. Джолос – Да, но я так думал, что нужно какое-то вот зёрнышко кинуть, с которого прорастёт. Вот наш Международный отдел, вообще говоря, этим занимается, вот связями со странами, у них какие-то свои идеи. Может быть, вот на них пока возложить? И пусть подбирают людей, которые в лабораториях близки к этой работе и любят ей заниматься.

И третье, направить в лаборатории просьбы предложить людей в эти комиссии. Ну и наверняка в лабораториях это будет сопровождаться обсуждением. Может быть просто предложат людей, а, может быть, решат обсуждать и этих людей уже направят с какими-то идеями и предложениями, как получится.

Есть ли дополнения к этому? Вроде бы. Против этого никто не возражал, по моему.

В.И. Фурман – По п.3 вот из того, что было сформулировано сейчас председателем. Мне кажется, надо понимать, что лаборатории должны не только своих представителей предлагать в эту Рабочую группу, но также и называть фамилии внешних известных людей, которые бы по этому направлению могли что-то предложить институту.

Б.Ю. Шарков – Конечно, я много раз подчёркивал.

В.Н. Швецов – Вальтеру Ильичу отвечу, что у нас в связи с предложением концепции нового источника уже созданы Рабочие группы с внешними экспертами по ЯФ и по ФКС. И в этом смысле мы, как бы, домашнее задание уже почти выполнили, ну, доработаем ещё и сделаем.

Р.В. Джолос – Так, ну нужно ещё по формулировкам пункта. Вот я идею изложил, мы подредактируем пункты. Т.е. если согласны с основными мыслями, то тогда это будет сделано.

Ю.К. Потребеников – Скажите, а что не устраивает в существующих РАС'ах? Ведь это же экспертные комиссии, в каком-то смысле. Они для этого и создавались. Я понимаю, внутренние группы надо создать, чтобы разработать стратегию, написать её, после этого дать её на экспертизу, например, для начала в РАС. Не устроит, ну давайте других людей привлечём.

Р.В. Джолос – Юрий Константинович, РАС'и рекомендуют УС, а мы рекомендуем директору. Если директор решит, что НТС не нужен, ну, значит, он будет не нужен. Но пока он решил, наоборот, что нужен.

Ю.К. Потребеников – Я по этим группам говорю. РАС'и более ...



Р.В. Джолос – Ну, в каком-то смысле, да. ...

А.Д. Коваленко – РАС'и сами говорят, что они хотят рассматривать проекты. А это не проект.

И.А. Савин – Я думаю, что это были правильные замечания. Раньше, другие выступающие говорили, что мы ни в коем случае не должны создавать другую структуру, мы должны от существующих структур получить поддержку. И в этом смысле замечание Потребеникова совершенно правильное. Мы не должны исключать РАС'и, потому что на РАС'е более профессионально рассматриваются предложения, чем на УС, где они рассматриваются только в принципе. Поэтому исключить РАС не в наших интересах, если мы хотим заручиться поддержкой всего остального.

Р.В. Джолос – И не в нашей компетенции.

И.А. Савин – И вы спрашиваете нас советы. Нам нельзя выдавать вам советы? Мы считаем целесообразным включить в эту деятельность существующие в ОИЯИ структуры – РАС и УС.

Б.Ю. Шарков – Пожалуйста, взгляните на п.7. Там чётко прописано: "состав тематических групп" – "взаимодействие с РАС. Его вы должны сами определить, каково оно будет – весь РАС, часть РАС'а или вообще нужна дополнительная экспертиза и т.д. Это в ваших руках. Но взаимодействие с РАС'ом абсолютно необходимо, согласен с Вами.

А.Д. Коваленко – Нет, но взаимодействие с РАС'ом это должны решить отдельно, потому что обычно, вот РАС по ФЧ, он говорит: "Мы рассматриваем проекты, даже не Темплан". А это будет не проект, это будет некое стратегическое видение. Поэтому его экспертиза может быть вначале проведена совершенно, так сказать, не умаляя достоинства РАС'а. А дальше, когда это надо уже выносить на утверждение, тогда пройти экспертизу, как она существует.

С.Н. Неделько – Мне кажется, что мы обсуждаем, как бы, известные вещи, потому что, ну вот то, что мы делаем, это корпоративное планирование. Ну, это что означает? Что в первую очередь люди, кто вот из института, они имеют своё видение, они берут на себя написать. При этом они могут пригласить любых внешних экспертов, которых они считают нужными. Вот после того, как написано, это должно быть подвергнуто суровой экспертизе. Если люди не смогли написать хорошо, ну им будет плохо, да? Поэтому я, как бы, не очень улавливаю мотив. Конечно, должны быть внешние люди, но если их нет, ну, значит те, кто пишет, берут на себя ответственность. Тут важен результат. Ну, так всегда происходит.

В.И. Фурман – Предложение по проекту решения. Оставить 1-ый пункт с двумя подпунктами, изъять полностью п.2, как повторяющий ПТП и оставить п.3 с модификацией обратной связи с лабораториями для формирования содержания работы этой Рабочей группы.

Р.В. Джолос – П.2 убрать, да?

В.И. Фурман – П.2 повторяет ПТП и 7-летний план, понимаете? И эти все пункты стоят 30 лет в планах института, как приоритетные.

И.А. Савин – А здесь срок реальный совершенно.

Д.В. Пешехонов – Я согласен с тем, что сказано, единственное – я бы заменил вот всё-таки слово "тематических подгрупп" на "состав экспертов".

Р.В. Джолос – Вот поскольку решение надо бы, всё-таки, редактировать, просьба к тем, кто высказывался: направьте короткие фразы нам с Еленой Александровной, хорошо?

Ю.К. Потребенников – П.4 надо убрать.

Р.В. Джолос – Да, да. Нет, п.4 мы не обсуждали. И вот Юрий Цолакович сказал ещё вот о чем: может быть, через 3 года на НТС надо будет обсудить корректировку 7-летнего плана. Вот, если никто не против, то в план работы не этого, а следующего состава НТС, мы это в протокол впишем и предложим им, включить.

Р.В. Джолос – Следующий состав? Этот состав заканчивает свою работу в этом году, т.ч. мы работаем последний год. Значит, предложить, новый состав сам будет решать, как им работать, вот через 3 года корректировку, уточнение ...

В.В. Кореньков – Я бы не записывал.

Р.В. Джолос – Ну хорошо, это рабочий момент.

#### **4. Разное**

А.П.Исаев – Я хочу показать прозрачку, которая посвящена последнему заседанию редколлегии журнала "ЭЧАЯ". Как вы знаете, этот журнал издаётся в нашем институте. И вот последнее заседание редколлегии было посвящено выбору лучших обзоров, которые были опубликованы в 2016 г. в нашем обзорном журнале. Редколлегия констатировала, что в этом году были опубликованы очень хорошие обзорные статьи, поэтому вместо трёх номинаций мы выбрали 6 обзоров. Первую премию поделили 2 обзора — Беднякова из ЛЯП и Иванова из ЛТФ. Вторую премию поделили Франк из ЛНФ и авторский коллектив из Новосибирска. И третью премию поделила команда, которая связана с NISA и ещё 1 обзор из ЛТФ.

Р.В. Джолос – Это информация. Это уже решено. Поздравим лауреатов.

А.П. Исаев – Да, давайте. К сожалению, конвертика у меня нет, но они получают деньги в зарплату.

Председатель НТС

Р.В. Джолос

Ученый секретарь

Е.А. Колганова