

**ПРОТОКОЛ**  
**общественных слушаний**  
**материалов обоснования лицензии**  
**(включая материалы оценки воздействия на окружающую среду)**  
**на осуществление деятельности в области использования атомной**  
**энергии «Строительство опытно-демонстрационного энергоблока**  
**с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем**  
**на площадке закрытого административно-территориального**  
**образования Северск, Акционерное общество**  
**«Сибирский химический комбинат»,**  
**г. Северск Томской области»**

12 июля 2019 г.

г. Северск

**Дата и время проведения общественных слушаний:** «12» июля 2019г., с 16.00 до 17.40.

**Место проведения:** Большой зал здания Администрации ЗАТО Северск, Томская область, ЗАТО Северск, г. Северск, пр. Коммунистический, 51.

**Цели общественных слушаний:**

– информирование общественности и всех заинтересованных лиц о намечаемой хозяйственной деятельности и принятых мерах по обеспечению экологической безопасности;

– обсуждение материалов обоснования лицензии (включая материалы оценки воздействия на окружающую среду) на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Строительство опытно-демонстрационного энергоблока с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем на площадке закрытого административно-территориального образования Северск, Акционерное общество «Сибирский химический комбинат», г. Северск Томской области»;

– регистрация и донесение до заказчика предложений и замечаний общественности, высказанных в ходе проведения общественных слушаний.

**Цель намечаемой деятельности** – разработка ядерных энерготехнологий нового поколения на базе реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом.

**Инициатор (Заказчик)** – Акционерное общество «Сибирский химический комбинат» (АО «СХК»).

**Организатор общественных слушаний** – Администрация ЗАТО Северск совместно с Заказчиком.

**Общественные слушания проводятся на основании следующих документов:**

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
3. Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии».
4. Положение «Об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденное приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372.
5. Положение о проведении общественных слушаний по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности на территории городского округа ЗАТО Северск Томской области, утвержденное постановлением Администрации ЗАТО Северск от 29.07.2015 № 1678.
6. Распоряжение Администрации ЗАТО Северск от 05.06.2019 № 648-р «О проведении общественных обсуждений (в форме общественных слушаний) материалов обоснования лицензии (включая материалы оценки воздействия на окружающую среду) на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Строительство опытно-демонстрационного энергоблока с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем на площадке закрытого административно-территориального образования Северск, Акционерное общество «Сибирский химический комбинат», г. Северск Томской области».

**Информация о проведении общественных слушаний доведена до общественности и всех заинтересованных лиц через публикации в средствах массовой информации:**

- на федеральном уровне: в газете «Российская газета» № 123 (7881) от 07.06.2019;
- на региональном уровне: в газете «Томские новости» № 23 (991) от 07.06.2019;
- на муниципальном уровне: в газете «Диалог» № 22 (124) от 07.06.2019.

Материалы обоснования лицензии, включая материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), доступны для ознакомления,

подачи замечаний и предложений заинтересованных сторон с 11 июня 2019 года по адресам:

- Томская область, г. Томск, пл.Ленина, 8, Информационный центр по атомной энергии в г. Томске;
- Томская область, ЗАТО Северск, г. Северск, ул.Курчатова, 16, Муниципальное бюджетное учреждение ЗАТО Северск «Центральная городская библиотека».

Также материалы обоснования лицензии были доступны для ознакомления на официальном сайте АО «СХК» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: <http://atomsib.ru/>. Прием замечаний и предложений осуществлялся по адресу электронной почты [our@atomsib.ru](mailto:our@atomsib.ru). Контактное лицо – Медяник Андрей Витальевич, начальник Технического отдела Дирекции опытно-демонстрационного энергокомплекса, тел. (3823) 52-12-34.

Ознакомиться с материалами обоснования лицензии, включая материалы по оценке воздействия на окружающую среду, мог любой желающий. К моменту проведения общественных слушаний поступило 18 записей в журнал учета замечаний и предложений. Предложений и замечаний, касающихся намечаемой деятельности, не поступало. На адрес электронной почты вопросов, замечаний, предложений не поступало.

**На общественные слушания зарегистрировались 104 человека:** жители города Северска, Томской области, других регионов России, представители органов власти, общественных организаций, АО «СХК» и специалисты в области атомной энергетики. Регистрационные листы участников общественных слушаний к Протоколу общественных слушаний прилагаются.

**Председатель (ведущий) общественных слушаний:**

Диденко Николай Васильевич, Глава Администрации ЗАТО Северск Томской области.

**Секретарь общественных слушаний:**

Рудникова Наталья Андреевна, главный специалист Технического отдела Дирекции опытно-демонстрационного энергокомплекса Сибирского химического комбината.

## **СЛУШАЛИ:**

**Диденко Николай Васильевич**, председателя общественных слушаний.

Открыл общественные слушания. Огласил тему общественных слушаний, представил инициаторов их проведения.

Представил Президиум общественных слушаний:

**Диденко Николай Васильевич**, Глава Администрации ЗАТО Северск Томской области.

**Адамов Евгений Олегович**, научный руководитель проектного направления «Прорыв», председатель Научно-технического совета Госкорпорации «Росатом» «Новая технологическая платформа атомной энергетики».

**Котов Сергей Алексеевич**, технический директор АО «Сибирский химический комбинат».

Довел до сведения участников общественных слушаний Регламент общественных слушаний.

Продолжительность выступления основных докладчиков – не более 20 минут.

Продолжительность выступлений участников, пожелавших выступить по теме общественных слушаний, – не более 5 минут. Для выступления необходимо подать письменную заявку на бланке, полученном при регистрации, которая передается секретарю общественных слушаний.

Сообщил, что на общественных слушаниях в соответствии с повесткой выступают:

**Адамов Евгений Олегович** – научный руководитель проектного направления «Прорыв», председатель Научно-технического совета Госкорпорации «Росатом» «Новая технологическая платформа атомной энергетики» с докладом *«Результаты экспертизы РАН инновационных решений энергоблока с реакторной установкой БРЕСТ-ОД-300»*.

**Лемехов Вадим Владимирович** - главный конструктор проектного направления «Прорыв» с докладом *«Опытно-демонстрационный энергоблок с реакторной установкой БРЕСТ-ОД-300. Технические и технологические решения. Обеспечение безопасности»*.

**Соломатин Владимир Михайлович** - начальник отдела Главного радиозоолога проектного направления «Прорыв» Частного учреждения

ИТЦП «ПРОРЫВ» с докладом *«Оценка воздействия на окружающую среду сооружения опытно-демонстрационного энергоблока».*

**Власов Александр Александрович** – начальник радиационной промышленно-санитарной лаборатории АО «СХК» с докладом *«Радиозэкологический мониторинг объектов окружающей среды в районе расположения АО «СХК».*

#### **СЛУШАЛИ:**

**Адамова Евгения Олеговича** – научного руководителя проектного направления «Прорыв», председателя Научно-технического совета Госкорпорации «Росатом» «Новая технологическая платформа атомной энергетики». Представил доклад «Результаты экспертизы РАН инновационных решений энергоблока с реакторной установкой БРЕСТ-ОД-300».

Рассказал о становлении и развитии атомной энергетики и о тенденциях ее развития при переходе к двухкомпонентной ядерной энергетике с замкнутым ядерным циклом. Отметил, что будущее атомной энергетики за реакторами на быстрых нейтронах, позволяющих использовать весь потенциал уранового сырья, отметил их безопасность и экологичность, проявляющиеся, в частности, в дожигании минорных актинидов в реакторе, не позволяя им попадать в окружающую среду.

Отметил, что концептуальные решения, закладываемые в реакторную установку БРЕСТ-ОД-300, были многократно отработаны на стендах и в действующем реакторе БН-600 и показали хорошие результаты. Была организована независимая экспертиза РАН, в комиссию которой вошли ведущие специалисты в области ядерной энергетики, материаловедения, радиохимии и других наук. Всестороннее рассмотрение материалов проекта членами экспертной комиссии, в том числе углубленный анализ по десяти предусмотренным техническим заданием направлениям, показало, что проект БРЕСТ-ОД-300 в целом соответствует современному уровню науки и техники. При этом основные технические решения по теплоносителю, конструкции активной зоны и корпусу реактора впервые были предложены в России и при успешной реализации проекта могут обеспечить долгосрочное мировое лидерство. Экспертная комиссия заключила, что, принимая во внимание высокую эффективность руководства проектом, квалифицированный коллектив разработчиков проекта, темпы и объем выполненных работ, возможности и готовность их гарантированного финансового обеспечения со стороны Госкорпорации «Росатом», а также интересы сохранения приоритета, целесообразно сооружение БРЕСТ-ОД-300.



Докладчик отметил высокий интерес к проекту БРЕСТ-ОД-300 со стороны зарубежных партнеров, в частности, Китая.

В заключение отметил, что атомная энергетика является ключевым элементом безуглеродной энергетики XXI века, наиболее экологичным и экономически конкурентоспособным способом генерации энергии, а также базой для развития высоких технологий в медицине, материаловедении, промышленности.

### **СЛУШАЛИ:**

**Лемехова Вадима Владимировича** - главного конструктора проектного направления «Прорыв» с докладом «Опытно-демонстрационный энергоблок с реакторной установкой БРЕСТ-ОД-300. Технические и технологические решения. Обеспечение безопасности».

Рассказал об устройстве и характеристиках реактора, его компоновке, проведенных исследованиях макетов тепловыделяющих сборок (ТВС), которые будут использоваться в реакторной установке БРЕСТ-ОД-300.

При проектировании реакторной установки принята следующая концепция:

- СНУП-топливо с высокой плотностью и теплопроводностью, позволяет обеспечить полное воспроизводство топлива в активной зоне ( $k_{BA} \sim 1,05$ ) и компенсацию реактивности при выгорании топлива.

- Свинцовый теплоноситель с высокой температурой кипения, малоактивируемый, не вступающий в бурное взаимодействие с водой и воздухом в случае разгерметизации контура.

- Интегральная компоновка в сочетании с многослойным металлобетонным корпусом (нет выхода теплоносителя за пределы корпуса) для исключения потери теплоносителя.

- Отсутствие запорной арматуры в первом контуре – невозможно прекращение циркуляции. Схема циркуляции теплоносителя с перепадом свободных уровней – гарантированное продление циркуляции при обесточивании.

- Пассивная система аварийного расхолаживания с естественной циркуляцией воздуха и отводом тепла в атмосферу.

Отметил повышенные требования к безопасности реакторной установки:

- исключение плавления топлива и оболочек тепловыделяющих элементов (ТВЭЛ);

- исключение кипения теплоносителя;

- сохранение целостности контура циркуляции;

– исключение необходимости эвакуации и отселения населения в случае аварийной ситуации.

Отметил, что технические решения по оборудованию реакторной установки подтверждены положительными результатами экспериментов на макетах оборудования или его компонентов, а также расчётным обоснованием с учётом влияния свинцового теплоносителя. Ведутся испытания опытных образцов. Технические решения по активной зоне подтверждены положительными результатами облучательных экспериментов, гидравлических и вибрационных экспериментов, нейтронно-физических расчетов по аттестованным программным кодам.

Теплогидравлические расчёты показали не превышение пределов безопасной эксплуатации по температуре топлива, оболочки твэлов, обеспечение локализующей функции корпуса реакторного блока при нарушениях нормальной эксплуатации с реализацией множественных отказов.

Расчёты радиационной безопасности подтвердили целевые показатели - отсутствие необходимости эвакуации и отселения населения за границей промплощадки при нарушениях нормальной эксплуатации реакторной установки с множественными отказами.

### **СЛУШАЛИ:**

**Соломатина Владимира Михайловича** - начальника отдела Главного радиозэколога проектного направления «Прорыв» Частного учреждения ИТЦП «ПРОРЫВ» с докладом «Оценка воздействия на окружающую среду сооружения опытно-демонстрационного энергоблока».

Представил общие сведения о площадке размещения реакторной установки. ЗАТО Северск расположено на юго-востоке Томской области на территории Томского района на правом берегу р.Томь, в 40-50 км выше места ее впадения в р.Обь, на расстоянии около 11 км от областного центра (г. Томск). Площадка размещения реакторной установки БРЕСТ-ОД-300 располагается в северо-восточной части промышленной зоны АО «СХК» на расстоянии 6,5 км к северу от границы жилой застройки ЗАТО Северск. Площадка расположена вне границ водоохранных зон водотоков и территорий зон санитарной охраны источников водоснабжения и вне границ особо охраняемых природных территорий.

Представил описание окружающей среды в районе площадки сооружения энергоблока. Отметил, что уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе строительства низкий, среднегодовые концентрации радионуклидов в приземном слое атмосферного воздуха в санитарно-

защитной зоне и зоне наблюдения АО «СХК» за последние годы находятся на уровне фоновых значений.

Представил характеристику водных объектов. Главная водная артерия – река Томь с притоком правого берега р. Большая Киргизка. Качество воды, забираемой из р. Томи и сбрасываемой в неё в районе расположения АО «СХК», постоянно контролируется радиационной промышленно-санитарной лабораторией АО «СХК» и Центром гигиены и эпидемиологии № 81 ФМБА России. Контролируемые сумма альфа-активных нуклидов, сумма бета-активных нуклидов, радионуклиды стронций-90 и цезий-137 в 30 км зоне не обнаруживались. По индексу загрязнённости воды р. Томь относятся к очень загрязненным водам.

Представил характеристику загрязнения почвенного покрова. Содержание аммония, кадмия, меди, мышьяка, нефтепродуктов, никеля, нитратов, рН, ртути, свинца, формальдегида, хлоридов и других загрязняющих веществ в основном не превышает установленных нормативов. Нарушений санитарно-гигиенических норм по микробиологическим и паразитологическим показателям не выявлено. Средние значения плотности загрязнения почвы радионуклидами находятся на уровне фоновых значений, обусловленных глобальными выпадениями. По результатам многолетних наблюдений, содержание радионуклидов в почве в пунктах контроля в зоне наблюдения АО «СХК», составляет:

- Cs-137 - 1,2 - 4,39 кБк/м<sup>2</sup>;
- Sr-90 - 0,18 - 0,8 кБк/м<sup>2</sup>.

В районе размещения реакторной установки и в непосредственной близости от нее краснокнижные виды растений и животных отсутствуют.

Дал оценку воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации.

- **На атмосферный воздух:** выбросы загрязняющих веществ в период строительства обусловлены транспортом и производством при строительных работах (окрасочные, противокоррозионные, химзащитные работы). Наибольший вклад в выбросы загрязняющих веществ в период строительно-монтажных работ вносят вещества 4 класса опасности (малоопасные). При строительстве и эксплуатации реакторной установки БРЕСТ-ОД-300 величины максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и в жилой зоне с учетом выбросов существующих источников предприятия и с учетом фона не превышают 1 ПДК (предельно допустимая концентрация) и установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха для населенных мест.



- **На водные объекты:** на этапе строительства источником воздействия могут являться сточные воды с площадки реакторной установки, стройбазы, пожарного депо, вспомогательных внеплощадных объектов. На этапе эксплуатации планируемый вклад в сбросы АО «СХК» от эксплуатации энергоблока с РУ БРЕСТ-ОД-300 незначителен и составит менее 2,0 % от установленного норматива. Сброс радионуклидов в окружающую среду не предусмотрен. Объем сточных вод и количество загрязняющих веществ значительно меньше разницы между разрешенным и фактическим объемами сбросов и количествами загрязняющих веществ АО «СХК». Водоснабжение и водоотведение реакторной установки БРЕСТ-ОД-300 осуществляется через существующие системы АО «СХК». Степень очистки стоков перед направлением на сброс в поверхностный водоем через выпуск «Северный» АО «СХК» позволяет отводить очищенные стоки в водоем рыбохозяйственного значения. Таким образом, непосредственного воздействия от реакторной установки БРЕСТ-ОД-300 на водные объекты не ожидается. Строительство энергоблока не приведет к превышению установленных лимитов на забор и сброс вод.

Представил оценку радиационного воздействия. Дозовые нагрузки на население при нормальной эксплуатации энергоблока с реакторной установки БРЕСТ-ОД-300, обусловленные газоаэрозольными радиоактивными выбросами, не превысят 1мкЗв/год, что значительно меньше минимально значимой дозы 10мкЗв/год. Отметил, что существующее радиационное воздействие на порядок ниже уровня пренебрежимо малого риска согласно НРБ-99/2009 - 10Е-6.

Представил пожизненные атрибутивные риски онкозаболеваемости от суммарного набора радионуклидов и отдельных радионуклидов от выбросов опытно-демонстрационного энергокомплекса при нормальной эксплуатации, а также риски онкозаболеваемости после ингаляционного и перорального поступления с питьевой водой и пищей в течение года в организм радионуклидов от выбросов и сбросов различных атомных электростанций. Пожизненный атрибутивный риск онкологической заболеваемости в возрасте 20 лет для мужчин составляет  $1,9 \cdot 10^{-7}$ , для женщин –  $2,9 \cdot 10^{-7}$ . Уровень пренебрежимо малого риска составляет  $10^{-6}$ .

Представил оценку воздействия от образования отходов производства и потребления. Обращение с отходами производства и потребления предусмотрено в соответствии с действующим законодательством. Отходы накапливаются в специальных местах, предусмотренных в зданиях или на открытых площадках, обустроенных в соответствии с санитарными нормами, на срок – не более 11 месяцев. АО «СХК» не имеет объектов захоронения

отходов. Основная масса отходов относится к отходам IV и V классов опасности (малоопасные и практически неопасные отходы).

При эксплуатации энергоблока образуются твердые и жидкие радиоактивные отходы (РАО), обращение с которыми будет осуществляется в установленном порядке в рамках существующей системы обращения с РАО.

Представил результаты оценки акустического воздействия. На этапе строительства основные источники шума - строительные машины и транспортные средства. На этапе эксплуатации - технологическое и инженерное оборудование: системы вентиляции (вентиляторы, вентагрегаты, короба, кондиционерные блоки, отопительно-вентиляционные агрегаты), системы холодоснабжения. По итогам проведенных расчетов при строительстве и эксплуатации реакторной установки БРЕСТ-ОД-300 не ожидается превышений допустимых уровней шума на границе жилой застройки.

В конце своего выступления сделал вывод, что предусмотренные проектные решения в области обеспечения экологической, ядерной и радиационной безопасности обеспечивают уровень воздействия, соответствующий существующим требованиям законодательства и нормативам.

### **СЛУШАЛИ:**

**Власова Александра Александровича** – начальника радиационной промышленно-санитарной лаборатории АО «СХК» с докладом «Радиоэкологический мониторинг объектов окружающей среды в районе расположения АО «СХК».

Представил описание структуры радиоэкологического мониторинга, проводимого на АО «СХК».

Радиоэкологический мониторинг включает в себя:

- Контроль радиационного воздействия производств комбината на окружающую среду.
- Радиоэкологический мониторинг объектов окружающей среды на территории санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и зоны наблюдения (ЗН) АО «СХК».
- Автоматизированный контроль мощности дозы гамма-излучения.

В АО «СХК» эксплуатируется 9 стационарных постов контроля атмосферного воздуха, которые расположены на территории г. Северска, г. Томска и Томской области на расстоянии до 60 км от АО «СХК»,

1 стационарный пост контроля сточных вод на сбросном канале из технологического водоема ВХ-1.

Отметил, что деятельность АО «СХК» ведется на основании природоохранных документов: разрешений на выбросы и сбросы загрязняющих веществ, на выбросы и сбросы радиоактивных веществ, утвержденных нормативов образования отходов.

Представил результаты радиозэкологического мониторинга. Среднегодовые концентрации радионуклидов в приземном слое атмосферного воздуха находились на уровнях, близких к фоновым значениям. Контролируемые вредные химические вещества (диоксид серы, диоксид азота, аммиак, фтористые соединения) в приземном атмосферном воздухе на территории санитарно-защитной зоны и зоны наблюдения АО «СХК» находились на уровнях ниже пределов метода их определения. В сточных водах, поступающих в реку Томь, радионуклиды стронций-90, цезий-137, плутоний-239, 240 не превышают уровней вмешательства для питьевой воды, установленных для этих радионуклидов «Нормами радиационной безопасности (НРБ-99/2009)». В воде реки Томи контролируемые радионуклиды не обнаруживались. Твердые радиоактивные отходы, образующиеся в результате производственной деятельности, размещаются в специальных хранилищах, расположенных на промышленной площадке АО «СХК» и по данным радиозэкологического мониторинга радиационное воздействие на окружающую среду от пунктов хранения радиоактивных отходов за пределами промышленных площадок комбината не выявлено. Образующиеся на комбинате низко- и среднеактивные жидкие радиоактивные отходы передаются национальному оператору по обращению с радиоактивными отходами для размещения в подземные горизонты методом локализации в пределах горного отвода недр.

По данным многолетних наблюдений средние значения плотности загрязнения почвы техногенными радионуклидами на территории зоны наблюдения АО «СХК» находятся на уровне величин, характерных для данной местности. Территории, загрязнённые радионуклидами, в зоне наблюдения комбината - отсутствуют.

Результаты радиозэкологического мониторинга свидетельствуют, что среднее значение содержания радионуклидов стронция-90, цезия-137, плутония-239,-240 в растительности и снеге на территории зоны наблюдения АО «СХК» находятся на уровне фоновых показателей.

Индивидуальные эффективные дозы облучения населения не превышают 3% от санитарных нормативов – 1 мЗв/год.

АО «СХК» ведется постоянная работа со средствами массовой информации, общественными организациями и населением, направленная на

информирование всех заинтересованных сторон о природоохранной деятельности комбината и состоянии окружающей среды в районе расположения комбината.

Отчеты о деятельности комбината, в том числе в области экологии, размещаются на интернет - сайте АО «СХК».

**Председатель общественных слушаний сообщил, что все докладчики, заявленные в Повестке общественных слушаний, выступили и предложил перейти к ответам на вопросы.**

*1. Как будет организовано обучение персонала? Были планы по созданию учебно-тренировочного и информационного центра для работников ОДЭК? На каком этапе реализация проекта? (Компаниец А.А., рег. номер 12)*

Ответил Котов Сергей Алексеевич – технический директор АО «СХК»:

Строительство учебно-тренировочного центра началось. В учебно-тренировочном центре будет полная линейка тренажеров, включая полномасштабный тренажер реакторной установки. Также будут использованы ресурсы наших образовательных центров, такие как МИФИ, Политехнического университета и систему обучения, которая существует на АО «СХК». В комплексе все это будет решено.

*2. Какова численность персонала? Откуда будут набираться? (Байдаков Н.А., рег. номер 38)*

Ответил Котов Сергей Алексеевич – технический директор АО «СХК»:

Существует план набора персонала. В данный момент предусматривается набор больше 1000 человек. Примерно 150 человек непосредственно в структуре комбината. Численность работников организаций, которая будет оказывать услуги ОДЭК, будет составлять примерно 50% от общей численности.

*3. Почему была выбрана такая мощность реактора? Рассматривался ли вариант другой мощности? Меньшей или большей? (Спицина О.В., рег. номер 9)*

Ответил Адамов Евгений Олегович - научный руководитель проектного направления «Прорыв», председатель Научно-технического совета Госкорпорации «Росатом» «Новая технологическая платформа атомной энергетики»:

Ключевая, технологическая и физическая особенность реакторной установки - равновесная зона, то есть такая зона, в которой сколько сгорает делящихся материалов, столько же и нарабатывается. Благодаря равновесной зоне нет запаса реактивности. Равновесная зона по физическим принципам, к сожалению, не может быть создана при мощности ниже 150-200 МВт.



*4. На какой год запланирован пуск? (Зозуля Д.В., рег. номер 20)*

Ответил Адамов Евгений Олегович - научный руководитель проектного направления «Прорыв», председатель Научно-технического совета Госкорпорации «Росатом» «Новая технологическая платформа атомной энергетики»:

На 2026 год. Сейчас утверждаются национальные проекты, в том числе речь идет и о комплексной программе по развитию атомной науки и техники, которая будет действовать точно также, по всем правилам национальных проектов. Первым из четырех проектов, который входит в эту программу, является проект по развитию двухкомпонентной энергетики на базе реакторной установки БРЕСТ-ОД-300.

**Председатель общественных слушаний сообщил, что получены ответы на все заданные в ходе общественных слушаний вопросы, и предложил перейти к выступлениям в соответствии с письменными заявками.**

По теме общественных слушаний выступили:

**1. Скляр Геннадий Иванович, (рег. номер 101)**

Представляет в Государственной Думе Обнинский избирательный округ и Комитет по энергетике. Отметил, что на сегодняшний день Россия занимает лидирующие позиции в атомной энергетике. Для того, чтобы сохранить лидерство необходимо реализовать проект БРЕСТ-ОД-300, который стоит в центре внимания всего мирового атомного энергетического сообщества. Наши главные конкуренты – США – занимаются подготовкой стратегии развития атомной энергетики и намерены занять ведущие позиции. И от нас зависит, смогут ли они это сделать или нет. Сегодня усиленно ведется подготовка кадров для развития атомной энергетики. В зоне ответственности Комитета по энергетике находится законодательное и ресурсное обеспечение развития атомной отрасли, и Комитет будет предпринимать все необходимые нормативные акты для того, чтобы обеспечить своевременную качественную реализацию проекта и достижения показателей, о которых сегодня говорят на высоком уровне.

**2. Антонова Александра Михайловна (рег. номер 1)**

Рассказала о студенческих проектах, которые выполняются по теме строительства энергоблока БРЕСТ-ОД-300 с пристанционным комплексом переработки ядерного топлива в Томском политехническом университете. Цель работы группы студентов – сравнительный анализ воздействия энергоблока БРЕСТ и других источников генерации, в том числе нетрадиционных возобновляемых источников энергии. Студенты провели фундаментальную работу, которая была подкреплена наличием на кафедре



программных комплексов, разработанных по утвержденным методикам расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ. Результаты исследований показали экологические преимущества атомной генерации. Когда переходим к замкнутому ядерному топливному циклу и видим, что основная проблема – обращение с отработавшим ядерным топливом, начинает решаться и острота этой проблемы снижается, безусловно, повышается конкурентоспособность атомной энергетики. Кроме того, студенты сделали вывод, что в климатических, метеорологических и географических условиях нашей страны альтернативные источники энергии не имеют конкурентоспособности по сравнению с атомной генерацией, их экологическая чистота не обоснована.

Студентами совместно с преподавателями университета была проведена независимая оценка воздействия на окружающую среду реакторной установки БРЕСТ-ОД-300. Были сделаны выводы о незначительном воздействии на окружающую среду.

### **3. Шинкарев Сергей Михайлович (рег. номер 15)**

Отметил, что внедрение достижений научно-технического прогресса обязательно должно сочетаться с адекватным проведением мероприятий по обеспечению безопасности. В свою очередь, цена при понижении или недостаточном внимании к проблемам безопасности хорошо известна: авария на Фукусиме, Чернобыльской АЭС и другие. Безопасность включает в себя безопасность персонала, безопасность населения, безопасность окружающей среды. В своем выступлении коснулся аспектов радиационной безопасности.

Отметил, что является сотрудником Государственного научного центра Федерального медицинского биофизического центра имени А.И. Бурназяна ФМБА России – ведущей организации в нашей стране, которая обеспечивает научно-методическое сопровождение деятельности Федерального медико-биологического агентства, включая в том числе регулирование радиационной безопасности на предприятиях Госкорпорации «Росатом». В прошлом году были начаты серьезные научные исследования, касающиеся решения радиационно-гигиенических проблем обеспечения безопасности персонала опытно-демонстрационного энергокомплекса и населения. Проведена экспертиза проектной документации на строительство реакторной установки. По результатам экспертного анализа был сделан вывод, что в целом представленные проектные материалы соответствуют современным требованиям санитарных норм и правил. Кроме того, в прошлом году начались исследования, направленные на решение радиационно-гигиенических вопросов обеспечения радиационной безопасности персонала, участвующего в изготовлении ТВЭЛ из композиции смешанного нитридного уран-плутониевого (СНУП) топлива. Эти исследования направлены на

качественную и количественную оценку путей формирования дозы внешнего и внутреннего облучения, прежде всего, персонала. В отношении дозы внешнего облучения проводили измерения мощности дозы фотонного излучения. В отношении внутреннего облучения на ряде участков проводили отбор проб воздуха, начали исследование по радионуклидному анализу отобранных аэрозолей, по оценке типа растворимости этих соединений. Особое внимание уделяется изучению поведения аэрозолей в нанометровом диапазоне.

Отметил, что более 10 лет входит в состав МКРЗ (Международная комиссия по радиологической защите), что позволило сопоставить требования, которые предъявляются к обеспечению радиационной безопасности в России и требования других стран. Система обеспечения радиационной безопасности, разработанная в нашей стране, ничем не уступает требованиям, которые разработаны в ведущих странах, и соответствует рекомендациям Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) и Международной комиссии по радиационной защите (МКРЗ).

#### **4. Диденко Николай Васильевич (рег. номер 103)**

Отметил, что атомная энергетика – настоящая, промышленная – началась в городе Северске. То, что Северску доверили строительство нового объекта, которого ждет весь мир, говорит о том, что город Северск справился с государственной задачей, поставленной ранее, и этим надо сегодня гордиться. Когда принимается решение о строительстве новых объектов, учитываются все факторы – не только научные, кадровые, территориальные, но также учитывается наличие муниципальной инфраструктуры, которая находится в городе на высоком уровне развития: и образование, и детские сады, и дополнительное образование, и коммунальное хозяйство. Высказал уверенность, что стоящая общая задача по сооружению энергоблока будет решена совместными усилиями.

**Председатель общественных слушаний сообщил, что заслушаны все запланированные доклады, получены ответы на поступившие вопросы, предоставлено слово всем желающим.**

Председатель разъяснил Порядок подготовки протокола общественных слушаний.

Протокол оформляется не позднее 5 дней после проведения общественных слушаний.

После подписания протокол будет доступен для ознакомления на официальном сайте Администрации ЗАТО Северск Томской области.

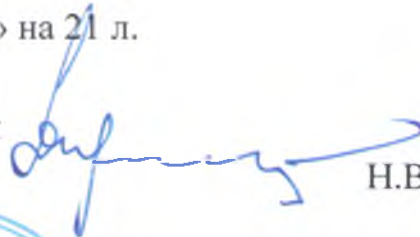
В соответствии с действующим законодательством замечания и предложения от всех заинтересованных лиц будут приниматься в течение еще 30 дней после проведения общественных слушаний. Материалы обоснования лицензии доступны для ознакомления и подачи замечаний и предложений до 13 августа 2019 года.

**Председатель предложил считать слушания состоявшимися, объявил о завершении общественных слушаний.**

**Приложения:**

1. Регистрационные листы участников общественных слушаний материалов обоснования лицензии (включая материалы оценки воздействия на окружающую среду) на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Строительство опытно-демонстрационного энергоблока с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем на площадке закрытого административно-территориального образования Северск, Акционерное общество «Сибирский химический комбинат», г. Северск Томской области» на 21 л.

Глава Администрации ЗАТО Северск  
Томской области



Н.В. Диденко

Технический директор  
АО «Сибирский химический  
комбинат»



С.А. Котов

Секретарь общественных слушаний



Н.А. Рудникова

Участники общественных слушаний, граждане, представители общественных организаций (объединений)

Участник общественных слушаний  
(по желанию)



Участник общественных слушаний  
(по желанию)

