

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ
SHORT MESSAGES
КАРОТКІЯ ПАВЕДАМЛЕННІ

ISSN 1810-9810 (Print)
УДК 311.42:001.89

Н. А. Ламан¹, А. М. Николайчук²

¹*Институт экспериментальной ботаники имени В. Ф. Купревича Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь, e-mail: nikolai.laman@gmail.com*

²*Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы, Минск, Беларусь, e-mail: nikolaichuk@belisa.org.by*

**РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТОВ,
ПОСТУПИВШИХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ № 10
«ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ЭКОЛОГИЯ» В 2019–2023 ГОДАХ**

Аннотация. Показана процедура проведения государственной экспертизы научно-исследовательских работ, претендующих на государственное финансирование, на примере анализа и результативности работы Государственного экспертного совета № 10 «Природопользование и экология» за 2019–2023 гг. от момента поступления объекта экспертизы в Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь до выдачи заключения Государственным экспертным советом. Высказаны некоторые предложения по совершенствованию процедуры проведения государственной экспертизы.

Ключевые слова: государственный экспертный совет, объект государственной экспертизы, природопользование, эксперт, заключение

N. A. Laman¹, A. M. Nikolaychuk²

¹*Institute of Experimental Botany named after V. F. Kuprevich of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus, e-mail: nikolai.laman@gmail.com*

²*Belarusian Institute of System Analysis and Information Support for the Scientific and Technical Sphere, Minsk, Belarus, e-mail: nikolaichuk@belisa.org.by*

**PERFORMANCE OF EXAMINATION OF PROJECTS SUBMITTED TO THE STATE EXPERT COUNCIL NO. 10
«NATURE MANAGEMENT AND ECOLOGY» IN 2019–2023**

Abstract. The article presents the procedure for conducting a state examination of research work applying for state funding, using the example of the analysis and performance of the State Expert Council No. 10 “Nature Management and Ecology” for the period 2019–2023 as a case study. It outlines the process from the moment the object of examination was received by the State Committee on Science and Technology of the Republic of Belarus until the issuance of a conclusion by the State Expert Council. Some proposals are put forth for the improvement of the procedure for conducting state examinations.

Keywords: State Expert Council, object of state examination, environmental management, expert, opinion

М. А. Ламан¹, А. М. Мікалайчук²

¹*Інстытут эксперыментальнай батанікі імя В. Ф. Купрэвіча Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі, Мінск, Беларусь, e-mail: nikolai.laman@gmail.com*

²*Беларускі інстытут сістэмнага аналізу і інфармацыйнага забеспячэння навукова-тэхнічнай сферы, Мінск, Беларусь, e-mail: nikolaichuk@belisa.org.by*

**ВЫНІКІ ЭКСПЕРТЫЗЫ ПРАЕКТАЎ, ЯКІЯ ПАСТУПІЛІ Ў ДЗЯРЖАЎНЫ ЭКСПЕРТНЫ САВЕТ № 10
«ПРЫРОДАКАРЫСТАННЕ І ЭКАЛОГІЯ» Ў 2019–2023 ГАДАХ**

Анотацыя. Паказана працэдура правядзення дзяржаўнай экспертызы навукова-даследчых работ, якія прэтэндуюць на дзяржаўнае фінансаванне, на прыкладзе аналізу і рэзультатыўнасці работы Дзяржаўнага экспертнага савета № 10 «Прыродакарыстанне і экалогія» за 2019–2023 гг. ад моманту паступлення аб'екта экспертызы ў Дзяржаўны камітэт па навуцы і тэхналогіях Рэспублікі Беларусь да выдачы заключэння Дзяржаўным экспертным саветам. Выказаны некаторыя прапановы па ўдасканаленні працэдуры правядзення дзяржаўнай экспертызы.

Ключавыя словы: дзяржаўны экспертны савет, аб'ект дзяржаўнай экспертызы, прыродакарыстанне, эксперт, заключэнне

Введение. В Республике Беларусь в целях реализации государственной научно-технической политики по приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности разрабатываются государственные, отраслевые, региональные и межгосударственные научно-технические

ские программы, перечень которых, порядок разработки, финансирования и выполнения определяются Правительством по согласованию с Президентом Республики Беларусь [1].

С целью выполнения вышеперечисленных программ субъектам хозяйствования оказывается государственная финансовая поддержка из средств, выделяемых на научную, научно-техническую и инновационную деятельность, однако решение о финансировании, предоставлении налоговых льгот, государственной финансовой поддержке в ходе реализации мероприятий, обеспечивающих достижение необходимого экономического и (или) социального эффекта, принимается на основе результатов государственной экспертизы. В настоящее время в Республике Беларусь функционирует 12 Государственных экспертных советов (ГЭС) по различным направлениям научной и научно-технической деятельности [2].

Целью настоящей работы явился анализ деятельности ГЭС на примере ГЭС № 10 «Природопользование и экология» в 2019–2023 гг., а также ее результативность.

На рис. 1 представлен алгоритм проведения государственной экспертизы научных и научно-технических проектов в Республике Беларусь от момента их поступления в Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь (ГКНТ) до выдачи заключения ГЭС.

Результаты и их обсуждение. По состоянию на 3-й квартал 2024 г. ГЭС № 10 «Природопользование и экология» представлен бюро и двумя секциями – научной и научно-технической. Общая численность совета составляет 30 человек и включает 9 докторов наук, из которых 6 – доктора биологических наук, из них – 2 академика НАН Беларуси, и по 1 доктору сельскохозяйственных, географических и физико-математических наук. 20 членов экспертного совета имеют степень кандидата наук, из которых 9 – кандидаты биологических наук, 3 – кандидаты технических наук, в составе также по 2 кандидата географических, геолого-минералогических и сельскохозяйственных наук, и по 1 – медицинских и экономических наук. Кандидаты экономических наук введены в состав каждого ГЭС для проведения оценки маркетингового потенциала прикладной составляющей объектов экспертизы. Согласно Положению о порядке функционирования единой системы государственной научной и государственной научно-технической экспертиз, утвержденному постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22 мая 2015 г. № 431, состав экспертных советов обновляется один раз в два года не менее, чем на 30 % [2].

В целях обеспечения концентрации государственных ресурсов на реализации наиболее важных и значимых направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь Указом Президента Республики Беларусь от 7 мая 2020 г. № 156 утверждены приоритетные направления научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 гг. [3]. Большая часть проектов, поступивших в ГЭС № 10, соответствует приоритетному направлению «Энергетика, строительство, экология и рациональное природопользование», исследования затрагивают такие области, как ядерная и радиационная безопасность; рациональное использование, воспроизводство и управление ресурсами растительного и животного мира, лесными и водными ресурсами; биологическое и ландшафтное разнообразие; особо охраняемые природные территории; окружающая среда и климатология; полезные ископаемые и изучение недр; техника и технологии в сфере сбора, обезвреживания и использования отходов.

За период с 2019 по 2023 г. в ГЭС № 10 поступило 344 объекта государственной экспертизы, из которых 22 были возвращены заказчику, в том числе 50 % из них по причинам несоответствия наименования, сроков реализации, финансирования объекта экспертизы в заявочных документах и информационной карте. После исправления и/или доработки объекты экспертизы с такими нарушениями повторно направлялись в ГКНТ и были рассмотрены на заседаниях экспертного совета. Вторая половина возвращенных проектов из-за несоответствия тематике ГЭС № 10 была перенаправлена в другие экспертные советы: ГЭС № 1 «Естественные науки», ГЭС № 2 «Машиноведение, системы и комплексы машин, компоненты и оборудование машиностроения», ГЭС № 3 «Материаловедение, промышленные и строительные технологии, оборудование и производства», ГЭС № 7 «Сельскохозяйственные науки и технологии». Количество возвращенных проектов по годам представлено на рис. 2, наибольшая доля возвратов была в 2023 г.

Государственными заказчиками большей части объектов экспертизы за исследуемый период (250, или 72,7 %), являлась НАН Беларуси. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь было заказчиком 32 проектов (9,3 %), Министерство образования – 26 (7,8 %). Оставшиеся 10,2 % от общего числа объектов экспертизы поступили из Министерства лесного хозяйства (20), Министерства по чрезвычайным ситуациям (6), исполнительных комитетов Брестской области и Минского района (4), Министерства энергетики (2), Комитета государственного контроля (1), Белорусского инновационного фонда (1), Белорусского государственного концерна пищевой промышленности (1), Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (1) (табл. 1). Наибольшая доля отрицательных заключений ГЭС № 10 – у проектов, заказчиком которых были исполнительные комитеты Минского района и Брестской области (из 4 поступивших 3 получили отрицательные заключения).

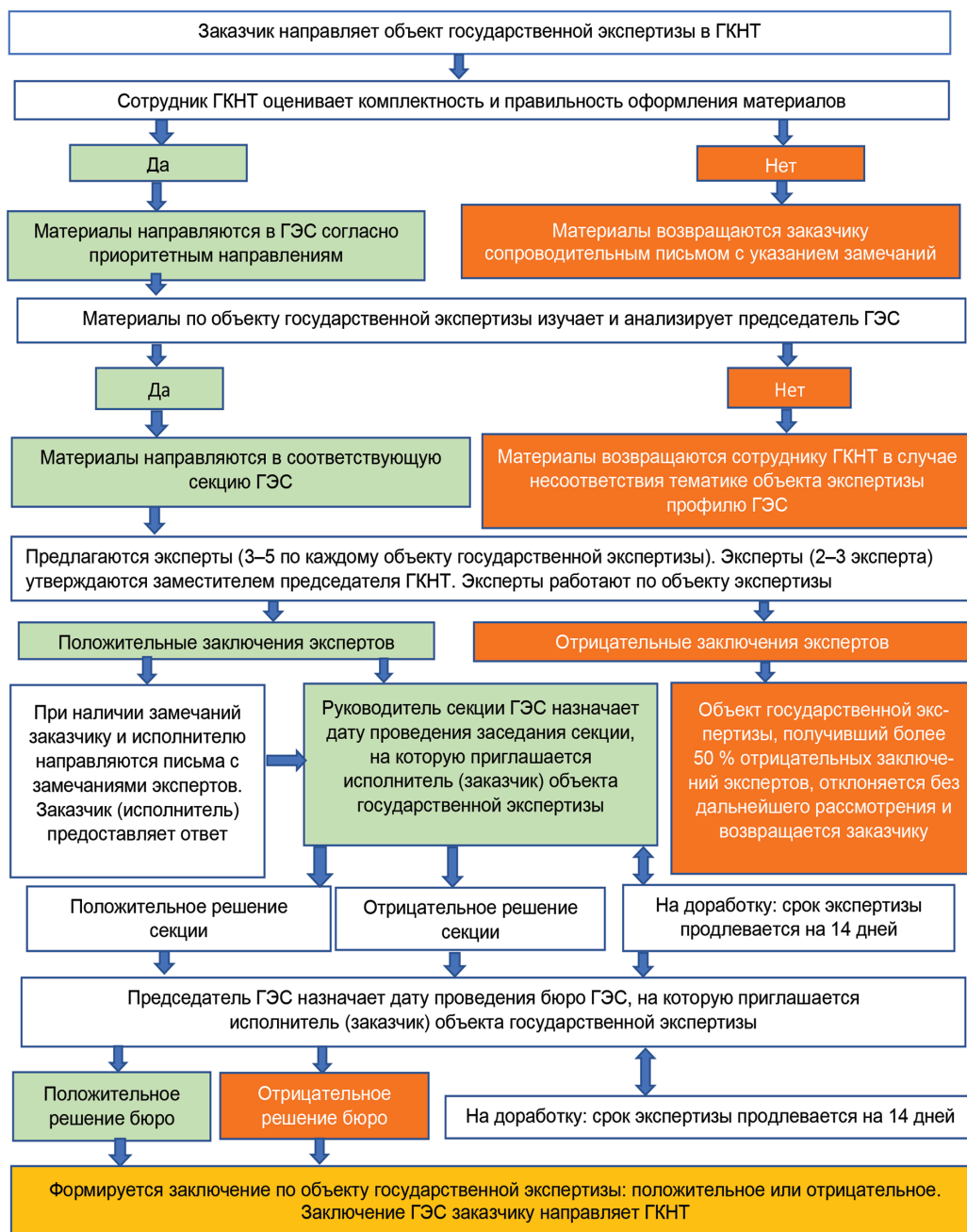


Рис. 1. Алгоритм проведения государственной научной и государственной научно-технической экспертиз в Республике Беларусь

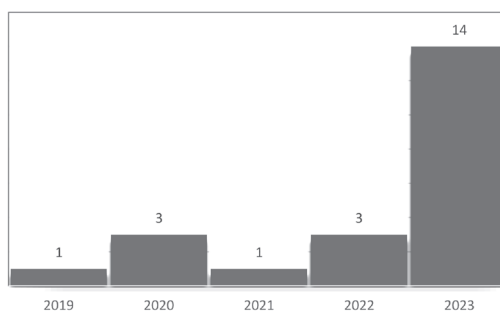


Рис. 2. Количество возвращенных проектов по годам (2019–2023 гг.)

Таблица 1. **Результативность государственной экспертизы проектов, поступивших в ГЭС № 10 в 2019–2023 гг., по ведомствам**

| Заказчик государственной экспертизы | Количество поступивших проектов | Положительное заключение | Отрицательное заключение | ≥ 50 % отрицательных заключений экспертов | Возврат по другим причинам |
|---|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|---|----------------------------|
| НАН Беларуси | 251 | 203 | 11 | 20 | 17 |
| Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды | 32 | 29 | 1 | 2 | 0 |
| Министерство образования | 26 | 20 | 1 | 3 | 2 |
| Министерство лесного хозяйства | 20 | 19 | 0 | 1 | 0 |
| Министерство по чрезвычайным ситуациям | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| Исполнительные комитеты | 4 | 1 | 3 | 0 | 0 |
| Министерство энергетики | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Комитет государственного контроля | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Белорусский инновационный фонд | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Белорусский государственный концерн пищевой промышленности | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Белорусский республиканский фонд фундаментальных исследований | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Всего | 344 | 279 | 17 | 26 | 22 |

За 5 лет получено 17 отрицательных заключений ГЭС № 10 и 26 проектов были возвращены заказчику по причине отрицательных заключений экспертов (табл. 2).

Таблица 2. **Количество объектов экспертизы, получивших отрицательное заключение ГЭС № 10 и возвращенных по причине более 50 % отрицательных заключений экспертов по годам (2019–2023 гг.)**

| Год | Всего поступило на экспертизу | Отрицательные заключения | ≥ 50 % отрицательных заключений экспертов | Всего не прошли экспертизу, (доля, в %) |
|------|-------------------------------|--------------------------|---|---|
| 2019 | 46 | 5 | 9 | 14 (30,4) |
| 2020 | 70 | 5 | 4 | 9 (12,9) |
| 2021 | 111 | 4 | 6 | 10 (9,0) |
| 2022 | 41 | 1 | 3 | 4 (9,8) |
| 2023 | 76 | 2 | 4 | 6 (7,9) |

Наибольшая доля проектов, не прошедших государственную экспертизу, отмечена в 2019 г. – 30,4 %, к 2023 г. она снизилась до 7,9 %, что на фоне увеличения возвращенных проектов до их поступления в ГЭС может служить характеристикой более качественной работы ГКНТ и ГУ «БелИСА» на этапе передачи материалов в экспертный совет.

НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам являлся исполнителем большей части проектов (55), поступивших в ГЭС № 10 из НАН Беларуси за 5 лет. Доля отрицательных заключений по данным проектам составила 7,3 %, возвращенных по причине отрицательных заключений экспертов за исследуемый период не было (табл. 3).

Таблица 3. **Результативность государственной экспертизы по учреждениям НАН Беларуси (представлены учреждения с количеством поступивших проектов от 3 и более)**

| Учреждение | Количество поступивших проектов | Результат рассмотрения | | | Возврат по другим причинам |
|--|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|---|----------------------------|
| | | Положительное заключение | Отрицательное заключение | ≥ 50 % отрицательных заключений экспертов | |
| НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам | 55 | 47 | 4 | 0 | 4 |
| Центральный ботанический сад | 47 | 40 | 4 | 3 | 0 |
| Институт природопользования | 37 | 34 | 0 | 0 | 3 |
| Институт экспериментальной ботаники имени В. Ф. Купревича | 30 | 28 | 0 | 1 | 1 |
| Институт леса | 16 | 13 | 0 | 2 | 1 |
| Институт радиобиологии | 15 | 7 | 1 | 7 | 0 |
| Институт общей и неорганической химии | 8 | 4 | 0 | 2 | 2 |
| Институт микробиологии | 7 | 6 | 0 | 1 | 0 |
| Институт жилищно-коммунального хозяйства | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 |
| Центр геофизического мониторинга | 4 | 3 | 0 | 0 | 1 |
| Полесский государственный радиационно-экологический заповедник | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| Институт генетики и цитологии | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 |

Из 15 поступивших на государственную экспертизу проектов Института радиобиологии НАН Беларуси 8 получили отрицательные заключения ГЭС № 10 либо были возвращены заказчику по причине более 50 % отрицательных заключений экспертов, доля таких проектов составила более половины – 53,3 %.

Ключевыми причинами отрицательных решений ГЭС № 10 были следующие: проект не является новым для Республики Беларусь либо не содержит четко сформулированной научной проблемы; оценка целевых показателей проекта недостаточна либо объект государственной экспертизы не соответствует заявленным целям; отсутствует научно обоснованная оценка создаваемого новшества; предлагаемая разработка будет неконкурентоспособной; маркетинговые и патентные исследования не проведены; заявленное финансирование не соответствует планируемому объему выполняемых работ; объект государственной экспертизы не соответствует своему наименованию; отсутствуют данные об объеме планируемых полевых и лабораторных исследований, что затрудняет оценку статистической обоснованности и значимости планируемых результатов.

Не получили отрицательных заключений ГЭС № 10 и отрицательных заключений экспертов проекты, исполнителями которых были: Институт природопользования НАН Беларуси, Центр геофизического мониторинга НАН Беларуси и Институт генетики и цитологии НАН Беларуси.

Большая часть поступивших в 2019–2023 гг. объектов государственной экспертизы – 207 (60,2 %) – это проекты заданий межгосударственных, государственных, региональных и отраслевых научно-технических программ, мероприятий по научному обеспечению государственных программ. В рамках выполнения государственных программ (ГП) в ГЭС № 10 поступил 121 проект, из которых 52 проекта (42,9 %) заявлены в ГП «Наукоемкие технологии и техника»; 31 проект (25,6 %) выполняется в ГП «Научно-инновационная деятельность НАН Беларуси»; 23 (19,1 %) – в ГП по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС; 15 (12,4 %) – в ГП «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов».

В рамках выполнения государственных и отраслевых научно-технических программ (НТП, ГНТП, ОНТП) поступило 86 объектов экспертизы, выполнение 39 проектов, или 45,4 %, запланировано в рамках реализации ГНТП «Зеленые технологии ресурсопользования и экобезопасности»; 16 проектов (18,6 %) заявлены в ОНТП «Интродукция и инвазии»; 10 (11,6 %) – в ОНТП «Сохранение устойчивого развития лесов с учетом изменения климата»; 8 проектов (9,3 %) – в ГНТП «Природопользование и экологические риски», выполнявшейся до 2020 г.

Проекты заданий государственных программ научных исследований (ГПНИ) составили 16,3 % (56) от всех проектов, поступивших на экспертизу за 5 лет. Наиболее популярна за исследуемый период ГПНИ «Природные ресурсы и окружающая среда», в рамках выполнения которой поступило 44 проекта (78,6 %). 15,7 % от общего количества поступивших за 5 лет (54 проекта) – это научно-технические проекты, выполняемые в рамках международных договоров Республики Беларусь. Международное научно-техническое сотрудничество в 2019–2023 гг. по направлению «Природопользование и экология» осуществлялось: в 2019 г. – с Узбекистаном, Украиной, Израилем, Германией; в 2020 г. – с Сербией, Польшей, Вьетнамом, Латвией; в 2021 г. – с Сербией, Казахстаном, Узбекистаном; в 2023 г. – с Россией, Китаем.

В 2022 г. международное сотрудничество по направлению «Природопользование и экология» не осуществлялось.

По завершённым проектам получено 431 заключение экспертов, большая часть из которых (261) выполнена экспертами ведомственной принадлежности Министерства образования; 108 – Национальной академии наук Беларуси; 21 – Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды; 5 – Министерства здравоохранения и 36 – экспертами из других организаций (Управление делами Президента, ГКНТ, Министерство лесного хозяйства, ОАО и др.).

По поступившим в ГЭС № 10 проектам можно судить о наиболее острых и актуальных вопросах в области природопользования и экологии. Большая часть материалов, поступивших в 2023 г., касалась исследований растительных сообществ (например, инвазивные виды растений (мелколепестничек канадский, клен ясенелистный, робиния ложноакация и др.), а также возможности их использования в качестве ценного растительного источника биологически активных веществ. Планируется изучить свойства березового гриба чага в зависимости от условий его произрастания с оценкой перспективности практического использования препаратов, полученных на его основе. Продолжаются исследования лесных экосистем: успех интродукции бука лесного; анализ патологической ситуации в хвойных лесах на основе данных наземного и дистанционного мониторинга с использованием беспилотных авиационных комплексов для оперативного выявления очагов болезней и вредителей леса; исследование лесовозобновительных процессов в естественных фитоценозах и др. Интересным и новым для республики является проект, направленный на разработку критериев адаптационной оценки растений в условиях искусственных миниэкосистем, приуроченный к полету белорусского космонавта на борту российского сегмента МКС и выполняемый в рамках подпрограммы «Исследование и использование космического пространства в мирных целях» ГП «Наукоемкие технологии и техника».

Примерами проектов, направленных на изучение животного мира республики, являются: анализ ДНК древних диких животных и растений; негативное воздействие караса серебряного на аборигенную ихтиофауну; значение летучих мышей в циркуляции бактериальных инфекций; обследование популяций длиннопалого рака на наличие заболеваний; исследование популяционной экологии и кишечной микробиоты благородного оленя и др. Не остаются в стороне вопросы в области радиоактивного загрязнения, производства удобрительных добавок, а также антарктические исследования.

Заключение. Экспертиза позволяет качественно, объективно, учитывая мнение экспертов и членов экспертного совета, за установленный промежуток времени провести исследование рассматриваемого объекта на предмет актуальности, новизны, возможности выполнения за заявленное финансирование в требуемые сроки с выдачей заключения и оценкой рассматриваемого объекта экспертизы, а в некоторых случаях с рекомендациями для более успешного выполнения научной работы.

Для повышения уровня научных проектов и получения качественного продукта в процессе их реализации при прохождении всех этапов государственной экспертизы необходимо:

исполнителю при формировании заявки по объекту государственной экспертизы принимать во внимание проблемы, касающиеся отрасли в целом, а также привлекать соисполнителей для выполнения исследований (несогласованность между различными организациями, занимающимися научными исследованиями в одной области, может привести к дублированию усилий и неэффективному использованию ресурсов);

принимать во внимание все замечания и рекомендации экспертов и членов экспертного совета, выполнять необходимые корректировки для улучшения качества научной работы; поддерживать открытую коммуникацию с экспертами через секретаря экспертного совета, предоставлять по их требованию дополнительную информацию по объекту государственной экспертизы.

Для исключения возврата объекта государственной экспертизы до поступления в экспертный совет материалы по объекту государственной экспертизы должны соответствовать требованиям заказчика, законодательства, нормативным актам.

Следует избегать ошибок при подготовке материалов, для чего при формировании заявки в ГНТП руководствоваться приказом ГКНТ от 18 июля 2019 г. № 208 «Об установлении примерных форм документов по разработке и выполнению научно-технических программ, мероприятий по научному обеспечению государственных программ», а также приказом ГКНТ от 16 августа 2024 г. № 238 «Об изменении приказа ГКНТ от 18 июля 2019 г. № 208» [5].

При подготовке документов, представляемых для проведения государственной научной экспертизы, проекта задания в ГПНИ и задания ГП научных исследований в части изменений, вносимых в данное задание, важно руководствоваться методическими рекомендациями, подготовленными НАН Беларуси и одобренными постановлением Бюро Президиума НАН Беларуси от 30 августа 2023 г. № 366.

Таким образом, совместная и качественная работа заказчика, ГКНТ и ГЭС будет содействовать развитию научных и научно-технических исследований в Республике Беларусь на современном методическом уровне и показывать высокую результативность в решении актуальных задач.

Список использованных источников

1. Реализация государственных научно-технических программ в 2021 году. – Минск: БелИСА, 2022. – 116 с.
2. О порядке функционирования единой системы государственной научной и государственной научно-технической экспертиз [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 22 мая 2015 г., № 431 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21500431>. – Дата доступа: 01.04.2024.
3. О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 7 мая 2020 г., № 156 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid>. – Дата доступа: 05.04.2024.
4. Нормативное обеспечение экспертизы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gknt.gov.by/deyatelnost/gosudarstvennaya-ekspertiza>. – Дата доступа: 01.04.2024.
5. Об установлении примерных форм документов по разработке и выполнению научно-технических программ, мероприятий по научному обеспечению государственных программ [Электронный ресурс]: приказ Гос. ком. по науке и технологиям Респ. Беларусь, 18 июля 2019 г., № 208. – Режим доступа: https://www.gknt.gov.by/-deyatelnost/gosudarstvennaya-ekspertiza/nauchno_tekhnicheskie_programmy_proekty_razdely_nauchnogo_obespecheniya_gosudarstvennykh_programm. – Дата доступа: 05.04.2024.

Поступила 23.05.2024