



Ирина Кажуро,
завсектором государственной
научно-технической
экспертизы отдела научно-
методического обеспечения
государственной экспертизы
Белорусского института
системного анализа, кандидат
химических наук



Екатерина Зеневич,
заместитель заведующего
отделом – завсектором
государственной научной
экспертизы отдела
научно-методического
обеспечения
государственной
экспертизы БелИСА



Елена Сивец,
научный сотрудник
отдела научно-
методического
обеспечения
государственной
экспертизы БелИСА

ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ КОМПЛЕКСНЫХ ЗАДАНИЙ государственных программ научных исследований и пути ее усовершенствования

Государственные программы научных исследований (ГПНИ) разрабатываются с целью реализации национальной политики в сфере научной деятельности [1]. Они необходимы для получения новых знаний об основных закономерностях развития природы, человека, общества, искусственно созданных объектах, нахождения путей практического применения открытых ранее явлений и процессов, решения конкретных научных задач, имеющих непосредственное приложение в народном хозяйстве. Для включения каждого задания в ГПНИ требуется проведение государственной научной экспертизы, осуществляемой в соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22.05.2015 г. №431 «О порядке функционирования единой системы государственной научной и государственной научно-технической экспертиз» [2–4]. Комплектность предоставляемых для этого документов определена в соответствующих Методических рекомендациях [5].

Задания ГПНИ могут состоять из одной научно-исследовательской работы (НИР), ориентированной на решение важной научной проблемы, либо при обоснованной необходимости быть комплексными (включающими несколько НИР) с целью концентрации интеллектуальных и материальных ресурсов на значимых научных направлениях и крупных проектах [5].

В 2020 г. на государственную экспертизу (ГЭ) поступали задания в ГПНИ на 2021–2025 гг. Перечень госпрограмм с их наименованиями, организациями-исполнителями и другой информацией указаны в постановлении Совета Министров Республики Беларусь от 27.07.2020 г. №438 [6].

На рисунке приведены данные по общему количеству объек-

тов экспертизы (ОЭ) (в том числе заданий ГПНИ), предоставленных на рассмотрение в течение 2016–2023 гг.

Временной промежуток, применяемый для анализа в настоящей работе, обусловлен тем, что БелИСА располагает статистическими данными о проведении ГЭ начиная с 2016 г.

Как следует из рисунка, количество ОЭ значительно увеличилось в 2018, 2020 и 2023 гг. Это объясняется тем, что срок реализации заданий составляет 2–3 года или 5 лет (2016–2020, 2021–2025, 2026–2030 гг.), и на ГЭ объекты направляются, как правило, заблаговременно. Например, при запланированном сроке выполнения работ в 2021–2023 гг. проект проходил экспертизу в 2020 г.

Таким образом, в 2025 г. будут формироваться ГПНИ на 2026–2030 гг. В связи с этим в настоящей работе видится целесообразным рассмотреть основные проблемные моменты при проведении ГЭ в отношении проектов комплексных заданий ГПНИ.

Следует отметить, что в [3] и [4] не дано определения понятия «комплексное задание», но указано, что научно-исследовательские работы, входя-

щие в его состав, «должны иметь общность целей и задач, быть направлены на получение (разработку) одного продукта (процесса, узла и т.п.)», то есть в них предполагается концентрация интеллектуальных и материальных ресурсов [5]. Данное понятие было введено при формировании заданий на 2021–2025 гг., поэтому на рисунке указаны данные об их количестве только за 2020 г.

Поскольку в предыдущие годы (2016–2019 гг.) процедура проведения ГЭ претерпевала изменения, вводилась в эксплуатацию информационно-аналитическая система «Экспертиза», документооборот переводился из бумажного в электронный, а формы отчетности и формирования статистических данных варьировались, будет целесообразным анализировать сведения с 2020 г. и позднее.

В табл. 1 представлены результаты осуществления государственной экспертизы проектов комплексных заданий ГПНИ в 2020 г.

Общее количество проектов комплексных заданий в 2020 г. составило 450, количество НИР в них варьировалось от 2 до 21. Как видно из табл. 1, наиболее часто (около 78%) они включали в

себя от 2 до 5 НИР (122+101+85+38, всего 346 из 450), среднее количество которых составило 4,3.

Наибольшее их число поступило в Государственные экспертные советы (ГЭС) 3 «Материаловедение, промышленные и строительные технологии, оборудование и производства» (127) и ГЭС 1 «Естественные науки» (71). Данные нижней строки «НИР» получены умножением числа ОЭ на количество НИР в каждом столбце, что дает понимание, сколько объектов экспертизы могло бы зайти на рассмотрение, если бы каждая работа поступала отдельно. Таким образом, из табл. 1 следует, что в 450 комплексных заданиях содержалось 1924 НИР.

Благодаря уменьшению количества ОЭ за более короткий срок был рассмотрен их больший объем, сокращено количество как экспертных заключений (на один объект привлекается не менее двух экспертов), так и заседаний секций и бюро ГЭС.

Однако при применении такой практики возникает ряд существенных проблем:

- снижается качество экспертизы;
- уменьшается объективность оценки;
- увеличивается объем информации в одном ОЭ;
- возникают сложности при поиске отдельных НИР, входящих в комплексное задание.

Снижение качества заключается в оценке определенных показателей [3].

В настоящее время ГЭ состоит из трех ступеней: объект поступает на рассмотрение экспертам, затем – на секции государственного экспертного совета (ГЭС) и бюро ГЭС. Заключение эксперта и ГЭС оформляется по утвержденным формам [4].



Рисунок. Статистические данные о проведении государственной экспертизы за 2016–2023 гг.

Эксперты должны дать свою оценку по ряду критериев, среди которых основные:

- новизна;
- социальная значимость, экономическая эффективность;
- потребность страны в результатах исследований/разрабатываемой продукции;
- возможные риски при выполнении проекта;
- проведение маркетинговых и/или патентных исследований;
- соответствие названия, заявленного объема финансирования и сроков выполнения;
- целесообразность реализации проекта.

Выводы эксперт и члены ГЭС делают исходя из информации, представленной в пакете заявочных документов. При рассмотрении проектов комплексных заданий такие выводы необходимо предоставить в отношении каждой НИР, включенной в них, эти работы могут быть совершенно различной тематики. Несмотря на широкую область знаний и эрудированность привлекаемых экспертов, для принятия ответственных решений

и формулирования выводов или предложений и замечаний им необходимы значительные интеллектуальные и временные затраты на изучение информации вне своей компетенции. Так как быть компетентным во всех областях одной науки невозможно, к работе привлекаются узкие специалисты.

При рассмотрении более чем одной НИР экспертам и членам ГЭС затруднительно сделать однозначный вывод, например, по критерию степени новизны всего комплексного задания (необходимо отнести каждую представленную НИР по уровням: не новый для Республики Беларусь, новый для нашей страны, новый для СНГ или новизна мирового уровня). Скажем, в задании с 8 НИР – 3 работы с новизной мирового уровня, 2 – с уровнем «новый для СНГ», 2 – «новый для Республики Беларусь» и 1 – не новая для нашей страны. Таким образом, объективно оценить новизну общего задания не представляется возможным. Подобные сложности теоретически могут возникать по каждому из пунктов требуемого заключения.

Эксперты и члены ГЭС могут вносить свои предложения как по самим НИР, так и по их отдельным этапам. Формы заявочного комплекта документов, утвержденные НАН Беларуси, не содержат калькуляций по статьям затрат, и на основании представленных материалов невозможно соотнести объем заявленного финансирования с объемом выполняемых работ (включая расходы на материалы и реагенты и пр.). Часто при проведении экспертизы у исполнителей запрашиваются дополнительные сведения (с расшифровкой дизайна исследований, расчетами затрат).

Также следует отметить, что при наличии отрицательных заключений по одной из НИР все задание в установленном порядке отправляется на доработку или отклоняется (возвращается заказчику без дальнейшего рассмотрения или формируется отрицательное заключение ГЭС). Нередкими были случаи, когда в комплексное задание объединялись две-три очень актуальные работы, а к ним добавлялись рядовые, необоснованные.

ГЭС	Количество НИР в комплексном задании																Всего заданий
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	21	
1	24	18	13	3	5	3	2	3									71
2	5	3	-	1													9
3	39	43	24	11	5	2	2			1							127
4	20	5		1	1	2		1									30
5	16	9	15	3	6		2	1	1								53
6	9	10	7	2	1	1		1									31
7	-	4	7	6	2	5	7	4	4			1		1			41
8	4	5	12	8	4	6	5	3	2	1	-	1	-	-	1	1	53
9	2	3	1			1	1		1		1						10
10	2	1	4	3	3	3	1	2		1	1		1				22
11	1		2														3
ОЭ¹	122	101	85	38	27	23	20	15	8	3	2	2	1	1	1	1	450
НИР²	244	303	340	190	162	161	160	135	80	33	24	26	14	15	16	21	1924

Таблица 1. Комплексные задания ГПНИ, поступившие на государственную экспертизу в 2020 г.

Примечание: ¹ – объекты экспертизы; ² – научно-исследовательские работы в составе комплексного задания ГПНИ

Оценка объекта государственной экспертизы	Часто встречающиеся оценки*
Степень новизны (уровень инновационности)	Проект представляет собой совокупность не связанных между собой, но относящихся к одной тематике заданий, затрагивающих различные аспекты Недостаточно материалов для оценки уровня новизны отдельных НИР Слабо проработана новизна в ряде НИР НИР сформулирована настолько громоздко, что суть ее очень сложно уловить Во всех НИР отсутствует четкая формулировка новизны, вместо этого декларируются намерения что-то получить и улучшить
Достаточность материально-технической базы потенциального исполнителя работ	Оценка «не достаточна», как правило, дается по причине отсутствия описания имеющегося оборудования, может быть лишь указано, что «организация-заявитель располагает достаточной научно-исследовательской базой»
Соответствие объекта государственной экспертизы своему наименованию	Конкретизировать название отдельных НИР или комплексного задания Название НИР выбивается из общего контекста комплексного задания Предложить другое название НИР, отражающее ее принципиальную новизну Название проекта одной НИР практически совпадает с целью работы и с названием другой НИР в одном комплексном задании
Соответствие сроков выполнения	Проекты отдельных НИР предусматривают выполнение исследований в течение 3 лет (2021–2023 гг.), тогда как общее обоснование комплексной НИР содержит информацию о периоде выполнения работ в течение 5 лет (2021–2025 гг.) В связи с обширностью и длительностью планируемых исследований некоторые работы дублируются у разных исполнителей одного комплексного задания
Соответствие заявленного финансирования планируемому объему выполняемых работ	Объем финансирования недостаточно обоснованный, завышен, соответствует частично, соответствует, тем не менее стоимость работ не обоснована При анализе распределения бюджетного финансирования по статьям расходов представляются неоправданно низкими затраты на материалы при завышенных планируемых затратах на заработную плату Запрашиваемый объем финансирования отдельных НИР выглядит достаточно гипертрофированным по сравнению с другими НИР одного комплексного задания и неадекватным в реалиях финансирования проектов ГПНИ в Республике Беларусь. Не каждый инновационный проект может получить такой объем финансирования с высокой экономической эффективностью для страны
Другие замечания общего характера	Нецелесообразно объединять разнородные, не связанные между собой НИР в один проект. Это не привело к оптимизации ни сроков исполнения проектов, ни финансовых затрат ни по одной статье. Объединение больших самостоятельных заданий НИР в один гигантский проект – управленческое решение с высоким риском. Возникновение какой-либо форс-мажорной ситуации в одном из проектов приведет к краху всех блоков НИР представленного проекта Рецензируемый проект включает 10 НИР. Между ними не просматривается единства целей и задач Отдельные НИР комплексного задания не соответствуют целям и задачам общего задания Из 7 составляющих НИР только 4 напрямую связаны с названием комплексного задания Поскольку в проекте очень расплывчато описана выходная продукция, авторам каждой НИР нужно четко прописать, каким образом они будут отчитываться

Таблица 2. Примеры экспертной оценки комплексных заданий ГПНИ

Примечание: * – приведены цитаты из экспертных заключений с необходимыми сокращениями

Также в числе недостатков при рассмотрении подобных заданий ГПНИ – сложность при рекомендации экспертов не только по областям компетенции, но и по месту работы (они не должны представлять организацию-исполнителя, соисполнителя, уча-

ствовать в разработке/реализации задания, быть родственником участников НИР и пр.). При голосовании на заседании секции/бюро возникают ситуации, когда из всего списочного состава имеют право голоса 2–3 члена секции, все остальные – работ-

ники организации-исполнителя мероприятия (задания, проекта, плана, работы, услуги), являющегося объектом ГЭ, или организации-учредителя потенциального исполнителя [4].

Случайной выборкой в ручном режиме авторами статьи

проанализировано 136 комплексных заданий, состоящих из 2 и более НИР. Все они проходили экспертизу в течение 2020 г. Задания были выбраны из трех ГЭС: 1 «Естественные науки», 3 «Материаловедение, промышленные и строительные технологии, оборудование и производства» и 7 «Сельскохозяйственные науки и технологии».

Исходя из табл. 2, основными замечаниями являются: отсутствие новизны в проектах, несоответствие их названий заявляемым целям и задачам, несоответствие сроков выполнения работ, а также объемов финансирования заявленным объемам работ.

Как показывает опыт авторов данной статьи в сфере функционирования государственной экспертизы, этих замечаний и итоговых отрицательных заключений можно было бы избежать, если бы каждая НИР, входящая в комплексное задание, рассматривалась отдельно. Например, зачастую название задания носит слишком общий характер и не отражает сути планируемых работ именно из-за большого их количества и разноплановости.

При необходимости формирования комплексных заданий ГПНИ считаем целесообразным дать определение этого понятия в тексте руководящих документов. Для качественной их оценки необходимо внесение изменений в [3] в части пункта 8.1 и в [4], что повлечет разработку новых форм заключений (экспертов и ГЭС в целом), форм регистрации в базе БелИСА и будет востребовано в том случае, если практика таких заданий широко распространится в дальнейшем.

При формировании комплексного задания целесообразно учитывать следующие критерии:

- простоту объединения НИР одной темой, более узкой и конкретной, название задания должно реально отражать содержание работ;
- общие цели и задачи;
- результаты каждой НИР должны влиять на итоги выполнения всего комплексного задания;
- сроки выполнения работ должны быть одинаковыми – во избежание потери актуальности результатов той из них, которая будет завершена ранее других.

Исключение могут составлять задания, направленные на решение сложных задач, требующих участия исполнителей НИР из различных областей науки (например, физика, химия, технология, строительство; химия, биология, фармацевтика, медицина; биохимия, микробиология, сельскохозяйственные науки), или все НИР в комплексе должны соответствовать одному шестизначному коду государственного рубрикатора научно-

технической информации. При формировании комплексного задания ГПНИ необходимо ограничить количество работ от 2 до 5, оно оптимально для его качественной оценки.

В настоящее время каждая НИР регистрируется отдельно, отчетность по ним осуществляется также индивидуально; при необходимости внести изменения в одну НИР подаются документы на повторное прохождение экспертизы по комплексному заданию в целом (и снова появляются все сложности, возникающие при предыдущей процедуре).

Таким образом, при проведении государственной экспертизы комплексных заданий ГПНИ возникает ряд вопросов. Они могут быть решены путем подачи каждой научно-исследовательской работы обособленно. Авторы считают нецелесообразным широко применять формирование комплексных заданий, это стоит практиковать лишь в отдельных случаях. ■

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Закон Республики Беларусь от 21.11.1996 г. №708-XIII «О научной деятельности» // <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=V19600708>.
2. Порядок организации и проведения государственной научной и научно-технической экспертиз регулируется законодательством Республики Беларусь / Государственная научно-техническая экспертиза в Республике Беларусь, под ред. А.Г. Шумилина // http://www.belisa.org.by/pdf/2018/Gos_Exp_2018.pdf.
3. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 22.05.2015 г. №431 «О порядке функционирования единой системы государственной научной и государственной научно-технической экспертиз» // <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=C21500431>.
4. Приказ Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь от 22.05.2020 г. №153 (ред. от 08.06.2023 №170) «О единой системе государственной научной и государственной научно-технической экспертиз» (вместе с «Инструкцией о порядке проведения единой государственной научной и государственной научно-технической экспертиз» // <http://www.belisa.org.by/ru/gosexpertisa/normative/>.
5. Постановление Бюро Президиума Национальной академии наук Беларуси от 30.08.2023 г. №366 «О Методических рекомендациях по подготовке документов, представляемых для проведения государственной научной экспертизы проекта задания в государственную программу научных исследований и задания государственной программы научных исследований в части изменений, вносимых в данное задание».
6. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 27.07.2020 г. №438 «О перечне государственных программ научных исследований на 2021–2025 гг.» // <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C22000438>.