

СИСТЕМА КРИТЕРИЕВ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ЭКСПЕРТАМ ПО ОЦЕНКЕ КОМПЛЕКСНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В РАМКАХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КООПЕРАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ НАУЧНЫХ ЦЕНТРОВ С ВУЗАМИ И НАУЧНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

О.В. Викулов, зам. дир. центра ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, д-р техн. наук, проф.,
vikulov@extech.ru

Н.А. Дивуева, нач. отд. ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, tus@extech.ru

В статье рассмотрена проблема интеграции государственных научных центров с вузами и научными организациями страны, а также предложена система критериев и методические рекомендации экспертам по оценке качества и эффективности такой интеграции.

Ключевые слова: государственные научные центры, инновационный проект, кооперация, вузы, научные организации, инновационная активность, критериальная система оценки, экспертиза.

SYSTEM OF CRITERIA AND SUGGESTED APPROACHES FOR EXPERTS BY THE ASSESSMENT OF INTEGRATED INNOVATION PROJECTS WITHIN SCIENTIFIC AND TECHNICAL COOPERATION STATE RESEARCH CENTERS WITH THE UNIVERSITIES AND SCIENTIFIC ORGANIZATIONS OF THE REAL ECONOMY

O.V. Vikulov, Deputy Director of Centre, SRI FRCEC, Ph.D. of Engineering, Professor,
vikulov@extech.ru

N.A. Divueva, Head of Department, SRI FRCEC, tus@extech.ru

The article considers the problems of integration of state scientific centers, universities and research organizations in the country, also provides for experts a system of criteria and suggested approaches by the evaluating quality and efficiency of such integration.

Key words: state scientific centers, innovation project, cooperation, universities, research organizations, innovative activity, criterion evaluation system, expertise.

Актуальной задачей дальнейшего развития и совершенствования инфраструктуры государственных научных центров Российской Федерации (ГНЦ РФ) в настоящее время становится формирование инструментов стимулирования интеграции ГНЦ РФ как между собой, так и с научно-исследовательскими организациями и федеральными университетами (рис. 1) [1]. В качестве такого стимулирования может служить государственная поддержка развития такой интеграции в форме комплексных инновационных проектов по образцу конкурсов в рамках постановления Правительства № 218, направленного на создание высокотехнологичного производства, что в полной мере соответствует подпрограмме «Институциональное развитие научно-исследовательского сектора» государственной программы Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013–2020 гг. (рис. 1).

Целями такой интеграции должны стать (рис. 2):

- внедрение инноваций в реальный сектор экономики;
- расширение практики вовлечения вузов в деятельность, осуществляемую организациями реального сектора экономики в сфере научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ;

– развитие потенциала вузов как исследовательских, конструкторских, и инжиниринговых организаций.

Ожидаемыми результатами такой интеграции должны стать:

- организация конкурентоспособного производства;
- повышение инновационной активности организаций;
- повышение качества подготовки специалистов вузов;
- повышение уровня развития исследовательской и технологической базы вузов.



Рис. 1. Место ГНЦ РФ в структуре инновационного производства



Рис. 2. Цели и ожидаемые результаты кооперации ГНЦ с вузами страны

Участниками таких комплексных инновационных проектов являются:

- инициатор проекта – Государственный научный центр или организация реального сектора экономики – заказчик НИОКТР и организатор производства;
- головной исполнитель – ВУЗ исполнитель НИОКТР;
- соисполнитель – организация, привлекаемая головным исполнителем для выполнения НИОКТР (привлекается при необходимости);
- профильные лаборатории ведущих зарубежных университетов (зарубежный соисполнитель, который привлекается при необходимости).

Функции участников такого комплексного инновационного проекта:

- инициатор проекта заказывает выполнение разработки и обязуется организовать производство новой продукции по результатам выполненных НИОКТР, а также обеспечить заявленный объем продаж новой продукции;
- головной исполнитель обязан выполнить НИОКТР и обеспечить требуемые технические характеристики разработки;
- для выполнения проекта головной исполнитель может привлечь как отечественных, так и зарубежных соисполнителей, которые позволят обеспечить требуемое качество тех видов работ, которые головной исполнитель не в состоянии выполнить самостоятельно на необходимом уровне.

Основным отличительным условием таких комплексных инновационных проектов является такой уровень софинансирования инициатора проекта (ГНЦ), при котором общий объем финансирования проекта будет образован в равных долях из бюджетных и внебюджетных инвестиционных средств.

При этом, если бюджетные средства субсидии предоставляются инициатору проекта исключительно для реализации непосредственно НИОКТР, которую выполняет головной исполнитель, как правило, в лице ведущего отраслевого вуза, тогда как внебюджетные средства выделяются из собственных средств ГНЦ и на организацию производства, и дополнительно на НИОКТР. Причем на НИОКТР инициатор проекта должен затратить не менее 20% всех своих внебюджетных средств.

Для объективной оценки научно-технического потенциала кооперации ГНЦ с вузами и научными организациями реального сектора экономики были разработаны методические рекомендации экспертам для руководства ими при анализе и принятии решения по материалам представленных конкурсных проектов [2, 3].

Так, с одной стороны, для оценки *потенциала создаваемой научной кооперации* необходимо проанализировать и оценить следующие показатели участников такого консорциума:

- опыт ГНЦ по реализации инвестиционных проектов, в том числе, по созданию высокотехнологичного производства, который определяется наличием у ГНЦ завершенных инвестиционных проектов по созданию производственных мощностей и освоению новых видов продукции, а также наличием у ГНЦ опыта деятельности в качестве заказчика НИОКТР, исходя из объема и результатов профинансированных им НИОКТР за 5 предшествующих лет;
- опыт вуза, головного исполнителя НИОКТР, в выполнении научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в предметной области проекта, который определяется его научно-техническим заделом, материально-технической базой, квалификацией и опытом работы коллектива исполнителей в предметной области проекта, а также его научно-техническим (кадровым и инфраструктурным) потенциалом, который должен соответствовать масштабам и сложности поставленных перед ним НИОКТР;
- опыт сотрудничества ГНЦ в качестве заказчика с российскими образовательными организациями высшего образования и/или государственными научными учреждениями, который определяется наличием у ГНЦ опыта взаимодействия с вузами и/или государственными научными учреждениями и опыта взаимодействия с головным исполнителем по размещению заказов НИОКТР, а также наличием у вуза или государственного научного учре-

ждения программы развития инновационной деятельности в соответствии с решениями Минобрнауки России и Правительства Российской Федерации;

– степень интеграции вузовского и академического секторов науки, которая определяется наличием у вуза соисполнителя НИОКТР из числа государственных научных учреждений, а также степенью сложности научно-технической задачи, поставленной перед ним, и его вовлеченностью во взаимодействие с участниками консорциума при выполнении НИОКТР в рамках проекта.

С другой стороны, для оценки *значимости и научно-технического потенциала проекта* должны быть оценены:

– конкретная продукция (технология), предлагаемая к производству, и уровень ее технической новизны и конкурентоспособности;

– уровень сложности решаемых научно-технических задач в процессе разработки конечной продукции и значимость НИОКТР для ее внедрения в реальное производство;

– научно-технический уровень разработок, выполняемых исполнителями НИОКТР в рамках проекта, и конкурентные преимущества предлагаемой продукции (технологии) перед известными отечественными и зарубежными аналогами;

– значимость результатов проекта для решения приоритетных задач в области обеспечения технологической независимости отраслей в рамках плана мероприятий по импортозамещению в соответствующей отрасли промышленности.

Наконец, степень *обоснованности бюджета*, плана-графика работ и технических требований к результатам выполнения комплексного проекта должна быть основана на результатах анализа и оценке:

– расходов инициатора проекта на организацию производства и на проведение НИОКТР за счет собственных средств;

– предлагаемой сметы и плана-графика НИОКТР, выполняемых за счет средств субсидии;

– технических требований к результатам НИОКТР (продукции или технологии), выполняемых в рамках комплексного инвестиционного проекта по созданию высокотехнологичного производства.

В качестве варианта критериальной оценки таких комплексных инвестиционных проектов была разработана следующая система баллов (табл. 1), где принципиальными условиями успешности проекта являются потенциал головного исполнителя (п. 1.2. табл. 1) и сам факт идентификации конечной продукции, предлагаемой к производству (п. 2.2. табл. 1) [2, 3].

Таблица 1

Критериальная система оценки комплексных инновационных проектов

Критерий оценки	Уровень выполнения критерия	Оценка в баллах
1. Потенциал партнеров и влияние проекта на развитие научной кооперации		50
1.1. Опыт реализации организацией-инициатором проекта инвестиционных проектов (за 5 лет, предшествующих году проведения конкурса), в том числе, по созданию высокотехнологичного производства		5
Наличие у организации-инициатора завершенных и/или реализуемых инвестиционных проектов создания производственных мощностей, освоения новых видов продукции (товаров, работ, услуг)	Имеются завершенные и/или реализуемые инвестиционные проекты, в том числе по созданию высокотехнологичного производства, с объемом финансирования, сопоставимым с заявленным проектом	1–2
	Имеются завершенные инвестиционные проекты, по объему финансирования значительно уступающие заявленному проекту, и/или реализуемые инвестиционные проекты	1

Продолжение таблицы 1

Критерий оценки	Уровень выполнения критерия	Оценка в баллах
	Инвестиционные проекты отсутствуют, или оценка затруднена	0
Наличие у организации-инициатора проекта опыта деятельности в качестве заказчика НИОКТР (исходя из объема профинансированных ею НИОКТР за 5 лет, предшествующих году проведения конкурса)	Объем профинансированных НИОКТР превышает или сравним с размером запрашиваемой субсидии	1–3
	Объем профинансированных НИОКТР значительно уступает размеру запрашиваемой субсидии	1
	Опыт отсутствует, или оценка затруднена	0
1.2. Опыт головного исполнителя НИОКТР в выполнении научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в предметной области проекта (за 5 лет, предшествующих году проведения конкурса). Материально-техническая база головного исполнителя НИОКТР для выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках проекта		10
Соответствие научно-технического (кадрового и инфраструктурного) потенциала головного исполнителя масштабам и сложности поставленных перед ним НИОКТР	Потенциал головного исполнителя соответствует (полностью или в определенной степени) масштабу и сложности планируемых НИОКТР по проекту	«+»
	Потенциал головного исполнителя не обеспечивает выполнение поставленных в проекте задач НИОКТР	При выборе данного варианта ответа обнуляются все баллы анкеты
Наличие у головного исполнителя опыта проведения НИОКТР по заказам организаций реального сектора экономики (исходя из объема выполненных им НИОКТР за 5 лет, предшествующих году проведения конкурса)	Объем выполненных НИОКТР превышает или сопоставим с размером запрашиваемой субсидии	1–5
	Объем выполненных НИОКТР значительно уступает размеру запрашиваемой субсидии	1–2
	Опыт отсутствует или оценка затруднена	0
Наличие у головного исполнителя материально-технической базы, необходимой для выполнения НИОКТР в рамках заявленного проекта	Основная материально-техническая база имеется, планируется закупка оборудования за счет средств субсидии на сумму, не превышающую 10% от размера запрашиваемой субсидии	1–3
	Определенная материально-техническая база имеется, планируется закупка оборудования за счет средств субсидии на сумму, превышающую 10% от размера запрашиваемой субсидии	1
	Необходимая материально-техническая база отсутствует или оценка затруднена	0
Квалификация и опыт работы коллектива исполнителей НИОКТР в предметной области проекта (за 5 лет, предшествующих году проведения конкурса)	Соответствует уровню, необходимому для успешной реализации НИОКТР	1–2
	Не соответствует уровню, необходимому для успешной реализации НИОКТР или оценка затруднена	0

Продолжение таблицы 1

Критерий оценки	Уровень выполнения критерия	Оценка в баллах
1.3. Опыт сотрудничества инициатора проекта в качестве заказчика с российскими образовательными организациями высшего образования и/или государственными научными учреждениями (за 5 лет, предшествующих году проведения конкурса)		10
Наличие у организации-инициатора проекта опыта взаимодействия с вузами и/или государственными научными учреждениями по размещению заказов на НИОКТР	Имеется опыт систематической работы, в том числе в рамках собственных программ инновационного развития или в рамках технологических платформ	1–6
	Имеется эпизодический опыт взаимодействия с вузами и/или государственными научными учреждениями	1–3
	Отсутствует опыт взаимодействия с вузами и/или государственными научными учреждениями или оценка затруднена	0
1.4. Привлечение в качестве головного исполнителя НИОКТР российской образовательной организации высшего образования или государственного научного учреждения, реализующих программы развития деятельности в соответствии с решениями Правительства Российской Федерации или Минобрнауки России		10
Наличие у головного исполнителя программ развития, выполняемых в соответствии с решениями Правительства Российской Федерации или Минобрнауки России	Головной исполнитель реализует программы развития (федеральные университеты, национальные исследовательские университеты), программы повышения конкурентоспособности, программы стратегического развития, участвует в реализации постановлений Правительства РФ (ПП219 и ПП220) или программ развития деятельности	1–10
	Указанные программы (проекты) отсутствуют или оценка затруднена	0
1.5. Интеграция вузовского и академического секторов науки: привлечение российской образовательной организацией высшего образования (головным исполнителем НИОКТР) российского государственного научного учреждения или российским государственным научным учреждением (головной исполнитель НИОКТР) российской образовательной организации высшего образования в качестве соисполнителя НИОКТР		10
Наличие у вуза/ государственного научного учреждения основного соисполнителя(ей) НИОКТР по проекту из числа государственных научных учреждений/вузов соответственно	Да, планируется привлечение соисполнителя(ей) указанных категорий	«+»
	Нет	При выборе данного варианта ответа обнуляются баллы анкеты по разд. 1.5
Степень сложности научно-технической задачи, поставленной перед соисполнителем (соисполнителями) НИОКТР по проекту	Поставлена сложная научно-техническая задача, ожидаемый результат критичен для успешного выполнения проекта	5–8
	Поставлена задача средней степени сложности, ожидаемый результат имеет важное, но не критическое значение для выполнения проекта	2–4
	Поставлена простая задача, ожидаемый результат не имеет существенного значения для выполнения проекта	1
	Оценка затруднена	0

Продолжение таблицы 1

Критерий оценки	Уровень выполнения критерия	Оценка в баллах
Вовлеченность соисполнителя (соисполнителей) во взаимодействие с головным исполнителем при выполнении НИОКТР в рамках проекта	Взаимодействие планируется на протяжении более половины срока выполнения проекта	1–2
	Взаимодействие планируется на протяжении менее половины или половины срока выполнения проекта	1
	Оценка затруднена	0
1.6 Использование в НИОКТР результатов работ, полученных в рамках проведения научных исследований с использованием мер государственной поддержки, предусмотренных постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования, научные учреждения государственных академий наук и государственные научные центры Российской Федерации», а также федеральных целевых программ «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы» и «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы»		5
Наличие у головного исполнителя научного задела, полученного в рамках постановлений Правительства №№ 218 и 220 или федеральных целевых программ, который планируется использовать при проведении НИОКТР по проекту	Имеется	1–5
	Отсутствует или оценка затруднена	0
2. Значимость и научно-технический потенциал комплексного инновационного проекта		30
2.1. Значимость результатов проекта для решения приоритетных задач в области обеспечения технологической независимости отраслей экономики и импортозамещения		10
Комплексный проект осуществляется по технологическому направлению в рамках плана мероприятий по импортозамещению в соответствующей отрасли промышленности	Да	1–10
	Нет или оценка затруднена	0
2.2. Значимость НИОКТР для создания конечной продукции		5
Продукция (технология), предлагаемая к производству (освоению)	Идентифицирована	«+»
	Не идентифицирована	При выборе данного варианта ответа обнуляются все баллы анкеты
Значимость НИОКТР для создания конечной продукции (технологии), предлагаемой к производству (освоению)	Существенная (критическая)	4–5
	Достаточно высокая	1–3
	Незначительная или оценка затруднена	0

Окончание таблицы 1

Критерий оценки	Уровень выполнения критерия	Оценка в баллах
2.3. Уровень технической новизны и конкурентоспособности разрабатываемой продукции (технологии) и сложности решаемых научно-технических задач		15
Научно-технический уровень разработок, выполняемых исполнителями НИОКТР в рамках проекта	Отвечает мировому уровню или превышают наивысшие мировые достижения, характеризуется новизной и прогрессивностью	8–10
	Ниже мирового, но превышает существующий уровень отечественных разработок	2–7
	соответствует или ниже уровня отечественных разработок, или оценка затруднена	0–2
Конкурентные преимущества предлагаемой продукции (технологии) перед известными отечественными и зарубежными аналогами	Продукция (технология) по основным параметрам превосходит зарубежные и отечественные аналоги или аналоги отсутствуют	4–5
	Продукция (технология) превосходит зарубежные и отечественные аналоги по отдельным параметрам	2–3
	Продукция/технология находится на одном уровне с имеющимися аналогами, или оценка затруднена	0–1
3. Степень обоснованности расходов, план-графика и технических требований к результатам выполнения комплексного инвестиционного проекта		20
Обоснованность заявленных расходов инициатора проекта на организацию производства и на проведение НИОКТР за счет собственных средств	Полностью обоснованы	4–5
	Представлены недостаточно обоснованная и детализированная смета проекта на работы, относящиеся к категории НИОКТР	1–3
	Представлены не обоснованные и ошибочные данные по смете на работы, относящиеся к категории НИОКТР, или оценка затруднена	0
Обоснованность и детализация предлагаемых сметы и плана-графика НИОКТР, выполняемых за счет средств субсидии	Полностью обоснованы	4–5
	Представлены не достаточно обоснованные и детализированные смета и план-график на все работы, относящиеся к категории НИОКТР	1–3
	Представлены не обоснованные и ошибочные данные по смете и план-графику работ относящихся к категории НИОКТР, или оценка затруднена	0
Обоснованность и детализация технических требований к результатам НИОКТР, выполняемых в рамках комплексного инвестиционного проекта по созданию высокотехнологичного производства	Полностью обоснованы	8–10
	Представлены недостаточно обоснованные и детализированные технические требования к результатам НИОКТР	2–7
	Представлены необоснованные или ошибочные технические требования к результатам НИОКТР или оценка затруднена	0–1
Итого баллов из 100 возможных:		

В соответствии с предложенной критериальной системой оценки комплексных инвестиционных проектов (табл. 1) были разработаны методические рекомендации (табл. 2) для всесторонней и объективной оценки комплексных инновационных проектов, проводимых с целью содействия научно-технической кооперации ГНЦ с вузами и научными организациями реального сектора экономики.

Таблица 2

Методические рекомендации эксперту

№ п/п	Наименование критерия	Содержание объекта оценивания	Рекомендации по оценке
1. Потенциал партнеров и влияние проекта на развитие научной кооперации			
1	Наличие у организации-инициатора завершенных и/или реализуемых инвестиционных проектов создания производственных мощностей, освоения новых видов продукции (товаров, работ, услуг)	Объем завершенных инвестиционных проектов	Оценивается успешность опыта инициатора по созданию и модернизации своих производственных мощностей, освоению новых видов продукции (товаров, работ, услуг)
2	Наличие у организации-инициатора проекта опыта деятельности в качестве заказчика НИОКТР (исходя из объема и результатов профинансированных ею НИОКТР за 5 лет, предшествующих году проведения конкурса)	Объем профинансированных (завершенных) НИОКТР	Оценивается наличие и успешность опыта инициатора в качестве заказчика НИОКТР
3	Соответствие научно-технического (кадрового и инфраструктурного) потенциала головного исполнителя масштабам и сложности поставленных перед ним НИОКТР	Научно-технический потенциал	Оценивается насколько опыт и квалификация головного исполнителя позволяет решать поставленные перед ним научно-технические задачи (при выборе варианта ответа о несоответствии потенциала головного исполнителя поставленным задачам, все баллы анкеты обнуляются)
4	Наличие у головного исполнителя опыта проведения НИОКТР по заказам организаций реального сектора экономики (исходя из объема выполненных им НИОКТР за 5 лет, предшествующих году проведения конкурса)	Объем выполненных НИОКТР	Оценивается, выполнял ли ранее головной исполнитель НИОКТР, сравнимые по объему финансирования с размером запрашиваемой субсидии
5	Наличие у головного исполнителя материально-технической базы, необходимой для выполнения НИОКТР в рамках заявленного проекта	Материально-техническая база	Оценивается насколько имеющаяся материально-техническая база позволяет решать поставленные научно-технические задачи, оценивается план по закупке необходимого оборудования
6	Квалификация и опыт работы коллектива исполнителей НИОКТР в предметной области проекта (за 5 лет, предшествующих году проведения конкурса)	Квалификация и опыт работы коллектива исполнителей	Оцениваются квалификация, компетенции и опыт исполнителей в целях реализации поставленных задач

Продолжение таблицы 2

№ п/п	Наименование критерия	Содержание объекта оценивания	Рекомендации по оценке
7	Наличие у организации-инициатора проекта опыта взаимодействия с вузами и/или государственными научными учреждениями по размещению заказов НИОКТР	Опыт инициатора по взаимодействию с вузами и/или государственными научными учреждениями	Необходимо оценить имеющийся опыт взаимодействия, поскольку успешный опыт повышает вероятность удачного завершения заявленного проекта
8	Наличие у организации-инициатора проекта опыта взаимодействия с головным исполнителем по размещению заказов НИОКТР	Опыт инициатора по взаимодействию с исполнителем	Необходимо оценить имеющийся опыт взаимодействия, поскольку успешный опыт повышает вероятность удачного завершения заявленного проекта
9	Наличие у головного исполнителя программ развития, выполняемых в соответствии с решениями Правительства Российской Федерации или Минобрнауки России	Наличие у головного исполнителя программ развития	Оценивается наличие у головного исполнителя программы стратегического развития, программы повышения конкурентоспособности российских вузов среди ведущих мировых научно-образовательных центров, а также участие в реализации постановлений Правительства РФ (ПП218, ПП219 и ПП220)
10	Наличие у вуза/ государственного научного учреждения соисполнителя НИОКТР по проекту из числа государственных научных учреждений/ вузов соответственно	Договор инициатора с вузом/научным учреждением и договор вуза с научным учреждением	В случае выбора варианта ответа об отсутствии соисполнителя, баллы раздела 1.5 анкеты обнуляются
11	Степень сложности научно-технической задачи, поставленной перед соисполнителем (соисполнителями) НИОКТР по проекту	Научно-техническая задача, поставленная перед соисполнителем, договор инициатора с вузом/научным учреждением, в том числе календарный план к договору	Оценивается необходимость привлечения соисполнителя. Работа, выполняемая соисполнителем, должна иметь существенное значение для всего проекта и не может быть выполнена силами головного исполнителя
12	Вовлеченность соисполнителя (соисполнителей) во взаимодействие с головным исполнителем при выполнении НИОКТР в рамках проекта	Степень участия соисполнителя	Оценивается глубина вовлеченности соисполнителя в проект и продолжительность его работы в рамках НИОКТР
13	Наличие у головного исполнителя научного задела, полученного в рамках Постановления №220 или федеральных целевых программ, который планируется использовать при проведении НИОКТР по проекту	Научно-технический задел	Оценивается научно-технический задел исполнителя и его роль в решении научно-технической задачи проекта

Продолжение таблицы 2

№ п/п	Наименование критерия	Содержание объекта оценивания	Рекомендации по оценке
2. Значимость и научно-технический потенциал комплексного инновационного проекта			
14	Комплексный проект осуществляется по технологическому направлению в рамках плана мероприятий по импортозамещению в соответствующей отрасли промышленности	Значимость продукции/технологии в решении задач импортозамещения	Необходимо оценить импортозамещающий потенциал проекта. Приказы Минпромторга по плану мероприятий по импортозамещению по отраслям промышленности
15	Продукция (технология), предлагаемая к производству (освоению)	Продукция (технология), предлагаемая к производству (освоению)	Продукция (технология) должна быть идентифицирована, т.е. должна иметь ясное, четкое определение. При выборе варианта ответа «не идентифицирована» все баллы анкеты обнуляются
16	Значимость планируемых НИОКТР по проекту для создания конечной продукции (технологии), предлагаемой к производству (освоению)	Планируемые НИОКТР по проекту, договор с вузом/научным учреждением, в том числе календарный план к договору	Значимость планируемых НИОКТР оценивается с точки зрения их важности для конечного результата. Если вклад предлагаемой разработки в итоговый продукт не существенный, это должно коррелировать с выставленной оценкой
17	Научно-технический уровень разработок, выполняемых исполнителями НИОКТР в рамках проекта	Научно-технический уровень разработок	Оцениваются актуальность, научно-технический уровень и степень новизны. Рекомендуется отдельно провести сравнительную оценку для мирового, отечественного и регионального уровня предлагаемой разработки
18	Конкурентные преимущества предлагаемой продукции (технологии) перед известными отечественными и зарубежными аналогами	Конкурентные преимущества предлагаемой продукции	Оценка конкурентных преимуществ по сравнению с имеющимися аналогами, в том числе конкурентоспособность разработки к моменту завершения проекта
3. Степень обоснованности расходов, план-графика и технических требований к результатам выполнения комплексного инвестиционного проекта			
19	Обоснованность заявленных расходов инициатора проекта на организацию производства и на проведение НИОКТР за счет собственных средств	План-график	Оценивается адекватность запланированных расходов целям и задачам проекта. Внебюджетные средства расходуются: 1) на НИОКТР (не менее 20% указанных средств должно быть использовано на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы); 2) на организацию производства

№ п/п	Наименование критерия	Содержание объекта оценивания	Рекомендации по оценке
20	3.2.2. Обоснованность и детализация предлагаемой сметы и плана-графика НИОКТР, выполняемых за счет средств субсидии	План-график, календарный план, смета	Оценивается адекватность запланированных расходов целям и задачам проекта. Бюджетные средства расходуются только на работы НИОКТР
21	3.2.3. Обоснованность и детализация технических требований к результатам НИОКТР, выполняемых в рамках комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства	Технические требования к результатам НИОКТР	Оценивается степень и достаточность детализации технических требований к результатам НИОКТР
22	Общие комментарии	Выводы и рекомендации эксперта по результатам оценки заявки на участие в конкурсе, оценка возможностей и рисков достижения заявленной цели	

Таким образом, предложенная система критериев и разработанные методические рекомендации экспертам по оценке качества и эффективности кооперации государственных научных центров с вузами и научными организациями страны должны способствовать решению следующих задач развития инновационного потенциала Российской Федерации, а именно:

- преодолению технологического застоя на предприятиях ГНЦ и укреплению связи между наукой и реальным производством;
- повышению уровня самофинансирования ГНЦ, а следовательно, повышению уровня инвестиций в инновационные разработки;
- развитию и совершенствованию инновационной инфраструктуры ГНЦ: технопарков, бизнес-инкубаторов, малых инновационных предприятий и т. п.;
- повышению уровня коммерциализации результатов исследований и интеллектуальной деятельности;
- повышению эффективности и качества научно-образовательной деятельности и подготовки молодых кадров.

Статья подготовлена по материалам научно-исследовательской работы, выполненной ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ по заданию № 2016/Н7 Министерства образования и науки РФ на выполнение работ по государственному заданию в сфере научной деятельности (тема № 5.214.2016/НМ).

Список литературы

1. Беневоленский С.Б., Викулов О.В., Рыбаков Ю.Л. Особенности функционирования государственных научных центров Российской Федерации в авиационно-космической области // Инноватика и экспертиза: науч. тр. М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. Вып. 1(14), 2015, с. 246–251.
2. Викулов О.В., Бухарин С.Н., Дивуева Н.А. Типовой технологический процесс проведения научно-технической экспертизы, реализованный в ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ // Инноватика и экспертиза: науч. тр. М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. Вып. 2(13), 2014, с. 101–114.
3. Рыбаков Ю.Л., Голубев В.П., Дивуева Н.А., Медведев В.И., Ефимов Б.И. Обзор существующих в научно-технической сфере экспертных технологий (из опыта работы отечественных экспертных систем) // Инноватика и экспертиза: науч. тр. М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. Вып. 2(9), 2012, с. 173–182.

References

1. Benevolensky S.B., Vikulov O.V., Rybakov Y.L. (2015) *Osobennosti funkcionirovanija gosudarstvennyh nauchnyh centrov Rossijskoj Federacii v aviacionno-kosmicheskoy oblasti* [Features of functioning of state scientific centers of the Russian Federation in the aerospace field] *Innovatika i ekspertiza* [Innovatics and Expert Examination], SRI FRCEC, no. 1(14), pp. 246–251.
2. Vikulov O.V., Bukharin S.N., Divueva N.A. (2014) *Tipovoj tehnologicheskij process provedenija nauchno-tehnicheskoy jekspertizy, realizovannyj v FGBNU NII RINKTSE* [A typical process of scientific and technological expert examination, implemented in SRI FRCEC]. *Innovatika i ekspertiza* [Innovatics and expert examination], SRI FRCEC, no. 2(13), pp. 101–114.
3. Rybakov Y.L., Golubev V.P., Divueva N.A., Medvedev V.I., Efimov B.I. (2012) *Obzor sushhestvujushhih v nauchno-tehnicheskoy sfere jekspertnyh tehnologij (iz opyta raboty otechestvennyh jekspertnyh sistem)* [Review of existing scientific and technological sphere of expert technology (from the experience of domestic expert systems)]. *Innovatika i ekspertiza* [Innovatics and expert examination], SRI FRCEC, no. 2(9), pp. 173–182.