

Сведения о ходе выполнения проекта по Соглашению № 14.601.21.0017 от 23.10.2017 г.

На этапе № 1

Руководитель проекта, доктор биологических наук Василов Р.Г.

В ходе выполнения проекта по Соглашению о предоставлении субсидии № 14.601.21.0017 (уникальный идентификатор прикладных научных исследований RFMEFI60117X0017) от 23.10.2017 г. Минобрнауки России в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» на этапе № 1 «Проведение оценки ресурсного потенциала в рассматриваемой области включая оценку кадрового потенциала» в период с 23.10.2017 по 29.12.2017 гг.:

1.Выполнены следующие работы:

1.1. Проведена оценка качественных и, в случае возможности определения - количественных параметров рынков продуктов и (или) услуг, значимых социальных задач, развитие которых обеспечивается при реализации приоритета «Возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук»;

1.2 Разработан перечень ожидаемых продуктов и (или) услуг, непосредственно связанных с реализацией приоритета «Возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук»;

1.3 Разработаны детализированные перечни;

1.4 Выполнен сбор сведений о российских и зарубежных организациях и их структурных подразделениях (лабораториях) (и их актуализация), являющихся по тем или иным показателям (показатели должны быть предложены и обоснованы в рамках исследования), лидерами соответствующих областей (отраслей) науки и техники.;

1.5 Проведена оценка ресурсного потенциала в рассматриваемой области;

1.6 Разработан перечень перспективных научных направлений в рамках существующих государственных научно-технических программ, способствующих реализации приоритета научно-технологического развития, определенного пунктом 20ж Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (проект);

1.7 Разработаны принципы (Критерии) отбора перспективных научных направлений, способствующих реализации приоритета научно-

технологического развития, определенного пунктом 20ж Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации;

2. Получены следующие результаты:

2.1. По п.1.1 ПГ 1 проведена общая оценка параметров рынков и услуг в контексте больших вызовов. Подробно рассмотрены особенности каждого вызова: 1) Исчерпание возможностей экономического роста России, основанного на экстенсивной эксплуатации сырьевых ресурсов; 2) Демографический переход, обусловленный увеличением продолжительности жизни людей; 3) Возрастание антропогенных нагрузок на окружающую среду; 4) Обеспечение продовольственной безопасности и продовольственной независимости России; 5) Качественное изменение характера глобальных и локальных энергетических систем; 6) Новые внешние угрозы национальной безопасности (в том числе военные угрозы, угрозы утраты национальной и культурной идентичности российских граждан), обусловленные ростом международной конкуренции и конфликтности; 7) Эффективное освоение и использование пространства.

2.2. По п. 1.2 ПГ был подготовлен проект перечня ожидаемых продуктов и (или) услуг, непосредственно связанных с реализацией приоритета «Возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук. Данный перечень базируется на результатах экспертной оценки с привлечением специалистов исполнителя и соисполнителей.

2.3 По п. 1.3 ПГ были проведены исследования по обработке и анализу информации по данным Web of Science (Scopus), массивам открытых публикаций, в том числе включающих публикации российских авторов в разрезе тематических направлений развития науки и технологий, патентных баз данных Всемирной организации интеллектуальной собственности, баз данных Организации экономического сотрудничества и развития и ЕАЭС. Был проведен опрос экспертов и сформулированы списки ключевых слов для поиска и анализа в направлениях научно-технических работ, отвечающих выполнению рассматриваемого приоритета.

Проведены работы по созданию детализированных перечней технологий, необходимых для создания продуктов и (или) услуг, в том числе имеющих самостоятельное значение; научных задач (проблем), решение которых необходимо для получения конкурентоспособных технологий и (или) достижения новых качеств товаров и (или) услуг; направлений исследований и

разработок, которые могут существенным образом повлиять на развитие технологий, характеристики товаров и (или) услуг, будущие рынки.

2.4. По п. 1.4 ПГ был выполнен сбор исходных сведений о российских и зарубежных организациях и их структурных подразделениях (лабораториях), являющихся по тем или иным показателям, лидерами соответствующих областей (отраслей) науки и техники.

2.5 По п. 1.5 ПГ была проведена оценка ресурсного потенциала в рассматриваемой области, представленная в виде двух таблиц:

- Оценка материально-технической базы науки и производства и имеющихся научно-технических заделов;
- Оценка ресурсного потенциала высокотехнологического сектора.

Экспертным путем установлено, что в целом Российская Федерация занимает промежуточное место в числе стран, ведущих работы в сфере конвергентных технологий. С одной стороны, в силу долгой научной традиции, наличия серьезной промышленной базы и значительных наработок, наша страна может быть отнесена к числу лидеров, определяющих тренды развития данного направления. С другой стороны, ввиду серьезных проблем и упущений в 1990-е годы, в силу объективных факторов (таких как демографическая проблема и ограниченность финансирования в условиях враждебного окружения), Россия выступает в роли догоняющего.

Можно также констатировать, что имеющиеся в Российской Федерации наработки в направлении, связанном с реализацией приоритета, не встроены в единую систему, отличаются фрагментарностью, отнесены к различным тематическим направлениям и нуждаются в консолидации с целью решения задач и вызовов, сформулированных в Стратегии. Однако ресурсный и кадровый потенциал в рассматриваемой области можно признать достаточным для того, чтобы решить в среднесрочной перспективе задачу закрепления России в числе государств – лидеров мировой экономики.

2.6 По п. 1.6 ПГ разработан перечень перспективных научных направлений в рамках существующих государственных научно-технических программ, способствующих реализации приоритета.

2.7 По п. 1.7 ПГ на основании собранных материалов, в ходе экспертных обсуждений с привлечением экспертов исполнителя и соисполнителя разработаны принципы (Критерии) отбора перспективных научных направлений, способствующих реализации приоритета научно-технологического развития, определенного пунктом 20ж Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

3. На этапе №1 РИД получено не было.

4. Софинансирование проекта не предусмотрено.

В проекте не предусмотрены следующие участники:

- Индустриальный партнер;
- Иностраный партнер.

Задачи этапа №1 выполнены в полном объеме и в соответствии с Планом-графиком исполнения обязательств и Техническим заданием Соглашения №14.601.21.0017 о предоставлении субсидий от 23.10.2017 г.