**Проект:** Разработка комплекса мер и механизмов повышения эффективности международного сотрудничества в области новых производственных технологий (уникальный идентификатор проекта RFMEFI57216X0004)

**Соглашение с Министерством образования и науки Российской Федерации** № 14.572.21.0006 от 26 июля 2016 года на период 2016 - 2017 гг.

**Руководитель проекта**: д.э.н., к.ф.-м.н., доцент Кортов Сергей Всеволодович

В ходе выполнения проекта по Соглашению о предоставлении субсидии от № 14.572.21.0006 от 26 июля 2016 года с 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 «Анализ текущего уровня развития международного сотрудничества в области новых производственных технологий» в период с 26.07.2016 г. по 30.12.2016 г. выполнялись следующие работы:

1. Проведение сравнительного анализа компетенций российских и зарубежных университетов и научных организаций в сфере новых производственных технологий на основе комплексного наукометрического и институционального анализа, патентные исследования.

2 Проведение анализа потребности ведущих российских научных групп в использовании интеллектуальных и технологических ресурсов зарубежных партнеров путем реализации совместных исследований и разработок с учетом технологических приоритетов в области новых производственных технологий.

3 Проведение анализа ключевых международных рынков для реализации технологий и научно-технической продукции российских компаний и организаций.

4 Подготовка предложений по развитию механизмов, обеспечивающих создание консорциумов и коллабораций российских и ведущих зарубежных коллективов, организаций для проведения совместных исследований и разработок на основе результатов исследований 2016 года.

При этом были получены следующие результаты:

1) Проанализированы подходы к определению и выделению приоритетов и тенденций научно-технологического развития (далее - НТР), предложен инструмент анализа документов в области НТР, сочетающий методы машинного обучения и экспертные оценки; дано определение новых производственных технологий (далее - НПТ) и разработан их классификатор.

2) Проведен аналитический обзор компетенций в сфере НПТ, включающий анализ публикационной активности, патентных ландшафтов, научных грантов, российских и зарубежных кластеров.

3) Выявлены потребности российских научных групп в использовании интеллектуальных и технологических ресурсов зарубежных партнеров (в т.ч. ключевые требования российских научных групп в организации совместных исследований и разработок, анализ действующих и потенциальных научных коллабораций).

4) Проанализированы ключевые международные рынки для реализации технологий и научно-технической продукции российских компаний и организаций, сформирован список потенциальных зарубежных потребителей научно-технической продукции. Проведен анализ статистики внешней торговли по технологическим приоритетам в области новых производственных технологий.

5) Подготовлены предложения по совершенствованию механизмов поддержки международного научно-технического сотрудничества.

Результаты работ полностью соответствуют требованиям технического задания.

Элементом новизны является авторский подход к определению новых производственных технологий и их классификации. Преимуществом предложенного списка технологических приоритетов в области новых производственных технологий является объективность его выделения за счет применения методов машинного обучения (в т.ч. латентно-семантического анализа).

Особенностью аналитического обзора компетенций в сфере НПТ является его комплексность: оценка производилась на основании наукометрического, патентного анализа, анализа научных грантов и промышленных кластеров. На его основе была предложена модель оценки действующих и потенциальных международных научных коллабораций, которая может выступать элементом аналитической поддержки принятия решений в сфере поддержки международного сотрудничества и разработки стратегий международного сотрудничества.

В рамках анализа статистики международной торговли была разработана таблица соответствия кодов ТН ВЭД группам новых производственных технологий. Аналогичных (по степени детализации) аналитических исследований внешней торговли по технологическим приоритетам в области новых производственных технологий не проводилось.

Подготовленные предложения по совершенствованию механизмов поддержки международного научно-технического сотрудничества направлены на увеличение числа международных научных проектов с российским участием по направлениям, связанным с разработкой новых производственных технологий, повышение качества проектов, увеличение международной научной и академической мобильности и др.

Подготовлена и опубликована статья, посвященная проблеме анализа и выбора приоритетов технологического развития и, в частности, использования патентных ландшафтов в качестве инструмента исследования технологических трендов (Кортов С. В., Шульгин Д. Б., Толмачев Д. Е., Егармина А. Д. Анализ технологических трендов на основе построения патентных ландшафтов // Экономика региона. — 2017. — Т. 13, вып. 3. — С. 935-947).