**Эссе “Научно-техническое и производственное сотрудничество в мировой экономике”.**

В настоящее время стремительно набирают обороты интеграционных процессов в научно-технической и производственной сферах. Международное научно-техническое и производственное сотрудничество между странами и предприятиями стало необходимой потребностью, в результате НТП и разделения труда на международном уровне. В современных условиях глобализации, развитие производительных сил в обществе сопровождается расширением и развитием как экономических, политических и правовых, так и научно-технических связей между странами. Появ­ляется необходимость регулирования научно-технической и производственной сфер на мировой арене. Наиболее эффективное решение проблем глобального уровня возможно достичь только путем расширения и углубления научно-технического сотрудничества между странами. Наблюдается интернационализация разработок, исследований и наукоемкого производства, обострение конкуренции на мировых рынках инвестиций, наукоемких товаров и услуг. Кроме того, реализация масштабных научно-исследовательских проектов из-за их сложности, длительности и высокой стоимости становится невозможна в рамках одной страны. Также стремительное развитие производительных сил и произво­дительности труда позволяет решить проблемы сложившихся различий в условиях экономического роста отдельных стран. Международное научно-техническое и производственное сотрудничество, стало важной формой внешнеэкономической деятельности компаний, которые функционируют в рамках международного содействия. А также, в виде сотрудничества в капитальном строительстве: в сооружении крупных объектов хозяйственной сферы, таких как электростанции, металлургические комбинаты и транспортные магистрали. Рассматриваемый вид сотрудничества представляет собой комплекс совместных мероприятий, работ, отношений и форм взаимодействия и интеграции сотрудничающих сторон в различных областях науки, техники, производства и инноваций с целью получения новых знаний, развития и улучшения технологий, а также создания и усовершенствования новых продуктов в результате интеллектуальной деятельности для национальных нужд или функционирования на мировом арене. Данное сотрудничество охватывает полный инновационный цикл. Начиная от фундаментальных исследований и заканчивая реализацией и производством высокотехнологичных товаров. Различают следующие формы научно-технического сотрудничества: координация, кооперация, ассоциация, гармонизация, интеграция регионального уровня. Международное производственное сотрудничество, можно осуществлять разными способами. Например, в виде специализации производства – чаще в машиностроении – с переходом от предметной к поузловой и детализированной специализации. Одним из ярких примеров такого рода демонстрируется на примере автомобильной промышленности. Также как совместное, комбинированное производство отдельной продукции цепочкой государств, путем создания совместных предприятий (СП) в различных отраслях производственной и непроизводственной сфер. Важным аспектом для данного вида сотрудничества выступает анализ эффективности его деятельности, которую можно рассматривать в нескольких аспектах. Такие как: техническая, теоретическая и прикладная ценности. Важное значение для междисциплинарных- и мультидисциплинарных исследований, имеют международные горизонтальные и сетевые формы взаимодействия. Одним из проявлений подобных связей является формирование интернациональных профессиональных и научных сообществ, рост и усиление роли глобальных распределенных исследовательских коллективов. Развитие международного научно-технического и производственного сотрудничества непосредственно связано со стремительно быстро меняющимися темпами качественных характеристик мирового научно-технологического комплекса, причиной которого становится прогрессирующее развитие глобальной институциональной и материальной инфраструктуры исследований и разработок, научно-технологических коллабораций, усиления в качестве роли цифровых и информационно-технических исследований, так и развитием высокотехнологичных секторов мировой экономики. Увеличение затрат на разработки и исследования, рост сложности процессов в области МНТС И МПС, междисциплинарности и мультидисциплинарности, ориентация на решение задач, связанных с «Большими вызовами», приводят и к необходимости усиления сотрудничества участников глобальных научно-технологических процессов, в том числе для развития научно-исследовательской, производственной и инновационной инфраструктуры. Активизация МНТС и МПС обусловлена также ростом мобильности научных кадров, прогрессом в сфере цифровых и информационно-коммуникационных технологий, в результате которых увеличивается доступность результатов исследований и разработок, создание новых партнерств в сфере научно-технологического, производственного и инновационного взаимодействия стран понималось как победа в межгосударственной гонке, то сейчас приоритетом становится: лидерство в определении глобальной исследовательской повестки и решение межгосударственных научно-технологических задач; создание благоприятных условий для инфраструктуры, в том числе в рамках МНТС и МПС; привлечение наилучших кадров, включая инновационных предпринимателей; локализация международной исследовательской и цифровой инфраструктуры на территории своей страны. Кроме того, важным моментом является необходимость отметить обстоятельства, которые препятствуют эффективному развитию МНТС и МПС. Во-первых, прибыль, что находится в избытке в результате внедрения достижений научно-технического прогресса, побуждает страны-лидеры в области науки и техники удерживать технологии новинок засекреченными. В результате чего, наблюдается сохранение научно-технической зависимости одних стран от других. Во-вторых, рост конкуренции на межгосударственном уровне за лидирующую позицию побуждает их скрывать факторы экономического роста, основой которых является научно-технический прогресс. В-третьих, автономные тенденции к развитию национальной безопасности, укреплению и формированию обороноспособности государств обусловливают сокрытие ряда научно-технических разработок.

Концепция международного научно-технического сотрудничества (МНТС) Российской Федерации разработана на основе с положениями Стратегии научно-технологического развития Российской Федераций, утверждённой Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642, и в обеспечение условий ее реализации, и представляет собой концептуально-методический документ, определяющий систему взглядов на базовые принципы, приоритетные направления, цели и задачи политики Российской Федерации в области МНТС. Участие России в МНТС, безусловно, является объективной необходимостью. МНТС Российской Федерации осуществляется на принципах открытости, деполитизированности, взаимной выгоды и ответственности. Открытость предполагает, при разумных мерах по усилению охраны объектов интеллектуальной собственности (ОИС) и иных результатов интеллектуальной деятельности : свободу научно-технологической коммуникации; свободный, равный и недискриминационный доступ к информации, результатам исследований, научной компетенции, отдельным технологическим разработкам, определяющих роль решения гуманитарных и иных общественных задач. Деполитизированность предполагает: нераспространение существующих или потенциальных политических ограничений на сферу научных исследований и разработок, направленных на расширение знаний человечества и поиск ответов на «Большие вызовы», решение гуманитарных и иных общечеловеческих задач - кроме тех, которые противоречат общественным интересам, принципам гуманности и этики; отказ от вмешательства в реализацию МНТС по политическим или идеологическим причинам. Целями МНТС Российской Федерации являются: развитие отечественной науки и глобально конкурентоспособных инновационных секторов экономики — с акцентом на усиление национального интеллектуального потенциала; решение проблем, связанных с «Большими вызовами» - с повышенным вниманием к их проекции на Российскую Федерацию и на государства-партнеров по МНТС; достижение одних из ведущих позиций в рамках международного лидерства России, в том числе путем усиления принятия участия Российской Федерации в определение общемировой научно-технологической повестки и ее успешной реализации.

 Рост международной напряженности, применение политических и экономических ограничений в отношении Российской Федерации для сдерживания ее развития в данной области, в том числе в сфере науки и технологий, определяют особое значение МНТС, включая научную дипломатию, как способ укрепления или восстановления взаимопонимания, доверия и масштабного диалога с зарубежными партнерами, преодоления стереотипов и идеологических разделительных линий. Содержание и формы МНТС и МПС Российской Федерации варьируются в зависимости от географического расположения МНТС, учета интересов партнеров, уровня их научно-технологического развития и инновационного потенциала, ресурсов и конкурентных преимуществ российской науки и технологий, степени комплементарности и симметричности интересов, научно-технологического потенциала отдельных стран и других факторов. При реализации МНТС учитываются международные обязательства Российской Федерации, связанные с участием в международных организациях и объединениях, а также национальные интересы - в том числе в сфере приграничного и регионального развития России и ее субъектов В рамках межгосударственного сотрудничества, в целях повышения качества жизни населения и решения проблем социально-экономического и научно-технологического развития, улучшения качества экологии Российская Федерация содействует укреплению научно-технологического потенциала развивающихся стран - за счет продвижения российских научных и образовательных услуг, экспертной и иной помощи по созданию и внедрению технологий, отдельных разработок, содействию в формировании национальных научных школ и системы образовательных учреждений - на основе взаимовыгодного сотрудничества и в духе стратегического партнерства. Решение задач МНТС Российской Федерации достигается посредством координации и интеграции усилий на каждом этапе - от постановки задачи и создания коллаборации, до выполнения научных исследований и разработок, и уровнях — от глобального уровня управления до взаимодействия с конкретными контрагентами. Для занятия достойного положения в международной интеграции, сфере кооперации и разделении труда в области фундаментальной и прикладной науки, участия в решении общечеловеческих задач, осуществления глобальных проектов и программ, закрепления российской наукоемкой продукции на новых перспективных рынках требуется осуществить следующие меры:

* развитие системы подготовки отечественных и привлечения лучших мировых кадров, развития компетенций в сфере научных исследований, разработок и инноваций, а также МНТС и научной дипломатии;
* формирования в РФ комфортной среды для научных исследований, разработок и инноваций в рамках МНТС и МПС, в том числе за счет совершенствования институтов, норм, механизмов поддержки и организационных форм научно-технической деятельности и МНТС и МПС;
* организация современной исследовательской и технологической инфраструктуры; - создания новых форм, развитие научной дипломатии; организация в рамках МНТС и МПС эффективного трансфера и коммерциализации результатов научно-технической деятельности в российской и глобальной экономике;
* формирования международных режимов и стандартов, институтов и процессов, обеспечивающих эффективную реализацию МНТС Российской Федерации.

Таким образом, международное научно-техническое и производственное сотрудничество, является важной формой деятельности фирм во внешней экономике, как для развития мировой экономики, так и для отдельного государства. Значимость МНТС и МПС обусловлена тем, что для принятия эффективных решений в научно-технической и производственных сферах недостаточно основываться исключительно на отечественном опыте. Развитие международного научно-технического сотрудничества позволит укрепить конкурентоспособность национальных компаний, их экономическую перспективу. Для этого требуется разработка комплекса инструментов и механизмов сотрудничества, образующих собой единую систему.

**Список литературы:**

 1. Мирская, Е.З. Международное научное сотрудничество / Е.З. Мирская // Науковедение. – 1999. – №1. – С. 144-156

 2. Асман М.А. Стратегия международного научно-технического сотрудничества компании // Таврический научный обозреватель. 2016. №12-2.

 3. Фирсов В. Международный рынок технологий //МЭиМО. 1994.

 4. Васин В.В., Миндели Л. Международные аспекты научно-технической политики России //МЭиМО. 1994.

 5. Лукша О.П., Пильнов Г.Б., Шписбергер М., Яновский А.Э. Новая модель многостороннего российско-европейского научно-технического сотрудничества по схеме ERA-Net // Инновации. 2013.

 6. Указ Президента РФ от 01.12.2016 N 642 "О Стратегии научнотехнологического развития Российской Федерации".