

ЕВРАЗИЙСКИЙ МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ СОВЕТ

РЕШЕНИЕ

«13» апреля 2016 г.

№ 1

г. Москва

О Концепции создания Евразийского инжинирингового центра по станкостроению

В соответствии с пунктами 4 и 9 статьи 92 Договора о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года, с целью реализации Решения Евразийского межправительственного совета от 8 сентября 2015 г. № 9 «Об основных направлениях промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза» Евразийский межправительственный совет **решил**:

1. Утвердить прилагаемую Концепцию создания Евразийского инжинирингового центра по станкостроению (далее - Концепция).
2. Правительствам государств - членов Евразийского экономического союза обеспечить реализацию прилагаемой Концепции исходя из своих национальных приоритетов.
3. Настоящее Решение вступает в силу с даты его официального опубликования.

Члены Евразийского межправительственного совета:

От Республики Армения От Республики Беларусь От Республики Казахстан От Кыргызской Республики От Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНА

Решением Евразийского
межправительственного совета
от 13 апреля 2016 г. № 1

КОНЦЕПЦИЯ

создания Евразийского инжинирингового центра по станкостроению

I. Общие положения

Настоящая Концепция разработана в целях реализации распоряжения Евразийского межправительственного совета

от 6 февраля 2015 г. № 5 «О разработке концепции создания Евразийского инжинирингового центра по станкостроению».

Правовой основой создания Евразийского инжинирингового центра по станкостроению (далее - Инжиниринговый центр) являются: Решение Евразийского межправительственного совета

от 8 сентября 2015 г. № 9 «Об основных направлениях промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза»;

подпункт 5 пункта 4 и подпункты 2 и 4 пункта 9 статьи 92 Договора о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года.

Для целей настоящей Концепции понятие «инжиниринговые услуги» используется в значении, определенном в приложении № 18 к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года.

Инжиниринговый центр открыт для присоединения к нему государств - членов Евразийского экономического союза.

II. Обоснование целесообразности создания Инжинирингового центра

Деятельность Инжинирингового центра направлена на формирование инновационных решений в производственных процессах в целях обеспечения содействия переходу к новому технологическому укладу промышленности государств - членов Евразийского экономического союза (далее соответственно - государства-члены, Союз), а также сервис-ориентированной модели промышленного производства.

Необходимость создания Инжинирингового центра обусловлена потребностью обеспечения устойчивого социально-экономического развития государств-членов.

Высокий уровень развития средств производства обеспечивает технологический уровень развития, инновационноемкость и конкурентоспособность машиностроения.

Необходимость развития конструкторско-технологического потенциала государств-членов обусловлена значительной степенью износа оборудования в отрасли машиностроения, который в среднем по Союзу достигает 70 процентов.

В государствах-членах на модернизацию промышленности привлекаются существенные объемы средств.

В 2015 - 2020 годах программными документами государств-членов на развитие машиностроительного производства предусматривается выделение из государственных бюджетов около 32 млрд, долларов США, из которых на закупку средств производства для машиностроения планируется направлять ежегодно более 2 млрд, долларов США.

Вместе с тем в настоящее время потребность промышленных предприятий государств-членов в оборудовании удовлетворяется преимущественно за счет импорта. Так, продукция иностранных производителей составляет 90 процентов закупаемого станочного оборудования.

Экспорт товаров и технологий двойного назначения из развитых стран ограничен Вассенаарскими договоренностями, которые сдерживают поставку более 30 позиций станочного оборудования, обладающего наиболее современными по точности, производительности и новизне технологий характеристиками. Запрет на экспорт также регламентируется национальными документами в рамках экспортного контроля и Регламентом Совета (ЕС) от 19 апреля 2012 г. № 388/2012. Ограничение распространяется на «сложные» станки следующих групп: токарные и фрезерные станки с точностью выше 6 микрометров, шлифовальные станки с точностью выше 3 микрометров, синхронные пяточкоординатные станки, а также на программное обеспечение к указанным категориям станков.

В промышленно развитых странах обновление средств производства происходит каждые 7 - 10 лет, что обеспечивает своевременный переход промышленности на очередной новый технологический уклад.

Стратегические инициативы мировых лидеров, таких как Германия и Китай направлены на усиление конкурентных преимуществ экономик этих двух государств путем трансформации их промышленных комплексов в будущий технологический уклад - «цифровую промышленность» путем развития инжиниринга и взаимного трансфера технологий.

В настоящее время уже достигнуто соглашение между Германией и Китаем о базовых принципах сопряжения национальных промышленных стратегий «Industry 4.0» (Германия) и «Made in China 2025» (Китай). Данное соглашение предполагает совместные действия стран по повышению эффективности защиты каналов передачи данных и защите прав на интеллектуальную собственность, а также совместную работу государственных органов Германии и Китая по созданию единых стандартов будущего технологического уклада. В рамках вышеуказанных национальных

программ предусмотрена поддержка развития и освоения критических технологий, в качестве которых определены программное обеспечение, облачные базы данных, робототехника, радиочастотная идентификация, сенсоры.

По итогам 2014 года объем мирового рынка инжиниринговых услуг составил 783 млрд, долларов США (75 процентов - доля строительного инжиниринга, 25 процентов - консультационный, технологический и иные виды инжиниринга).

Совокупная доля государств-членов в мировом рынке технологического инжиниринга составляет 1 процент. При этом рынок инжиниринговых услуг Союза в целом, включая строительный инжиниринг, составляет примерно 5 процентов. В настоящее время потребности государств-членов в комплексном инжиниринге удовлетворяются преимущественно иностранными компаниями.

Недостаточное инвестирование в разработки в отрасли станкостроения в течение последних лет обусловило критическое отставание в развитии отрасли станкостроения и смежных отраслей в государствах-членах. Разработки, полученные в результате реализации государственных программ, могут внедряться частными компаниями только при получении соответствующего разрешения государства-члена, поскольку их правообладателем является государство.

Анализ государственных программ государств-членов показал, что выделение средств на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в сфере станкостроения осуществляется государствами-членами следующим образом:

в Республике Беларусь с 2013 по 2015 годы выделено 14 млрд, белорусских рублей;

в Российской Федерации с 2014 по 2016 годы предусмотрено бюджетное финансирование около 0,7 млрд, российских рублей;

в Республике Армения не предусмотрено выделение средств на развитие отрасли станкостроения. Программой мероприятий в секторе точного машиностроения на 2012 - 2015 годы по реализации стратегии промышленной политики Республики Армения предусмотрено 6 стратегических направлений, включая содействие инновациям и развитие возможностей. Содействие инновациям включает в себя мероприятия по усовершенствованию системы защиты интеллектуальной собственности;

в Республике Казахстан Государственной программой индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015 - 2019 годы, утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 1 августа 2014 г. № 874, не предусмотрено выделение средств на развитие отрасли станкостроения, в то же время отдается приоритет развитию сервисных и инжиниринговых услуг на базе малого и среднего бизнеса в приоритетных секторах (агрохимия, автомобилестроение, электрооборудование, сельскохозяйственное машиностроение, железнодорожное машиностроение, производство машин и оборудования для горнодобывающей промышленности, нефтегазовое машиностроение). В том числе планируется создание следующих кластеров в рамках научного парка кластера

«Назарбаев Университет»: геологический кластер, кластер информационно-коммуникационных технологий, кластер инжиниринга (возобновляемая энергетика, космические технологии), биомедицинский кластер.

В настоящее время на пространстве Союза отсутствуют действующие программы развития промышленной робототехники (российские программы «AutoNet» и «AeroNet» направлены на сегмент сервисных роботов). В тоже время согласно программным документам государств-членов робототехника является приоритетным направлением развития промышленности для Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации.

Восстановление полномасштабного научного и производственного потенциала требует значительных финансовых и интеллектуальных усилий и является актуальным для всех государств-членов. При этом возникает необходимость концентрации имеющихся ресурсов государств-членов и их максимально эффективного использования.

Инжиниринговый центр призван объединить инновационный потенциал государств-членов для обеспечения отрасли машиностроения средствами производства, оптимизации доступа промышленных предприятий государств-членов к имеющимся в государствах-членах технологиям, а также для использования возможностей государств-членов для обеспечения доступа к наиболее современным мировым технологиям и разработкам.

III. Цели и задачи Инжинирингового центра, а также механизмы их реализации

Инжиниринговый центр оказывает инжиниринговые услуги.

Государства-члены создают Инжиниринговый центр и его элементы (центры компетенций) исходя из своих национальных приоритетов.

В деятельности Инжинирингового центра должен максимально использоваться научный и производственный потенциал государств-членов.

Основными целями деятельности Инжинирингового центра являются разработка инновационных технологических решений и содействие их внедрению в производственные процессы машиностроительных комплексов государств-членов.

Основными задачами деятельности Инжинирингового центра являются:

долгосрочное прогнозирование и выработка предложений по направлениям развития отрасли станкостроения и смежных отраслей;

содействие внедрению современных и инновационных технологий мирового уровня в производственные процессы машиностроительных предприятий государств-членов;

выработка предложений по эффективному использованию производственных мощностей государств-членов и технологическому оснащению новых

машиностроительных предприятий для взаимовыгодного развития машиностроительных комплексов;

реализация совместных кооперационных проектов по

модернизации машиностроительных предприятий государств-членов и содействие трансферу современных и инновационных технологий из третьих стран и на территориях государств-членов;

совершенствование подходов по определению качества совместно произведенных предприятиями государств-членов средств производства для отрасли машиностроения;

развитие экспортного потенциала высокотехнологичной совместно произведенной продукции (создание конкурентоспособных средств производства на территориях государств-членов);

содействие развитию кадрового потенциала в отрасли станкостроения и смежных отраслях;

формирование сервис-ориентированной модели жизненного цикла продукции.

Для реализации указанных задач Инжиниринговый центр использует следующие механизмы:

аналитические исследования мировых тенденций, изменений внешней и внутренней рыночной конъюнктуры по конкретным товарам, отраслям, видам производств;

формирование обновляемого перечня перспективных технологических решений, востребованных в приоритетных отраслях экономики;

содействие обмену информацией между государствами-членами, разработка перспективных средств производства для машиностроения (включая научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки);

использование единого электронного банка данных освоенных (планируемых к разработке) технологий;

расширение взаимодействия и обмен опытом с заинтересованными производителями и объектами инновационной инфраструктуры, в том числе с мировыми технологическими лидерами, включая транснациональные корпорации;

оценка эффективности проектов по модернизации машиностроительных предприятий (технологический и энергетический аудит);

подготовка заключений Инжинирингового центра, включающих в себя предложения по оптимизации и повышению эффективности производства;

содействие увеличению доли машиностроительной продукции государств-членов на общем рынке Союза и поэтапному повышению локализации производства;

разработка рациональных кооперационных цепочек производства

высокотехнологичной продукции с учетом потенциала машиностроительных предприятий при взаимодействии с объектами инновационной инфраструктуры и институтами развития;

содействие развитию системы субконтрактации промышленной продукции;

разработка и внедрение стандарта менеджмента качества для организаций, производящих компонентную базу, используемую в отрасли станкостроения и смежных отраслях, с учетом внедрения корпоративных стандартов проектного управления и управления рисками реализации научно-исследовательских и опытноконструкторских разработок;

использование инструментов и механизмов институтов развития для продвижения на экспорт совместно произведенной продукции, в том числе инструментов финансирования лизинговых операций, страхования и снижения валютных рисков;

участие в выставочно-ярмарочной и экспозиционной деятельности, маркетинговых и имиджевых мероприятиях в третьих странах;

выработка предложений по эффективному сотрудничеству предприятий отрасли станкостроения и смежных отраслей и технических образовательных учреждений, осуществляющих подготовку кадров для машиностроения, в том числе формирование профессиональных стандартов;

содействие развитию движения «WorldSkills»; унификация компонентной базы для разрабатываемых средств производства и ее адаптация к выпускаемому оборудованию;

использование механизмов локализации производства компонентной базы для средств производства; дистанционное оказание сервисных услуг; развитие сети сервисного обслуживания средств производства; создание единой программной среды и унифицированного программного обеспечения для систем числового программного управления в сфере станкостроения.

В целях обеспечения наиболее эффективной деятельности Инженерного центра по решению государств-членов могут корректироваться задачи и механизмы их реализации, применяясь механизмы государственной поддержки.

Инженерным центром осуществляется подготовка предложений по формированию перечня продукции, производимой на территориях государств-членов, ведение которого осуществляется Комиссией с использованием интегрированной информационной системы Союза.

В отношении продукции, включенной в указанный перечень, Инженерным центром по запросу Комиссии или государств-членов осуществляется подготовка:

заключений о наличии на территории Союза производства аналогов ввозимой продукции;

заключений о целесообразности изменения ставок ввозных таможенных пошлин Единого таможенного тарифа Евразийского экономического союза;

предложений по учету государствами-членами возможностей производителей других государств-членов при реализации национальных программ модернизации производства.

IV. Ожидаемые результаты деятельности Инженерного центра

По итогам деятельности Инженерного центра планируется достижение следующих результатов:

обеспечение равных условий доступа предприятий государств-членов к разработанным Инженерным центром технологиям и инновационной продукции;

увеличение доли высокотехнологичной продукции в общем объеме производства станочной продукции, в том числе комплектующих (числового программного управления, программного обеспечения, приводов), до 30 процентов;

рост объема инвестиций в отрасль станкостроения и смежных отраслей и повышение затрат на технологические инновации (уровень затрат на инновации в Союзе в настоящее время в среднем составляет 1,35 процента ВВП);

рост кадрового потенциала в отрасли станкостроения и смежных отраслях, прежде всего в сфере проектирования средств производства, обеспечение привлекательности работы в отрасли станкостроения для молодых специалистов;

повышение уровня загрузки имеющихся и создаваемых мощностей станкостроительных предприятий.

Таким образом, создание Инженерного центра направлено на решение ключевых проблем управления технологическими процессами развития промышленных производств, определяющих темпы технического прогресса высокотехнологичных отраслей промышленности, уровень конкурентоспособности

машиностроительной продукции государств-членов и степень независимости и устойчивости развития экономик государств-членов.

Создание Инженерного центра обеспечит развитие технологических возможностей отраслей промышленности государств-членов на длительную перспективу и создание технической основы для повышения качества машиностроительной продукции, экономического роста и конкурентоспособности на мировых рынках высокотехнологичной машиностроительной продукции. Деятельность Инженерного центра будет способствовать интеграции промышленных комплексов государств-членов.

V. Организационно-правовая форма Инжинирингового центра

Организационно-правовая форма, местонахождение, структура и штатная численность Инжинирингового центра определяются учредительными документами. Государства-члены самостоятельно определяют учредителей Инжинирингового центра.

Каждое государство-член определяет организацию (производственную или научную организацию), наделляемую функциями национального координатора (далее - национальный координатор), отвечающего за развитие инновационной деятельности в государстве-члене, принимающем участие в работе Инжинирингового центра. Состав национальных координаторов закреплен в учредительных документах Инжинирингового центра.

Управляющий орган, определенный в соответствии с учредительными документами Инжинирингового центра, формирует стратегию деятельности Инжинирингового центра, определяет основные направления научно-технического сотрудничества и совместных разработок, обеспечивает мониторинг национальных и совместных программ научно-исследовательских и

опытно-конструкторских разработок в сфере станкостроения и смежных отраслей, а также выдачу заключений о наличии производства аналогов ввозимого оборудования.

Инжиниринговый центр взаимодействует с Евразийской экономической комиссией в рамках Консультативного комитета по промышленности, созданного при Евразийской экономической комиссии.

VI. Научно-техническое сотрудничество в рамках Инжинирингового центра

Инжиниринговый центр прогнозирует потребности машиностроения и перспективные ниши для развития средств производства и предметов труда, формирует обновляемый перечень перспективных технологических решений, востребованных в приоритетных отраслях экономики.

В целях обеспечения кооперации в научно-технической сфере формируются Евразийские технологические платформы. Совместная работа Инжинирингового центра как интегратора технологического развития в сфере станкостроения и технологических платформ как операторов научного сотрудничества должно позволить создаваемым структурам более эффективно соответствовать существующим технологическим вызовам и в конечном итоге обеспечить промышленный комплекс Союза современными средствами производства.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Концепции создания
Евразийского инжинирингового
центра по станкостроению

**Задачи, механизмы их реализации и результаты деятельности Евразийского
инжинирингового центра по станкостроению**

Задача	Механизм реализации задачи	Результат
1. Долгосрочное прогнозирование и выработка предложений по направлениям развития отрасли станкостроения и смежных отраслей	аналитические исследования мировых тенденций, изменений внешней и внутренней рыночной конъюнктуры по конкретным товарам, отраслям, видам производств	прогноз развития отрасли станкостроения и смежных отраслей предложения Евразийского инжинирингового центра (далее - Инжиниринговый центр) по развитию отрасли станкостроения и смежных отраслей
2. Содействие внедрению современных и инновационных технологий мирового уровня в производственные процессы	формирование обновляемого перечня перспективных технологических решений, востребованных в приоритетных отраслях экономики	перечень перспективных научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок перечень перспективных технологических решений, востребованных в приоритетных отраслях экономики

Задача	Механизм реализации задачи	Результат
машиностроительных предприятий государств-членов	для машиностроения (включая научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки) использование единого электронного банка данных освоенных (планируемых к разработке) технологий расширение взаимодействия и обмен опытом с заинтересованными производителями и объектами инновационной инфраструктуры, в том числе с мировыми технологическими лидерами, включая транснациональные корпорации	разработок и объем их финансирования количество заключенных контрактов на модернизацию предприятий, в том числе при софинансировании институтов развития
3. Выработка предложений по эффективному использованию производственных мощностей государств-членов и технологическому оснащению новых машиностроительных предприятий для взаимовыгодного развития машиностроительных комплексов	оценка эффективности проектов по модернизации машиностроительных предприятий (технологический и энергетический аудит) подготовка заключений Инжинирингового центра, включающих в себя предложения по оптимизации и повышению эффективности производства содействие увеличению доли машиностроительной продукции государств-членов на общем рынке Союза и поэтапному повышению локализации производства	сумма оптимизированных расходов по итогам оценки эффективности количество заключений Инжинирингового центра количество заключений о наличии на территориях государств-членов производства продукции в соответствии с перечнем продукции, производимой на территориях государств-членов
		предложения Инжинирингового центра для включения в план мероприятий по поддержке промышленных производств государств-членов (в

Задача	Механизм реализации задачи	Результат
4. Реализация совместных кооперационных проектов по модернизации машиностроительных предприятий государств-членов и содействие трансферту современных и инновационных технологий из третьих стран и на территориях государств- членов	разработка рациональных кооперационных цепочек производства высокотехнологичной продукции с учетом потенциала машиностроительных предприятий при взаимодействии с объектами инновационной инфраструктуры и институтами развития содействие развитию системы субконтрактации промышленной продукции	<p>том числе за счет использования таких инструментов, как государственные и корпоративные закупки, размещение долгосрочных контрактов, развитие перспективных форм взаимовыгодной промышленной кооперации и субконтрактации, различных инструментов финансовой поддержки, развития индустриальной инновационной инфраструктуры)</p> <p>количество заключений о целесообразности изменения ставок ввозных таможенных пошлин Единого таможенного тарифа Евразийского экономического союза, подготовленных по запросу Евразийской экономической комиссии или государств-членов</p> <p>количество реализованных совместных проектов по модернизации машиностроительных предприятий</p> <p>рост затрат на модернизацию машиностроительных предприятий</p> <p>рост количества машиностроительных предприятий, использующих систему субконтрактации</p> <p>динамика объемов заключаемых контрактов в рамках системы субконтрактации</p>

Задача	Механизм реализации задачи	Результат
5. Совершенствование подходов по определению качества совместно произведенных предприятиями государств-членов средств производства для отрасли машиностроения	разработка и внедрение стандарта менеджмента качества для организаций, производящих компонентную базу, используемую в отрасли станкостроения и смежных отраслях, с учетом внедрения корпоративных стандартов проектного управления и управления рисками реализации научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок	система добровольной сертификации количество сертифицированных машиностроительных производств (выданных сертификатов) количество обращений предприятий для выдачи сертификатов
6. Развитие экспортного потенциала высокотехнологичной совместно произведенной продукции (создание конкурентоспособных средств производства на территориях государств-членов)	использование инструментов и механизмов институтов развития для продвижения на экспорт совместно произведенной продукции, в том числе инструментов финансирования лизинговых операций, страхования и снижения валютных рисков участие в выставочно-ярмарочной и экспозиционной деятельности, маркетинговых и имиджевых мероприятиях в третьих странах	количество проектов, одобренных институтами развития количество выставок, ярмарок и иных мероприятий в третьих странах
7. Содействие развитию кадрового потенциала в отрасли станкостроения и смежных отраслях	выработка предложений по эффективному сотрудничеству предприятий отрасли станкостроения и смежных отраслей и технических образовательных учреждений, осуществляющих подготовку кадров для машиностроения, в том числе формирование профессиональных стандартов	количество заключенных соглашений о сотрудничестве количество персонала, прошедшего подготовку и переподготовку в образовательных учреждениях динамика производительности труда в отрасли станкостроения и смежных отраслях динамика производительности труда на модернизированных предприятиях

Задача	Механизм реализации задачи	Результат
	содействие развитию движения «WorldSkills»	количество унифицированных профессиональных стандартов, в том числе международных
8. Формирование сервис-ориентированной модели жизненного цикла продукции	унификация компонентной базы для разрабатываемых средств производства и ее адаптация к выпускаемому оборудованию использование механизмов локализации производства компонентной базы для средств производства дистанционное оказание сервисных услуг развитие сети сервисного обслуживания средств производства создание единой программной среды и унифицированного программного обеспечения	количество участников движения «Worldskills» перечень унифицированных комплектующих количество дистанционно оказанных услуг количество сервисных центров (развитость сети обслуживания) перечень унифицированного программного обеспечения