

**О Концепции создания условий для цифровой трансформации промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза и цифровой трансформации промышленности государств – членов Союза**

Рекомендация Совета Евразийской экономической комиссии от 5 декабря 2018 года № 1.

      Совет Евразийской экономической комиссии в соответствии с пунктом 11 статьи 92 Договора о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года, пунктом 2 Протокола о промышленном сотрудничестве (приложение № 27 к указанному Договору), подпунктами 2.6 и 4.4.1 Основных направлений промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза, утвержденных Решением Евразийского межправительственного совета от 8 сентября 2015 г. № 9, пунктом 25 плана разработки актов и мероприятий по реализации Основных направлений промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза, утвержденного Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 17 марта 2016 г. № 17, и Основными направлениями реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года, утвержденными Решением Высшего Евразийского экономического совета от 11 октября 2017 г. № 12,

      рекомендует государствам – членам Евразийского экономического союза (далее соответственно – государства-члены, Союз) с даты опубликования настоящей Рекомендации на официальном сайте Союза:

      1. Осуществлять обеспечение развития цифровой промышленной кооперации, цифровой трансформации промышленного сотрудничества в рамках Союза и цифровой трансформации промышленности государств-членов в соответствии с Основными направлениями реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года и Концепцией создания условий для цифровой трансформации промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза и цифровой трансформации промышленности государств – членов Союза согласно приложению.

      2. Совместно с Евразийской экономической комиссией осуществить формирование и проводить дальнейшую интеграцию с использованием средств интегрированной информационной системы Союза общих информационных ресурсов, необходимых для реализации цифровой трансформации промышленного сотрудничества в рамках Союза и цифровой трансформации промышленности государств-членов.

      3. До 1 апреля 2019 г. направить в Евразийскую экономическую комиссию:

      а) предложения по созданию евразийской цифровой платформы и перечень инициатив и проектов по реализации цифровой промышленной кооперации в рамках Союза;

      б) предложения по составу и характеристикам общих информационных ресурсов, необходимых для реализации цифровой трансформации промышленного сотрудничества в рамках Союза и цифровой трансформации промышленности государств-членов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Члены Совета Евразийской экономической комиссии: | | | |  |
| От Республики  Армения | От Республики  Беларусь | От Республики  Казахстан | От Кыргызской  Республики | От Российской  Федерации |
| М. Григорян | И. Петришенко | А. Мамин | Ж. Разаков | А. Силуанов |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ к Рекомендации Совета  Евразийской экономической комиссии от 5 декабря 2018 г. № 1 |

**КОНЦЕПЦИЯ**  
**создания условий для цифровой трансформации промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза и цифровой трансформации промышленности государств – членов Союза**

**I. Общие положения**

      1. Настоящая Концепция разработана в целях реализации подпунктов 2.6 и 4.4.1 Основных направлений промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза, утвержденных Решением Евразийского межправительственного совета от 8 сентября 2015 г. № 9, пункта 25 плана разработки актов и мероприятий по реализации Основных направлений промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза, утвержденного Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 17 марта 2016 г. № 17, и Основных направлений реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года, утвержденных Решением Высшего Евразийского экономического совета от 11 октября 2017 г. № 12.

      Настоящая Концепция описывает цели, задачи, принципы, инструменты и механизмы создания условий для цифровой трансформации промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза (далее – Союз) и цифровой трансформации промышленности государств – членов Союза (далее – государства-члены).

      2. Цифровая трансформация промышленного сотрудничества и цифровая трансформация промышленности представляют собой проект, предусматривающий реализацию комплекса мероприятий, направленных на развитие промышленного сотрудничества и создание условий для цифровой трансформации промышленности, а также этап развития, выводящий экономики государств-членов на более высокий уровень технологического развития.

      3. Для целей настоящей Концепции используются понятия, которые означают следующее:

      "евразийская цифровая платформа" – цифровая платформа, представляющая собой совокупность средств, поддерживающих возможность использования цифровых процессов, ресурсов и сервисов в том числе в области промышленной кооперации значительным количеством хозяйствующих субъектов и обеспечивающих возможность их "бесшовного" взаимодействия;

      "цифровая трансформация промышленного сотрудничества" –процесс, отражающий переход от традиционных форм взаимодействия хозяйствующих субъектов по вопросам разработки, производства и сервисного обслуживания промышленной продукции и оказания услуг в сфере промышленности к взаимодействию с использованием цифровых платформ;

      "цифровая трансформация промышленности" – процесс, отражающий переход промышленного сектора от одного технологического уклада к другому посредством широкомасштабного использования цифровых и информационно-коммуникационных технологий с целью повышения эффективности и конкурентоспособности.

      Иные понятия, используемые в настоящей Концепции, применяются в значениях, определенных Договором о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года и Основными направлениями реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года.

**II. Цели и задачи цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности**

      4. Целями настоящей Концепции являются:

      а) актуализация сложившихся механизмов интеграционного сотрудничества в промышленности с учетом реализуемых в государствах-членах национальных повесток по цифровизации в промышленности;

      б) выработка рекомендаций по определению стратегии и инструментария обеспечения цифровой трансформации промышленности.

      5. Основными задачами цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности являются:

      а) создание информационных ресурсов и механизмов, способствующих развитию промышленного сотрудничества и промышленной кооперации в рамках Союза;

      б) содействие цифровизации отраслей промышленности, производственных, управленческих и обеспечивающих процессов;

      в) поддержка применения цифровых платформ в отраслях промышленности, повышение производительности труда и эффективности использования производственных ресурсов за счет автоматизации производственных процессов;

      г) повышение уровня производственной безопасности посредством применения информационных систем, цифровых платформ в производственных процессах;

      д) формирование перспективной структуры промышленности на новых организационных принципах и современной технологической базе;

      е) формирование системы инструментов цифровой трансформации промышленности.

**III. Принципы, на основе которых осуществляется цифровая трансформация промышленного сотрудничества и цифровая трансформация промышленности**

      6. Цифровая трансформация промышленного сотрудничества и цифровая трансформация промышленности осуществляются государствами-членами на основе следующих принципов:

      а) системность при разработке и координации процессов цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности;

      б) руководящая роль государственных органов в партнерстве с бизнес-сообществами государств-членов как организаторов и координаторов цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности;

      в) применение механизмов государственно-частного партнерства при реализации проектов по цифровой трансформации промышленности;

      г) скоординированность процессов цифровой трансформации промышленности с политикой Союза в данной сфере, а также с ключевыми мировыми тенденциями;

      д) научная проработка подходов, концепций и проектов по цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности;

      е) учет ресурсных возможностей национальных экономик;

      ж) оптимизация временных, финансовых, организационных затрат, повышение добавленной стоимости, являющихся индикаторами результативности проектов по цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности;

      з) кросс-отраслевая интеграция с сетевыми структурами и цифровыми экосистемами в цифровой торговле, логистике и транспорте и прочих отраслях экономики.

**IV. Основные инструменты цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности**

      7. Цифровая трансформация промышленного сотрудничества и цифровая трансформации промышленности реализуются с использованием евразийской цифровой платформы и сервисов интегрированной информационной системы Союза во взаимодействии с евразийской сетью промышленной кооперации и субконтрактации, евразийской сетью трансфера технологий и евразийскими технологическими платформами.

      Евразийская цифровая платформа может быть сформирована в рамках реализации межгосударственных программ (проектов) в соответствии с Решением Евразийского межправительственного совета от 2 февраля 2018 г. № 1, а также в соответствии с Порядком проработки инициатив в рамках реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза, утвержденным Решением Евразийского межправительственного совета от 25 октября 2017 г. № 4.

      8. В целях создания условий для цифровой трансформации промышленности рекомендуется проведение следующих мероприятий:

      а) создание системы оценки и рейтинга промышленных предприятий, промышленных комплексов, отраслей промышленности, объектов индустриально-инновационной инфраструктуры исходя из цифровой трансформации промышленности;

      б) выявление системных проблем в ходе реализации цифровой трансформации промышленности;

      в) внедрение наилучших практик и цифровых промышленных технологий;

      г) установление сотрудничества с третьими странами по вопросам цифровой трансформации промышленности;

      д) определение финансовых инструментов стимулирования внедрения цифровых платформ в промышленность;

      е) стимулирование взаимодействия между бизнес-сообществами государств-членов;

      ж) создание системы каталогизации промышленной продукции государств-членов.

      9. Для цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности рекомендуется развитие:

      а) стандартизации, каталогизации и идентификации продукции, технических спецификаций, определяющих обмен информацией, а также инфраструктур качества и метрологических инфраструктур государств-членов, включая измерительные технологии;

      б) информационно-коммуникационной инфраструктуры (широкополосного интернета);

      в) информационной безопасности и защиты данных;

      г) средств и систем (технологий) электронной идентификации и отслеживания элементов производственного процесса;

      д) киберфизических систем, включая роботизированные комплексы (автономные роботы), сенсоры и датчики, обеспечивающие контроль и мониторинг производственно-технологических процессов в режиме реального времени, сервис-ориентированную архитектуру, сетевую инфраструктуру (среду для обмена данными), прикладное программное обеспечение для мониторинга и управления в режиме реального времени;

      e) аддитивного производства;

      ж) технологий промышленного (индустриального) "интернета вещей": промышленных платформ "интернета вещей", межмашинного взаимодействия, cтандартизации технологических решений в области беспроводной связи (диапазонов радиочастот и протоколов связи) для мобильных платформ и "интернета вещей", выделения полос радиочастот (радиочастотных каналов) для указанных целей;

      з) цифровых технологий, усиливающих потенциал цифровой трансформации промышленности: 3D моделирования и прототипирования, облачных вычислений и облачных инфраструктур, блокчейн-технологий (включая смарт-контракты), больших данных и их аналитику, дополненной и виртуальной реальности, искусственного интеллекта, цифровых B2B и B2C платформ ("бизнес для бизнеса", "бизнес для потребителя");

      и) цифровых платформ и экосистем на основе общей архитектуры и обеспечивающей инфраструктуры;

      к) иных цифровых технологий в промышленности.

**V. Этапы осуществления цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности**

      10. Цифровая трансформация промышленного сотрудничества и цифровая трансформация промышленности осуществляются поэтапно:

      а) первый этап (2019 – 2020 годы) – разработка и запуск общих информационных ресурсов, включая единый реестр промышленных предприятий евразийской сети промышленной кооперации и субконтрактации и единый реестр, содержащий сведения о пользователях евразийской сети трансфера технологий;

      б) второй этап (до 2021 года) – формирование и реализация серии инициатив и пилотных проектов цифровой промышленной кооперации в рамках Союза, формирование евразийской цифровой платформы;

      в) третий этап (до 2025 года) – полномасштабная разработка и запуск евразийской цифровой платформы, реализация прошедших пилотную отработку проектов цифровой промышленной кооперации в рамках Союза.

**VI. Создание условий для цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности**

      11. В целях создания условий для цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности необходимо:

      а) определить уполномоченные органы, ответственные за проведение цифровой трансформации промышленности;

      б) подготовить и обеспечить реализацию в государствах-членах программно-стратегических документов, предусматривающих выполнение комплекса мероприятий в области цифровой трансформации промышленности;

      в) организовать взаимодействие между уполномоченными органами;

      г) обеспечить инициацию и последующую реализацию уполномоченными органами с участием заинтересованных организаций государств-членов инициатив и проектов, направленных на обеспечение цифровой трансформации промышленности;

      д) обеспечить формирование и проведение уполномоченными органами промышленной политики в сфере цифровой трансформации на основе интеграционных проектов;

      е) осуществить интеграцию евразийской цифровой платформы с цифровыми платформами, реализующими задачи цифровой торговли, цифровой логистики и цифровых транспортных коридоров, цифровой прослеживаемости в Союзе.

      12. Условия для цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности могут быть созданы посредством применения механизмов согласно приложению.

**VII. Мониторинг и анализ осуществления цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности**

      13. Мониторинг и анализ осуществления цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности проводится Комиссией совместно с государствами-членами.

      14. Мониторинг и анализ осуществления цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности решают следующие задачи:

      а) выявление проблемных вопросов осуществления цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности и подготовка предложений по их разрешению;

      б) определение критичных технологий, необходимых для цифровой трансформации промышленности на основе разработки прогнозов научно-технологического развития, цен на товарных рынках, объемов рынков товаров и услуг в промышленности, анализа конкурентоспособности промышленности государств-членов.

**VIII. Координация осуществления цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности**

      15. Комиссия осуществляет координацию и консультативную поддержку государств-членов в процессе создания условий для цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности.

      16. Комиссия во взаимодействии с государствами-членами обеспечивает реализацию средствами интегрированной информационной системы Союза общих процессов в рамках Союза, предназначенных для формирования и использования общих информационных ресурсов, создаваемых для осуществления цифровой трансформации промышленного сотрудничества и цифровой трансформации промышленности.

      17. Цифровая трансформация промышленного сотрудничества и цифровая трансформация промышленности осуществляются путем реализации общих процессов в рамках Союза, межгосударственных программ (проектов), формирования и проработки инициатив, а также проектов в рамках Основных направлений реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года.

|  |  |
| --- | --- |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ к Концепции создания условий для цифровой трансформации промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза и цифровой трансформации промышленности государств – членов Союза |

**МЕХАНИЗМЫ**  
**создания условий для цифровой трансформации промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза и цифровой трансформации промышленности государств – членов Союза**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Системная проблема | Условия цифровой трансформации | Задача | Механизм |
| 1. Недостаток профессиональных компетенций у руководителей и специалистов в сфере цифровой трансформации | развитие профессиональных компетенций у руководителей и специалистов в сфере цифровой трансформации | организация обучения в сфере цифровой трансформации, в том числе современным подходам и инструментам управления предприятием | включение обучения в сфере цифровой трансформации в новые и действующие образовательные стандарты и программы оснащение образовательных учреждений оборудованием и техническими средствами обучения в сфере цифровой трансформации организация центров компетенций в сфере цифровой трансформации на базе научно-технологических парков и научных организаций создание специализированного интернет-ресурса для дистанционного обучения в сфере цифровой трансформации и для информирования о существующих образовательных центрах и центрах компетенций в сфере цифровой трансформации |
| 2. Недостаточный уровень высокоскоростного (широкополосного) доступа промышленных предприятий к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть Интернет) | развитие информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, обеспечивающей высокоскоростной (широкополосный) доступ к сети Интернет | повышение уровня высокоскоростного (широкополосного) доступа промышленных предприятий к сети Интернет | привлечение финансовых ресурсов международных организаций (включая Евразийский банк развития) для модернизации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры использование механизма государственно-частного партнерства для развития информационно-телекоммуникационной инфраструктуры |
| 3. Устаревшая система организации управления промышленными предприятиями | цифровизация системы управления промышленными предприятиями | расширение доступа промышленных предприятий к инструментам цифровизации бизнес-процессов в управлении промышленными предприятиями внедрение лучших практик цифровой трансформации в организацию управления промышленными предприятиями | подготовка новых и корректировка действующих нормативных правовых актов государств-членов с учетом необходимости цифровизации системы управления промышленными предприятиями формирование перечня промышленных предприятий, на базе которых будут реализованы пилотные проекты, предусматривающие цифровизацию бизнес-процессов с использованием лучших практик цифровой трансформации |
| 4. Несогласованность информационных систем промышленных предприятий ("лоскутная" информатизация) | обеспечение возможности обмена данными между различными информационными системами для обслуживания сквозных процессов промышленных предприятий | обеспечение технологической модернизации промышленных предприятий с учетом требований интероперабельности информационных систем, внедрение сервис-ориентированной архитектуры и современных логических моделей (эталонная архитектурная модель – "Индустрия 4.0") | формирование единой доверенной информационной среды для обмена технологическими данными между промышленными предприятиями как на национальном уровне, так и с возможностью трансграничного взаимодействия государств-членов в рамках создаваемых цепочек добавленной стоимости разработка масштабируемой программной платформы построения корпоративных систем автоматизации производственных, управленческих и обеспечивающих бизнес-процессов в соответствии с передовым мировым опытом |
| 5. Несоответствие организационных форм, сложившихся в промышленности, требованиям современной экономики | популяризация и продвижение передовых практик хозяйствования и управления, современных организационных форм, а также форм интеграции и кооперации в промышленности | содействие формированию современных организационных форм, кластеров, технологических альянсов, бизнес-партнерств, сетевых и мультидивизиональных структур | подготовка проектов нормативных правовых актов государств-членов, направленных на создание и государственную поддержку современных организационных форм в промышленности привлечение финансовых ресурсов международных организаций для реструктуризации промышленности (включая Евразийский банк развития) |
| 6. Нехватка современных технологий для обеспечения цифровой трансформации на внутреннем рынке и неэффективная система их трансфера из сферы науки в сферу практического применения | трансфер современных технологий для цифровой трансформации | определение приоритетных направлений научно-технической и инновационной деятельности для обеспечения цифровой трансформации развитие национальных инновационных систем в части цифровой трансформации развитие и наращивание потенциала существующей системы трансфера технологий | евразийская сеть трансфера технологий, включая подсистему размещения объектов индустриально-инновационной инфраструктуры и экспертные сети евразийские технологические платформы развитие экосистем разработки программного обеспечения с открытым исходным кодом, не требующего лицензионных отчислений стимулирование использования открытых стандартов в области информационно-коммуникационных технологий |
| 7. Недостаточная вовлеченность  в глобальную инновационную систему и систему международного разделения труда | развитие научно-технологического сотрудничества, преодоление технологического отставания в сфере цифровой трансформации | стимулирование интеграции предприятий государств-членов в глобальную инновационную систему и систему международного разделения труда | интеграция в международные цепи поставок, международную логистическую систему, в том числе с использованием инструментария электронной торговли и логистики технологическое прогнозирование защита прав интеллектуальной собственности на зарубежных рынках правовая поддержка на зарубежных рынках кооперация с зарубежными предприятиями с интеграцией в их производственно-сбытовые цепочки, формирование инновационных кластеров и сетей сотрудничества |
| 8. Различная отраслевая и технологическая структура промышленного сектора государств-членов, различное соотношение частного и государственного секторов промышленности, а также отечественного и иностранного капитала | обеспечение проведения скоординированной цифровой трансформации в государствах-членах | формирование и проведение государствами-членами согласованной промышленной политики | евразийская сеть промышленной кооперации и субконтрактации |
| 9. Недостаток финансовых ресурсов для организации процесса цифровой трансформации | обеспечение приоритетного финансирования цифровой трансформации с использованием различных источников | концентрация государственных финансовых ресурсов на приоритетных направлениях цифровой трансформации диверсификация источников финансирования | подготовка и реализация государственных программ, направленных на обеспечение цифровой трансформации в государствах-членах привлечение прямых иностранных инвестиций для цифровой трансформации применение современных инструментов финансирования: венчурного и проектного финансирования, краудфандинга, краудинвестинга, криптовалютного финансирования |
| 10. Недостаток кросс-отраслевых связей при реализации проектов цифровой трансформации | кросс-отраслевая связанность проектов цифровой промышленной кооперации | формирование полноценной сервисной среды для цифровой промышленной кооперации с учетом других отраслевых сервисов | интеграция евразийской цифровой платформы с цифровыми экосистемами в торговле, логистике и на транспорте, а также с механизмами цифровой прослеживаемости |
| 11. Отсутствие согласованной модели обмена промышленными данными при реализации трансграничных проектов цифровой промышленной кооперации | наращивание и использование общих агрегированных информационных ресурсов | обеспечение необходимой правовой среды для оборота данных при цифровой промышленной кооперации | выработка рекомендаций по обмену данными между цифровыми платформами и экосистемами, создание среды для испытаний и отработки оборота данных в трансграничных проектах цифровой промышленной кооперации |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан