

**Еуразиялық экономикалық одақ шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және Одаққа мүше мемлекеттердің өнеркәсібін цифрлық трансформациялау үшін жағдайлар жасау тұжырымдамасы туралы**

Еуразиялық экономикалық комиссия Кеңесінің 2018 жылғы 5 желтоқсандағы № 1 ұсынымы

      Еуразиялық экономикалық комиссия Кеңесі 2014 жылғы 29 мамырдағы Еуразиялық экономикалық одақ туралы шарттың 92-бабының 11 тармағына, Өнеркәсіптік ынтымақтастық туралы хаттаманың (көрсетілген Шартқа № 27 қосымша) 2-тармағына, Еуразиялық үкіметаралық кеңестің 2015 жылғы 8 қыркүйектегі № 9 шешімімен бекітілген Еуразиялық экономикалық одақ шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықтың негізгі бағыттарының 2.6 және 4.1.1-тармақшаларына, Еуразиялық экономикалық комиссия Кеңесінің 2016 жылғы 17 наурыздағы № 17 шешімімен бекітілген Еуразиялық экономикалық одақ шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықтың негізгі бағыттарын іске асыру жөніндегі актілер мен іс-шараларды әзірлеу жоспарының 25-тармағына және Жоғары Еуразиялық экономикалық кеңестің 2017 жылғы 11 қазандағы № 12 шешімімен бекітілген Еуразиялық экономикалық одақтың 2025 жылға дейінгі цифрлық күн тәртібін іске асырудың негізгі бағыттарына сәйкес

      Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттерге (бұдан әрі тиісінше – мүше мемлекеттер, Одақ) осы Ұсыным Одақтың ресми сайтында жарияланған күннен бастап:

      1. Одақ шеңберіндегі цифрлық өнеркәсіптік кооперацияны, өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялауды және мүше мемлекеттердің өнеркәсібін цифрлық трансформациялауды дамытуды қамтамасыз етуді Еуразиялық экономикалық одақтың 2025 жылға дейінгі цифрлық күн тәртібін іске асырудың негізгі бағыттарына және қосымшаға сай Еуразиялық экономикалық одақ шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және Одаққа мүше мемлекеттердің өнеркәсібін цифрлық трансформациялау үшін жағдайлар жасау тұжырымдамасына сәйкес жүзеге асыруды;

      2. Еуразиялық экономикалық комиссиямен бірлесіп, Одақ шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялауды және мүше мемлекеттердің өнеркәсібін цифрлық трансформациялауды іске асыру үшін қажетті ортақ ақпараттық ресурстарды қалыптастыруды және Одақтың интеграцияланған ақпараттық жүйесінің құралдарын пайдалана отырып одан әрі интеграциялауды жүргізуді жүзеге асыруды;

      3. 2019 жылғы 1 сәуірге дейін Еуразиялық экономикалық комиссияға:

      а) Еуразиялық цифрлық платформа құру жөнінде ұсыныстар және Одақ шеңберіндегі цифрлық өнеркәсіптік кооперацияны іске асыру жөніндегі бастамалар мен жобалардың тізбесін;

      б) Одақ шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялауды және мүше мемлекеттердің өнеркәсібін цифрлық трансформациялауды іске асыру үшін қажетті ортақ ақпараттық ресурстардың құрамы мен сипаттамасы жөнінде ұсыныстар жіберуді ұсынады.

**Еуразиялық экономикалық комиссия Кеңесінің мүшелері:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Армения Республикасынан* | *Беларусь Республикасынан* | *Қазақстан Республикасынан* | *Қырғыз*  *Республикасынан* | *Ресей*  *Федерациясынан* |
| *М. Григорян* | *И. Петришенко* | *А. Мамин* | *Ж. Разаков* | *А. Силуанов* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Еуразиялық экономикалық комиссия Кеңесінің 2018 жылғы 05 желтоқсандағы № 1 ұсынымына ҚОСЫМША |

**Еуразиялық экономикалық одақ шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және Одаққа мүше мемлекеттердің өнеркәсібін цифрлық трансформациялау үшін жағдайлар жасау**  
**ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ**

**І. Жалпы ережелер**

      1. Осы Тұжырымдама Еуразиялық үкіметаралық кеңестің 2015 жылғы 8 қыркүйектегі № 9 шешімімен бекітілген Еуразиялық экономикалық одақ шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықтың негізгі бағыттарының 2.6 және 4.1.1-тармақшаларын, Еуразиялық экономикалық комиссия Кеңесінің 2016 жылғы 17 наурыздағы № 17 шешімімен бекітілген Еуразиялық экономикалық одақ шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықтың негізгі бағыттарын іске асыру жөніндегі актілер мен іс-шараларды әзірлеу жоспарының 25-тармағын және Жоғары Еуразиялық экономикалық кеңестің 2017 жылғы 11 қазандағы № 12 шешімімен бекітілген Еуразиялық экономикалық одақтың 2025 жылға дейінгі цифрлық күн тәртібін іске асырудың негізгі бағыттарын іске асыру мақсатында әзірленген.

      Осы Тұжырымдама Еуразиялық экономикалық одақ (бұдан әрі – Одақ) шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және Одаққа мүше мемлекеттердің (бұдан әрі – мүше мемлекеттер) өнеркәсібін цифрлық трансформациялау үшін жағдайлар жасаудың мақсаттарын, міндеттерін, қағидаттарын, құралдары мен механизмдерін сипаттайды.

      2. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау мен өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау өнеркәсіптік ынтымақтастықты дамытуға және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау үшін жағдайлар жасауға бағытталған іс-шаралар кешені, сондай-ақ мүше мемлекеттердің экономикаларын технологиялық дамудың неғұрлым жоғары деңгейіне шығаратын даму кезеңі болып табылады.

      3. Осы Тұжырымдаманың мақсаттары үшін мыналарды білдіретін ұғымдар пайдаланылады:

      "еуразиялық цифрлық платформа" – цифрлық процестерді, ресурстар мен сервистерді, оның ішінде өнеркәсіптік кооперация саласында шаруашылық жүргізуші субъектілердің ауқымды санының пайдалану мүмкіндігін қолдайтын және олардың "жіксіз" өзара іс-қимыл жасау мүмкіндігін қамтамасыз ететін құралдардың жиынтығы болып табылатын цифрлық платформа;

      "өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау" – өнеркәсіптік өнімді әзірлеу, өндіру әрі оған сервистік қызмет көрсету және өнеркәсіп саласында қызметтер көрсету мәселелері бойынша шаруашылық жүргізуші субъектілердің дәстүрлі өзара іс-қимыл жасау нысандарынан цифрлы платформаларды қолдану арқылы өзара іс-қимыл жасауға көшуін көрсететін процесс;

      "өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау" – тиімділік пен бәсекеге қабілеттілікті арттыру мақсатында цифрлық және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды кең ауқымды пайдалану арқылы өнеркәсіптік сектордың технологиялық құрылыстың біреуінен екіншісіне өтуін көрсететін процесс.

      Осы Тұжырымдамада пайдаланылатын өзге ұғымдар 2014 жылғы 29 мамырдағы Еуразиялық экономикалық одақ туралы шартта және Еуразиялық экономикалық одақтың 2025 жылға дейінгі цифрлық күн тәртібін іске асырудың негізгі бағыттарында айқындалған мәндерде қолданылады.

**ІІ. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялаудың және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялаудың мақсаттары мен міндеттері**

      4. Мыналар осы Тұжырымдаманың мақсаттары болып табылады:

      а) өнеркәсіптегі цифрландыру бойынша мүше мемлекеттерде іске асырылып жатқан ұлттық күн тәртіптерін ескере отырып, өнеркәсіптегі интеграциялық ынтымақтастықтың қалыптасқан тетіктерін жандандыру;

      б) өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауды қамтамасыз етудің стратегиясы мен құралдарын айқындау жөнінде ұсынымдар тұжырымдау.

      5. Мыналар өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялаудың және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялаудың негізгі міндеттері болып табылады:

      а) Одақ шеңберінде өнеркәсіптік ынтымақтастықты және өнеркәсіптік кооперацияны дамытуға ықпал ететін ақпараттық ресурстар мен механизмдерді жасау;

      б) өнеркәсіп салаларын, өндірістік, басқарушылық және қамтамасыз ету процестерін цифрландыруға жәрдемдесу;

      в) өнеркәсіп салаларында цифрлық платформаларды қолдануды қолдау, өндірістік процестерді автоматтандыру есебінен еңбек өнімділігін және өндірістік ресурстарды пайдаланудың тиімділігін арттыру;

      г) өндірістік процестерде ақпараттық жүйелерді, цифрлық платформаларды қолдану арқылы өндірістік қауіпсіздік деңгейін жоғарылату;

      д) жаңа ұйымдық қағидаттарда және заманауи технологиялық базада өнеркәсіптің перспективалы құрылымын қалыптастыру;

      е) өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау құралдарының жүйесін қалыптастыру.

**ІІІ. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялауды және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауды жүзеге асыруға негіз болатын қағидаттар**

      6. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялауды және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауды мүше мемлекеттер мына қағидаттардың негізінде жүзеге асырады:

      а) өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау процестерін әзірлеу мен үйлестіру кезіндегі жүйелілік;

      б) мүше мемлекеттердің бизнес қоғамдастықтарымен әріптестікте мемлекеттік органдардың өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялауды және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауды ұйымдастырушылар мен үйлестірушілер ретіндегі басшылық рөлі;

      в) өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау жөніндегі жобаларды іске асыру кезінде мемлекеттік-жекешелік әріптестікті қолдану;

      г) өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау процестерінің осы саладағы Одақ саясатымен, сондай-ақ әлемдік түйінді үрдістермен үндесуі;

      д) өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау жөніндегі тәсілдердің, тұжырымдамалар мен жобалардың ғылыми тұрғыдан пысықталуы;

      е) ұлттық экономикалардың ресурстық мүмкіндіктерін есепке алу;

      ж) өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау жөніндегі жобалардың нәтижелілік индикаторлары болып табылатын уақыт, қаржы, ұйымдық шығындарды оңтайландыру, қосылған құнды ұлғайту;

      з) цифрлық саудада, логистика мен көлікте және экономиканың өзге де салаларындағы желілік құрылымдармен және цифрлық экожүйелермен кросс-салалық интеграция.

**IV. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялаудың және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялаудың негізгі құралдары**

      7. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау өнеркәсіптік кооперация мен субконтрактацияның еуразиялық желісімен, технологиялар трансферінің еуразиялық желісімен және еуразиялық технологиялық платформалармен өзара іс-қимыл жасау арқылы еуразиялық цифрлық платформа мен Одақтың интеграцияланған ақпараттық жүйесінің сервистерін пайдалана отырып іске асырылады.

      Еуразиялық үкіметаралық кеңестің 2018 жылғы 2 ақпандағы № 1 шешіміне сәйкес, сондай-ақ Еуразиялық үкіметаралық кеңестің 2017 жылғы 25 қазандағы № 4 шешімімен бекітілген Еуразиялық экономикалық одақтың цифрлық күн тәртібін іске асыру шеңберіндегі бастамаларды пысықтау тәртібіне сәйкес Еуразиялық цифрлық платформа мемлекетаралық бағдарламаларды (жобаларды) іске асыру шеңберінде қалыптастырылуы мүмкін.

      8. Өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау үшін жағдайлар жасау мақсатында мынадай іс-шаралар өткізу ұсынылады:

      а) өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауға сүйене отырып, өнеркәсіптік кәсіпорындарды, өнеркәсіптік кешендерді, өнеркәсіп салаларын, индустриялық-инновациялық инфрақұрылым объектілерін бағалау жүйесі мен олардың рейтингін жасау;

      б) өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауды іске асыру барысында жүйелі проблемаларды анықтау;

      в) ең үздік практикалар мен цифрлық өнеркәсіптік технологияларды енгізу;

      г) өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау мәселелері бойынша үшінші елдермен ынтымақтастық орнату;

      д) өнеркәсіпке цифрлық платформаларды енгізуді ынталандырудың қаржылық құралдарын айқындау;

      е) мүше мемлекеттердің бизнес қоғамдастықтары арасындағы өзара іс-қимылды ынталандыру;

      ж) мүше мемлекеттердің өнеркәсіптік өнімін каталогтау жүйесін құру.

      9. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау үшін:

      а) өнімді стандарттауды, каталогтауды және сәйкестендіруді, ақпарат алмасуды айқындайтын техникалық ерекшеліктерді, сондай-ақ өлшеу технологияларын қоса алғанда, мүше мемлекеттердің сапа инфрақұрылымдары мен метрологиялық инфрақұрылымдарын;

      б) ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымды (кең жолақты интернетті);

      в) ақпараттық қауіпсіздікті және деректерді қорғауды;

      г) өндірістік процесс элементтерін электрондық сәйкестендіру және қадағалау құралдары мен жүйелерін (технологияларын);

      д) роботталған кешендерді (автономды роботтарды), өндірістік-технологиялық процестерді нақты уақыт режимінде бақылау мен мониторингтеуді қамтамасыз ететін сенсорлар мен датчиктерді қоса алғанда, киберфизикалық жүйелерді, сервиске бағдарланған архитектураны, желілік инфрақұрылымды (деректер алмасуға арналған ортаны), нақты уақыт режимінде бақылау мен мониторингтеу үшін қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етуді;

      е) аддитивтік өндірісті;

      ж) өнеркәсіптік (индустриялық "заттар интернеті" технологияларын: "заттар интернетінің" өнеркәсіптік платформаларын, машинааралық өзара іс-қимылды, мобильді платформалар мен "заттар интернеті" үшін сымсыз байланыс, көрсетілген мақсаттар үшін радиожиілік белдеулерін (радиожиілік арналарын) бөлу саласындағы технологиялық шешімдерді (радиожиіліктер диапазоны мен байланыс хаттамаларын) стандарттауды;

      з) өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау әлеуетін күшейтетін цифрлық технологияларды: 3D модельдеу мен прототиптеуді, бұлттық есептеулер мен бұлтты инфрақұрылымдарды, блокчейн-технологияларды (смарт-келісімшарттарды қоса алғанда), ауқымды деректер мен олардың толықтырылған және виртуалды шындықтағы талдауын, жасанды интеллекті, цифрлы В2В және В2С платформаларын ("бизнеске арналған бизнес" және "тұтынушыға арналған бизнес");

      и) жалпы архитектура мен қамтамасыз етуші инфрақұрылым негізінде цифрлық платформалар мен экожүйелерді;

      к) өнеркәсіптегі өзге де цифрлық технологияларды дамыту ұсынылады.

**V. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялауды және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауды жүзеге асыру кезеңдері**

      10. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау кезең-кезеңмен жүзеге асырылады:

      а) бірінші кезең (2019 – 2020 жылдар) – өнеркәсіптік кооперация мен субконтрактацияның еуразиялық желісінің өнеркәсіптік кәсіпорындарының бірыңғай тізілімі мен технологиялар трансферінің еуразиялық желісінің пайдаланушылары туралы мәліметтерді қамтитын бірыңғай тізілімді қоса алғанда, ортақ ақпараттық ресурстарды әзірлеу және іске қосу;

      б) екінші кезең (2021 жылға дейін) – Одақ шеңберіндегі цифрлық өнеркәсіптік кооперацияның бастамалары мен жобаларының сериясын қалыптастыру және іске асыру, еуразиялық цифрлық платформа қалыптастыру;

      в) үшінші кезең (2025 жылға дейін) – еуразиялық цифрлық платформаны толыққанды әзірлеу және іске қосу, Одақ шеңберіндегі цифрлық өнеркәсіптік кооперацияның пилоттық өңдеуден өткен жобаларын іске асыру.

**VI. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау үшін жағдайлар жасау**

      11. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау үшін жағдайлар жасау мақсатында:

      а) өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауды өткізуге жауапты уәкілетті органдарды айқындау;

      б) мүше мемлекеттерде өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау саласындағы іс-шаралар кешенін орындауды көздейтін бағдарламалық-стратегиялық құжаттарды дайындау және іске асыруды қамтамасыз ету;

      в) уәкілетті органдар арасындағы өзара іс-қимылды ұйымдастыру;

      г) уәкілетті органдардың өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауды қамтамасыз етуге бағытталған бастамалар мен жобаларға бастамашылық етуін және кейіннен мүше мемлекеттердің мүдделі ұйымдарының қатысуымен іске асыруын қамтамасыз ету;

      д) уәкілетті органдардың интеграциялық жобалар негізінде цифрлық трансформациялау саласындағы өнеркәсіптік саясатты қалыптастыруы мен жүргізуін қамтамасыз ету;

      е) еуразиялық цифрлық платформаның Одақтағы цифрлық сауда, цифрлық логистика және цифрлық көліктік дәліздер, цифрлық қадағалау міндеттерін іске асыратын цифрлық платформалармен интеграциясын жүзеге асыру қажет.

      12. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау үшін жағдайларды қосымшаға сәйкес механизмдерді қолдану арқылы жасауға болады.

**VII. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау мен өнеркәсіпті цифрлық трансформациялаудың жүзеге асырылуын мониторингтеу және талдау**

      13. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау мен өнеркәсіпті цифрлық трансформациялаудың жүзеге асырылуын мониторингтеу мен талдауды Комиссия мүше мемлекеттермен бірге жүргізеді.

      14. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау мен өнеркәсіпті цифрлық трансформациялаудың жүзеге асырылуын мониторингтеу мен талдау мына міндеттерді шешеді:

      а) өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау мен өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауды жүзеге асырудың проблемалы мәселелерін анықтау және оларды шешу жөнінде ұсыныстар дайындау;

      б) ғылыми-технологиялық даму, тауар нарықтарындағы бағалар, өнеркәсіптегі тауарлар мен қызметтер көрсету нарықтарының көлемдерінің болжамдарын әзірлеу, мүше мемлекеттер өнеркәсібінің бәсекеге қабілеттілігін талдау негізінде өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау үшін қажетті күрделі технологияларды айқындау.

**VIII. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау мен өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауды жүзеге асырулы үйлестіру**

      15. Комиссия өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау үшін жағдайлар жасау процесінде мүше мемлекеттерді үйлестіруді және оларға консультациялық қолдау көрсетуді жүзеге асырады.

      16. Комиссия мүше мемлекеттермен өзара іс-қимыл жасай отырып, Одақтың интеграцияланған ақпараттық жүйесінің құралдарымен өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау мен өнеркәсіпті цифрлық трансформациялауды жүзеге асыру үшін жасалатын ортақ ақпараттық ресурстарды қалыптастыруға және пайдалануға арналған Одақ шеңберіндегі ортақ процестерді іске асыруды қамтамасыз етеді.

      17. Өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және өнеркәсіпті цифрлық трансформациялау Одақ шеңберіндегі ортақ процестерді, мемлекетаралық бағдарламаларды (жобалары) іске асыру, бастамаларды қалыптастыру және пысықтау, сондай-ақ Еуразиялық экономикалық одақтың 2025 жылға дейінгі цифрлық күн тәртібін іске асырудың негізгі бағыттарының шеңберіндегі жобаларды іске асыру жолымен жүзеге асырылады.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Еуразиялық экономикалық одақ шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және Одаққа мүше мемлекеттердің өнеркәсібін цифрлық трансформациялау үшін жағдайлар жасау тұжырымдамасына ҚОСЫМША |

**Еуразиялық экономикалық одақ шеңберіндегі өнеркәсіптік ынтымақтастықты цифрлық трансформациялау және Одаққа мүше мемлекеттердің өнеркәсібін цифрлық трансформациялау үшін жағдайлар жасау МЕХАНИЗМДЕРІ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Жүйелі проблема | Цифрлық трансформациялау шарттары | Міндет | Механизм |
| 1. Цифрлық трансформациялау саласындағы басшылар мен мамандардың кәсіптік құзыретінің жеткіліксіздігі | цифрлық трансформациялау саласындағы басшылар мен мамандардың кәсіптік құзыретін дамыту | цифрлық трансформациялау саласында, соның ішінде кәсіпорынды басқарудың заманауи тәсілдері мен құралдарына оқытуды ұйымдастыру | цифрлық трансформациялау саласында оқытуды білім беру стандарттары мен бағдарламаларының жаңаларына және қолданыстағыларына енгізу  білім беру мекемелерін цифрлық трансформациялау саласында оқыту жабдықтарымен және техникалық құралдарымен жарақтандыру  ғылыми-технологиялық парктер мен ғылыми ұйымдардың базасында цифрлық трансформациялау саласындағы құзыреттер орталықтарын ұйымдастыру  цифрлық трансформациялау саласында қашықтан оқыту үшін және цифрлық трансформациялау саласында жұмыс істеп тұрған білім беру орталықтары мен құзыреттер орталықтары туралы хабардар ету үшін мамандандырылған интернет-ресурс құру |
| 2. Өнеркәсіптік кәсіпорындардың ақпараттық-коммуникациялық "Интернет" желісіне (бұдан әрі – Интернет желісі) жоғары жылдамдықта қол жеткізуінің жеткіліксіз деңгейі | Интернет желісіне жоғары жылдамдықты (кең жолақты) қолжетімділікті қамтамасыз ететін ақпараттық-телекоммуникациялық инфрақұрылымды дамыту | өнеркәсіптік кәсіпорындардың Интернет желісіне жоғары жылдамдықты (кең жолақты) қол жеткізу деңгейін жоғарылату | ақпараттық-телекоммуникациялық инфрақұрылымды жаңғырту үшін халықаралық ұйымдардың (Еуразиялық даму банкін қоса алғанда) қаржы ресурстарын тарту  ақпараттық-телекоммуникациялық инфрақұрылымды дамыту үшін мемлекеттік-жекешелік әріптестік механизмін пайдалану |
| 3. Өнеркәсіптік кәсіпорындарды басқаруды ұйымдастырудың ескірген жүйесі | өнеркәсіптік кәсіпорындарды басқару жүйесін цифрландыру | өнеркәсіптік кәсіпорындарды басқарудағы бизнес-процестерді цифрландыру құралдарына өнеркәсіптік кәсіпорындардың қол жеткізуін кеңейту  өнеркәсіптік кәсіпорындарды басқаруды ұйымдастыруға цифрлық трансформациялаудың үздік практикаларын енгізу | өнеркәсіптік кәсіпорындарды басқару жүйесін цифрландыру қажеттігін ескере отырып, мүше мемлекеттердің құқықтық нормативтік актілерінің жаңаларын дайындау және қолданыстағыларын түзету  базасында цифрлық трансформациялаудың үздік практикалары пайдаланыла отырып, бизнес-процестерді цифрландыруды көздейтін пилоттық жобалар іске асырылатын өнеркәсіптік кәсіпорындар тізбесін қалыптастыру |
| 4. Өнеркәсіптік кәсіпорындардың ақпараттық жүйелерінің келісілмеуі ("құрақ" ақпараттандыру) | өнеркәсіптік кәсіпорындардың өтпелі процестеріне қызмет көрсету үшін әртүрлі ақпараттық жүйелер арасында деректер алмасу мүмкіндігін қамтамасыз ету | ақпараттық жүйелердің интержеделдік талаптарын ескере отырып, өнеркәсіптік кәсіпорындарды технологиялық жаңғыртуды қамтамасыз ету, сервиске бағдарланған архитектура мен заманауи логикалық модельдерді енгізу (эталондық архитектуралық модель – "Индустрия 4.0") | өнеркәсіптік кәсіпорындар арасында ұлттық деңгейде де, жасалатын қосылған құн тізбегі шеңберінде мүше мемлекеттердің трансшекаралық өзара іс-қимыл жасау мүмкіндігімен де технологиялық деректер алмасу үшін сенімді бірыңғай ақпараттық орта қалыптастыру  алдыңғы қатарлы әлемдік тәжірибеге сәйкес өндірістік, басқарушылық және қамтамасыз ететін бизнес-процестерді автоматтандырудың корпоративтік жүйелерін құрудың масштабталатын бағдарламалық платформасын әзірлеу |
| 5. Өнеркәсіпте қалыптасқан ұйымдық нысандардың заманауи экономика талаптарына сәйкес келмеуі | шаруашылық жүргізу мен басқарудың алдыңғы қатарлы практикаларын, заманауи ұйымдық нысандарды, сондай-ақ өнеркәсіптегі интеграция мен кооперация нысандарын танымал ету және ілгерілету | заманауи ұйымдық нысандарды, кластерлерді, технологиялық альянстарды, бизнес-әріптестіктерді, желілік және мультидивизиялық құрылымдарды қалыптастыруға жәрдемдесу | мүше мемлекеттердің өнеркәсіптегі заманауи ұйымдық нысандарды құруға және мемлекеттік қолдауға бағытталған нормативтік құқықтық актілерінің жобаларын дайындау  өнеркәсіпті қайта құрылымдау үшін халықаралық ұйымдардың (Еуразиялық даму банкін қоса алғанда) қаржы ресурстарын тарту |
| 6. Ішкі нарықта цифрлық трансформациялауды қамтамасыз ету үшін заманауи технологиялардың жеткіліксіздігі және олардың ғылым саласынан практикалық қолдану саласына трансферінің тиімсіз жүйесі | цифрлық трансформациялау үшін заманауи технологиялар трансфері | цифрлық трансформациялауды қамтамасыз ету үшін ғылыми-техникалық және инновациялық қызметтің басым бағыттарын айқындау  цифрлық трансформациялау бөлігінде ұлттық инновациялық жүйелерді дамыту  технологиялар трансферінің қолданыстағы жүйесінің әлеуетін дамыту және өсіру | индустриялық-инновациялық инфрақұрылым объектілерін орналастырудың кіші жүйесін және сарапшылық желілерді қоса алғанда, технологиялар трансферінің еуразиялық желісі  еуразиялық технологиялық платформалар  лицензиялық аударымдарды талап етпейтін ашық бастапқы коды бар бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеудің экожүйесін дамыту  ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласында ашық стандарттарды пайдалануды ынталандыру |
| 7. Жаһандық инновациялық жүйе мен еңбекті бөлудің халықаралық жүйесіне жеткіліксіз тартылу | ғылыми-технологиялық ынтымақтастықты дамыту, цифрлық трансформациялау саласында технологиялық артта қалуды еңсеру | мүше мемлекеттер кәсіпорындарының жаһандық инновациялық жүйе мен еңбекті бөлудің халықаралық жүйесіне интеграциялануын ынталандыру | халықаралық жеткізу тізбегіне, халықаралық логистикалық жүйеге, соның ішінде электрондық сауда мен логистика құралдарын пайдалану арқылы интеграциялану  технологиялық болжау  шетелдік нарықтарда зияткерлік меншік құқықтарын қорғау  шетелдік нарықтарда құқықтық қолдау  шетелдік кәсіпорындардың өндіру-өткізу тізбегіне интеграциялана отырып, олармен кооперация, инновациялық кластерлер мен ынтымақтастық желілерін қалыптастыру |
| 8. Мүше мемлекеттердің өнеркәсіптік секторының әртүрлі салалық және технологиялық құрылымы, өнеркәсіптің жеке және мемлекеттік секторларының, сондай-ақ отандық және шетелдік капиталдың әртүрлі арақатынасы | мүше мемлекеттерде үйлестірілген цифрлық трансформациялауды жүргізуді қамтамасыз ету | мүше мемлекеттердің келісілген өнеркәсіптік саясатты қалыптастыруы және жүргізуі | өнеркәсіптік кооперация мен субконтрактацияның еуразиялық желісі |
| 9. Цифрлық трансформациялау процесін ұйымдастыру үшін қаржы ресурстарының жеткіліксіздігі | әртүрлі көздерді пайдалана отырып, цифрлық трансформациялауды басымдықпен қаржыландыруды қамтамасыз ету | мемлекеттік қаржы ресурстарын цифрлық трансформациялаудың басым бағыттарына шоғырландыру  қаржыландыру көздерін әртараптандыру | мүше мемлекеттерде цифрлық трансформациялауды қамтамасыз етуге бағытталған мемлекеттік бағдарламаларды дайындау және іске асыру  цифрлық трансформациялау үшін тікелей шетелдік инвестицияларды тарту  заманауи қаржыландыру құралдарын қолдану: венчурлік және жобалық қаржыландыру, краудфандинг, краудинвестинг, криптовалюталық қаржыландыру |
| 10. Цифрлық трансформациялау жобаларын іске асыру кезінде кросс-салылық байланыстардың жетіспеуі | цифрлық өнеркәсіптік кооперация жобаларының кросс-салалық байланыстылығы | басқа салалық сервистерді ескере отырып, цифрлық өнеркәсіптік кооперация үшін толыққанды сервистік орта қалыптастыру | еуразиялық цифрлық платформаны саудадағы, логистика мен көліктегі цифрлық экожүйелермен, сондай-ақ цифрлық қадағалау механизмдерімен интеграциялау |
| 11. Цифрлық өнеркәсіптік кооперацияның трансшекаралық жобаларын іске асыру кезінде өнеркәсіптік деректер алмасудың келісілген моделінің болмауы | біріктірілген ортақ ақпараттық ресурстарды өсіру және пайдалану | цифрлық өнеркәсіптік кооперация кезінде деректер айналымы үшін қажетті құқықтық ортаны қамтамасыз ету | цифрлық платформалар мен экожүйелер арасында деректер алмасу жөнінде ұсынымдар тұжырымдау, цифрлық өнеркәсіптік кооперацияның трансшекаралық жобаларындағы деректер айналымын сынау және пысықтау үшін орта құру |

|  |
| --- |
|  |

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК