

Автомобиль жолдары мен жасанды құрылыштарды жобалау, салу, реконструкциялау, курделі жөндеу, жөндеу күтіп ұстau кезінде инновацияларды игеруді ұйымдастыру жөніндегі ұсынымдар

Қазақстан Республикасы Индустрія және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Автомобиль жолдары комитеті төрағасының 2021 жылғы 24 желтоқсандағы № 155 бүйрығымен бекітілген.

## ЖОЛ АКТИВТЕРІ САЛАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ ОРТАЛЫҒЫ

КР Ұ 218-104-2021

### Мазмұны

Кіріспе

1. Қолданылу аясы
2. Нормативтік сілтемелер
3. Терминдер мен анықтамалар
4. Жол саласындағы инновациялық өнімді игеру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру
5. Жол саласының инновациялық даму стратегиясы
6. Жол саласындағы инновацияларды игеру жоспарларын қалыптастыру
7. Автожол саласындағы инновацияларды игеру жөніндегі жоспарларды іске асыру
8. Инновациялық өнімді тәжірибелік-эксперименттік енгізу
9. Инновациялық әзірлемелер тізбесін қалыптастыру
10. Жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды енгізу
11. Жекелеген инновациялық өнім өндірушілерінің техникалық ұсыныстарын қарастыру
12. Инновациялық өнімді қолданып, жобалық құжаттама әзірлеу
13. Эксперименттік участкерді салу
14. Инновациялық өнімді ғылыми-техникалық сүйемелдеу
15. Инновацияларды енгізу мониторингі
16. Инновациялық өнімді енгізу қаржыландыру
17. Инновацияларды игеру жұмыстарының орындалуын бағалау, бақылау және есеп беру

18. Инновациялық өнімнің экологиялық қауіпсіздігі
  19. Инновациялық өнімнің жеткізушісінің авторлық қадағалауы
- А қосымшасы  
Б қосымшасы  
В қосымшасы  
Библиография

## Кіріспе

Жол шаруашылығындағы инновациялық қызметтің дамуы жоғары әлеуметтік-экономикалық маңызға ие. Жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды қолдану автомобиль жолдарының келесі көрсетілген тұтынушылық қасиеттерін едәуір жақсартуға ықпал етеді:

қозғалыстың үздіксіздігі, қауіпсіздігі, жылдамдығы және ыңғайлылығы;  
жолдардың өткізу қабілеті және қозғалыс жүктемесінің деңгейі;  
берілген габариттері, осытік жүктемелері және жүк көтергіштігі (жалпы массасы) бар автомобильдер мен автопойыздарды өткізу қабілеті;  
экологиялық қауіпсіздігі;  
автомобиль жолдарын салу және пайдалану құны.

Жолдардың тұтынушылық жоғары қасиеттерін қамтамасыз етудің негізгі тәжеууші факторы осы қасиеттерге қойылатын талаптардың жолдарды салу (реконструкциялау) құнына және оларды пайдалану процесінде күтіп ұстауға жұмсалатын шығындардың талап етілетін көлеміне тікелей әсері болып табылады. Автомобиль жолдарын жобалау мен пайдаланудың жетілдірілген стандарттарын, энергия және ресурс ұнемдейтін технологияларды, ұзақ мерзімді жол конструкциялары мен материалдарын қолдану құрылыш объектілерінің құнын онтайландыруға, жөндеу арасындағы ұзақ мерзімді қамтамасыз етуге және осының негізінде қажетті экономикалық тиімділікпен автомобиль жолдарының тұтынушылық қасиеттерін жақсартуға мүмкіндік береді.

Қазіргі уақытта жол шаруашылығын инновациялық дамыту қажеттілігі келесі іргелі факторлардың әсерімен айқындалады:

- негізгі жол-құрылыш материалдарының, қазіргі заманғы өнімділігі жоғары техниканың едәуір құны, сонымен бірге жөндеу арасындағы мерзімді сақтауға қойылатын талаптарды арттыру кезінде, бұл жол шаруашылығындағы баға белгілеу механизмдерін жетілдіруді талап етеді;

- көлік құралдары паркі санының қарқынды өсуінің жалғасуы, жоғары динамикалық сипаттамаларға ие жеңіл автомобильдер мен жоғары осытік жүктемелері бар жүк автомобильдері үлесінің артуы автомобиль жолдарының негізгі тұтынушылық қасиеттеріне қойылатын талаптардың қайта қаралуын талап етеді;

- әсіреке ірі қалалар мен мегаполистердің ықпалындағы аймақтарда жол жүктемесінің деңгейін едәуір ұлғайтуға және көлік кептелістерінің пайда болуына әсер ететін халықтың жоғары дәрежеде автомобильдендірілуі мен қозғалыштығы, көлік ағыны қозғалысының қарқындылығы халықаралық даму және құрылым стандарттарына сәйкес келетін автомагистральдар мен журдек жолдардың жедел дамуын, жол жүрісін үйимдастырудың жетілдірілген жүйелерін қолдануды талап етеді;

- жолдарды салу және пайдалану кезінде жаңа (оның ішінде шетелдік) технологиялардың таралуының болжамдалуына байланысты, бұл Қазақстан Республикасының өнірлік ерекшеліктерін ескере отырып, жол жұмыстарын жүргізу сапасына қойылатын талаптардың артуына әкеп соғады;

- елді мекендерді жолдардың тірек желісімен қосу үшін жергілікті жолдардың құрылышын жоспарлы ауқымда жүргізу экономикалық тұрғыдан акталатын технологиялар мен материалдарды (негізінен жергілікті) жеделдетіп әзірлеуді және қолдануды, осындай жолдарды жобалау, салу және пайдаланудың жаңартылған стандарттарын дайындауды талап етеді;

- жол құрылышында жол жүрісі қауіпсіздігі және экологиялық нормаларды қамтамасыз ету талаптары басымдықпен ескеріледі.

Аталған факторлардың әсері жол шаруашылығынан инновациялық даму қағидаттарына сүйеніп, елеулі қайта құруды талап етеді.

Жол шаруашылығын дамытудың тиімділігі белгілі бір дәрежеде ғылыми-техникалық үдеріспен анықталады. Жол шаруашылығындағы экономикалық, технологиялық, әлеуметтік және өзге де проблемаларды шешу үшін жаңа білім мен техникалық шешімдерді алуға, таратуға және пайдалануға бағытталған ғылыми-техникалық және инновациялық қызмет оның негізі болып табылады.

Жаңа технологиялар енгізууді инновациялар әзірлеу мен іске асырудың және олардың негізінде жаңа материал, технология (яғни мұлдем жаңа немесе жаңа тұтынушылық қасиеттері бар) түрінде практикалық нәтиже алуды, сондай-ақ өндіріс саласына, қоғамдық қатынастарға және қоғамды басқару саласына оң әсер ететін үйимдастырушылық, өндірістік-техникалық, әлеуметтік-экономикалық және басқа да сипаттағы іске асырылған практикалық шешімдерді (шараларды) қамтамасыз ететін процесс ретінде сипаттауға болады. Бұл үдеріс жол саласын дамытудың қолданыстағы нақты қажеттілігінен туындалап отыр.

Жаңа технологияларды енгізуін түпкі мақсаты жолдар мен жасанды құрылыштарды жобалаудың, салудың және пайдаланудың технологиялық деңгейін арттыру арқылы автомобиль жолдарын пайдаланудың әлеуметтік стандартын (автомобиль жолдарының жоғары көліктік-пайдалану қасиеттері, жол жүрісі қауіпсіздігінің жоғары деңгейі, автомобиль жолдары мен инженерлік құрылыштардың ұзақ қызмет ету мерзімдері, жоғары экологиялық көрсеткіштер) және өмір сапасын жақсарту болып табылады.

Осылайша осы ұсынымдардың мақсаты автомобиль жолдары мен олардағы жасанды құрылыштардың ұзақта төзімділігін арттыруға және сақталуын қамтамасыз етуге, жол жүрісі қауіпсіздігі мен экологиялық қауіпсіздікті арттыруға және сапасын қамтамасыз етуге бағытталған өндірістік жағдайларда (жолдар мен олардағы құрылыштарды жобалау, реконструкциялау, салу, күрделі жөндеу, жөндеу және күтіп-ұстау кезінде) жаңа технологиялар мен материалдарды (конструкцияларды, машиналарды, механизмдерді, техникалық шешімдерді) тәжірибе-эксперимент түрінде енгізу және тәжірибелік участкерді (жұмыстарды, техникалық шешімдерді және т.б.) сүйемелдеу процестерін регламенттеу болып табылады.

## 1. Қолданылу аясы

Осы Ұсынымдарда Қазақстан Республикасының автомобиль жолдары мен жол қызметі саласындағы жұмыстарды жоспарлау, ұйымдастыру, инновациялық қызметті қаржыландыру және ақпараттық қамтамасыз ету, сондай-ақ инновациялық өнімді игеру жөніндегі жұмыстардың есебін, есептілігін және орындалуын бақылауды ұйымдастыру тәртібі айқындалған.

## 2. Нормативтік сілтемелер

Осы ұсынымдарды қолдану үшін келесідей сілтемелік құжаттар қажет:

КО ТР 014/2011 Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі.

ҚР ҚБҚ 1.02-03-2014 Эксперименттік объектілерді жобалау және салу тәртібі;

ҚР ҚН 1.03-00-2011 Құрылыш өндірісі. Кәсіпорындардың, ғимараттар мен үйлердің құрылышын ұйымдастыру.

ҚР ҚН 1.03-05-2011 Құрылыштағы еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы.

ҚР ҚН 8.02-02-2011 Қазақстан Республикасында құрылыш өнімдерінің құнын айқындау әдістемесі.

ҚР ЕЖ 1.03-106-2012 Құрылыштағы еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы.

ҚР ЕЖ 2.02-101-2014 Ғимараттар мен құрылыштардың өрт қауіпсіздігі.

ҚР СТ 1.9-2019 Қазақстан Республикасының аумағында халықаралық, өнірлік стандарттарды және шет мемлекеттердің стандарттарын қолдануға қойылатын жалпы талаптар.

ҚР СТ 1218-2003 Жол және аэродром құрылышына арналған органикалық байланыстырыш материалдар. Сынау әдістері.

ҚР СТ 1223-2019 Жол, аэродромға арналған полимер-асфальт-бетон қоспалары және полимер-асфальт-бетон. Техникалық шарттар.

ҚР СТ 1412-2017 Жол жүрісін ұйымдастырудың техникалық құралдары. Жол белгілерін, таңбаларды, бағдаршамдарды, жол қоршауларын және бағыттаушы құрылғыларды қолдану қағидалары.

ҚР СТ 2607-2015 Жол құрылсызы жүргізілетін жерлерде қозғалысты ұйымдастырудың техникалық құралдары. Негізгі параметрлері. Қолдану қағидалары.

МЕМСТ 32727-2014 Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдары. Жол жүрісін ұйымдастырудың уақытша техникалық құралдары. Сыныптамасы.

МЕМСТ 32758-2014 Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдары. Жол жүрісін ұйымдастырудың уақытша техникалық құралдары. Техникалық талаптар және қолдану қағидалары.

МЕМСТ 32759-2014 Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдары. Жол түмбалары. Техникалық талаптар.

МЕМСТ 32945-2014 Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдары. Жол белгілері. Техникалық талаптар.

МЕМСТ 32953-2014 Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдары. Жол таңбалау. Техникалық талаптар.

МЕМСТ 33127-2014 Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдары. Жол қоршаулары. Сыныптамасы.

МЕМСТ 33128-2014 Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдары. Жол қоршаулары. Техникалық талаптар.

МЕМСТ 33220-2015 Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдары. Пайдалану жай-күйіне қойылатын талаптар.

МЕМСТ 33239-2015 Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдары. Жол бағдаршамдары. Техникалық талаптар.

МЕМСТ ISO/IEC 17025-2019 Сынау және калибрлеу зертханаларының құзыреттілігіне қойылатын жалпы талаптар.

ҚР 218-162-2019 қағидасы Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарын орташа және ағымдық жөндеу кезінде техникалық қадағалауды жүргізу және оған жұмсалатын шығындарды анықтау жөніндегі нұсқаулық.

ҚР Ұ 218-71-2007 Автомобиль жолдарын салуға (реконструкциялауға) жұмсалатын инвестициялардың экономикалық тиімділігін айқындау жөніндегі ұсынымдар

ҚР Ұ 218-72-2007 Жол саласының ерекшелігін ескере отырып, жол-құрылыш жұмыстарының сметалық құнын айқындау жөніндегі ұсынымдар.

ҚР Ұ 218-139-2017 Автомобиль жолдарын салу, реконструкциялау, жөндеу және күтіп-ұстаудың макро - және микроэкономикалық деңгейдегі экономикалық әсерін есептеу жөніндегі ұсынымдар

ҚР Ұ 218-166-2020 Нұсқаулық. Көше-жол желісінде жол жұмыстары жүргізілетін жерлерде қозғалысты ұйымдастырудың техникалық құралдары. Негізгі параметрлері. Қолдану қағидалары.

"Құрылыштағы жаңа технологиялардың бірыңгай мемлекеттік тізілімін қалыптастыру қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 19 қарашадағы № 704 бұйрығы.

"Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарын күтіп ұстау, ағымдақ, орташа және курделі жөндеу кезінде орындалатын жұмыстар турлерінің сыйыптамасын бекіту туралы" ҚР ККМ 24.01.2014 ж. № 56 бұйрығы.

Ескертпе - Осы нұсқаулықты пайдалану кезінде ағымдағы жылғы "Стандарттау жөніндегі құжаттар" каталогы және ағымдағы жылды жарияланған мерзімді түрде шығарылатын тиісті ақпараттық каталог бойынша сілтемелік стандарттардың және сыйыптауштардың қолданылуын тексерген жөн. Егер сілтемелік құжат аудиоформалданған (өзгертілген) болса, онда осы стандартты пайдалану кезінде аудиоформалданған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алған жөн. Егер сілтемелік құжаттың аудиоформалданған күші жойылған болса, онда оған сілтеме жасайтын ереже осы сілтемені қозғамайтын бөлігінде қолданылады.

### **3. Терминдер мен анықтамалар**

Бұл Ұсынымдарда тиісті анықтамалары бар келесі терминдер пайдаланылған:

3.1 Жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды енгізу: Инновациялық өнімді кең ауқымда қолдану және оны шаруашылық айналымға енгізу мақсатында инновацияларды игеру.

3.2 Инновациялық өнім: Қолданылатын аналогтармен салыстырғанда практикалық қызметте пайдалану кезінде сандық және/немесе сапалық артықшылықтарға ие және экономикалық және/немесе қоғамдық пайда беретін жаңа немесе жетілдірілген өнім түрінде практикалық іске асырылған ғылыми-техникалық қызмет нәтижесі.

3.3 Инновациялық қызмет: Мұлдем жаңа және (немесе) жаңа тұтынушылық қасиеттерге ие өнімдерді (тауарларды, жұмыстарды, көрсетілетін қызметтерді) жасауға және өндірісін ұйымдастыруға бағытталған қызметтерді орындау және (немесе) қызметтер көрсету; өндірістің жаңа тәсілдерін (технологияларын) құру және қолдану немесе қолданыстағыларын жаңарту, тарату және пайдалану; шығындарды азайтуды қамтамасыз ететін немесе осындай үнемдеуге жағдай туғызатын өнімдерді (тауарларды, жұмыстарды, қызметтерді) шығару және өткізу кезінде құрылымдық, қаржылық-экономикалық, кадрлық, ақпараттық және өзге де жаңалықтарды қолдану.

3.4 Инвестор: Қазақстан Республикасында инвестицияларды жүзеге асыратын жеке және занды тұлға

3.5 Авторлық сұйемелдеу: обьектідегі құрылым-монтаждау жұмыстарының жұмыс құжаттамасындағы тиісті шешімдерге сәйкестікті қамтамасыз ету мақсатында жүзеге

асырылатын инновациялық өнімді өндірушінің (жеткізушінің) жаңа технологияларын, техникасын, конструкциялары мен материалдарын енгізу жөніндегі қызмет түрлерінің бірі.

**Ескертпе:** Автомобиль жолдары және жол қызметі саласындағы инновациялық өнімді жеткізушіге осы Нұсқаулықта инновациялық өнімді өндіруші (әзірлеуші), өкілдік [2], инвестор [3] жатады.

**3.6 Автожолдар саласындағы инновацияларды игеру:** Жолдарды және олардағы құрылыштарды жобалау, салу, реконструкциялау, күрделі жөндеу, жөндеу және күтіп ұстau кезінде үдерістік технологияларды, материалдарды, конструкцияларды, машиналар мен механизмдерді қолдану.

**3.7 Тәжірибелік-эксперименттік енгізу:** Автомобиль жолдары мен ондағы құрылыштарды жобалау, салу, реконструкциялау, күрделі жөндеу, орташа жөндеу, ағымдық жөндеу және күтіп ұстau кезінде инновациялық өнімді (технологияларды, материалдарды) сынап көру.

**3.8 Жаңа технологияларды енгізуді инженерлік сүйемелдеу жөніндегі жұмыстар:** Қосымша ғылыми зерттеулер мен тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды, эксперименттік байқаулар мен зертханалық сынақтарды жүргізуге байланысты нақты өндірістік жағдайларда инновациялық қызмет өнімдерін игеруге бағытталған үрдіс.

**3.9 Меншік иесі:** мемлекеттік тапсырманы орындау шеңберіндегі шарттардың, мемлекеттік-жекешелік әріптестік шарттарының, оның ішінде келісім-шарттардың, концессия, мүлікті сенімгерлік басқару, облыстық немесе аудандық маңызы бар жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдарын немесе олардың участкерін өтеусіз пайдалану шарттарының негізінде автомобиль жолының меншік иесі болып табылатын немесе шаруашылық жүргізу немесе жедел басқару құқығымен автомобиль жолдарын басқару қызметін жүзеге асыратын жеке немесе занды тұлға.

**3.10 Мердігер:** Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес автомобиль жолдарын жобалау, салу, жөндеу және пайдалану жөніндегі жұмыстарды Тапсырыс берушімен мердігерлік шарт бойынша орындауға құқығы бар және орындайтын занды тұлға.

**3.11 Инновациялық өнімді өндіруші (жеткізуші):** Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес инновациялық өнімге құқығы бар (иелену құқығы бар) занды (жеке) тұлға.

**3.12 Инновацияларды игеру мониторингі:** жол шаруашылығында инновациялардың тиімді игерілуін қамтамасыз етуге бағытталған ұйымдастыру іс-шараларының кешені.

**3.13 Жол шаруашылығының түйінді технологиялары:** жол шаруашылығының инновациялық дамуы және жұмыс істеу тиімділігін қамтамасыз етудегі, автомобиль жолдарының тұтынушылық қасиеттерін жақсартудағы шешуші (маңызды) технологиялар.

**3.14 Ғылыми-техникалық сүйемелдеу (техникалық сүйемелдеу):** Нақты өндірістік жағдайларда инновациялық қызмет өнімдерін игеруге бағытталған және инновациялық өнімді байқаудан өткізуді ғылыми-техникалық (техникалық) қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстардың толық циклын қамтитын үдеріс.

**3.15 Техникалық қадағалау:** Орындалған жұмыстардың сапасын, мерзімдерін, құнын, объектілерді қабылдауды және пайдалануға беруді қоса алғанда, жобаны іске асырудың барлық сатыларында құрылышты қадағалау [4].

**3.16 Нысаналы көрсеткіш:** Инновациялық өнімді енгізу нәтижелерін бағалау кезінде өлшемшарттардың айқындалу дәрежесінің сандық және (немесе) сапалық сипаттамасы.

**3.17 Эксперименттік объект:** Инновациялық өнімді сынақтан өткізу, сондай-ақ бұрын жүргізілген зерттеулердің және (немесе) алдын ала зертханалық сынақтардың нәтижелерін практикада (жайластыру барысында және пайдаланудың белгілі бір кезеңінде) растау мақсатында жайластырылуы жүзеге асырылатын объект.

**3.18 Жол органды:** Жалпыға ортақ пайдаланылатын мемлекеттік автомобиль жолдарын басқаруды жүзеге асыратын автомобиль жолдары жөніндегі уәкілетті мемлекеттік орган.

#### **4. Жол саласындағы инновациялық өнімді игеру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру**

**4.1 Инновацияларды игеру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру** келесі іс-шараларды қамтиды:

- 1) инновациялық даму стратегиясын әзірлеу;
- 2) жол жұмыстарының бағдарламасын ескере отырып, жол саласында инновацияларды игерудің жоспарлары мен іс-шараларын қалыптастыру;
- 3) инновациялық өнім берушілерді қарау, оның ішінде:
  - инновациялық өнімді жеткізушілерге жүгіну (іздеу);
  - құжаттаманың толық болуын қарау;
  - техникалық кеңес өткізу.
- 4) инновацияларды игеру жоспарларында көзделген және төмендегі іс-шараларды іске асыру:
  - сынап көру немесе енгізуге жоспарланған Инновациялық әзірлемелердің тізбесін қалыптастыру;
  - қаржыландыру көзін анықтау;
  - тәжірибелік участкені бөлу;
  - инновациялық өнімді қолдана отырып, технологиялық процеске, қолданылатын материалдарға, алынатын өнімге қойылатын талаптарды қамтитын жобалау құжаттамасын әзірлеу; өнім сапасын бағалау өлшемшарттарын; нормаланатын параметрлерді өлшеу әдістемесін; жұмыстарды орындаудың технологиялық процестеріне қойылатын талаптарды әзірлеу; құнын негіздеу және экономикалық тиімділікті алдын ала бағалау (қажет болған кезде);

- тәжірибелік-эксперименттік енгізілуін, эксперименттік участеклер құрылышын, инновациялық өнімді сынақтан өткізу жұмыстарын ғылыми-техникалық сүйемелдеу және байқаудан өткізу нәтижелерін бағалауды қоса алғанда, инновациялық өнімді сынап көрү.

- сынап көруге немесе енгізуге жоспарланған Инновациялық әзірлемелер тізбесіне сәйкес жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды игеру және енгізу.

5) инновациялық өнімді енгізу мониторингі;

6) Автожол саласының жаңа технологиялары журналын құру және тұрақты негізде жаңартып отыру;

7) инновацияларды игеру жұмыстарының орындалуын бақылау, бағалау және есеп беру, сонымен қатар қорытындылау;

8) инновациялық өнімді кең ауқымда игеру (нормативтік техникалық, технологиялық құжаттаманы әзірлеу, бағаларды белгілеу және т.б.)

## 5. Жол саласының инновациялық даму стратегиясы

5.1 Инновациялық даму стратегиясы (бұдан әрі - Стратегия) автомобиль жолдары мен құрылыштардың өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде Қазақстан Республикасының жол саласының инновациялық дамуының негізгі бағыттарын әзірлеу мақсатында жасақталады.

5.2 Стратегия автомобиль жолдарының тұтынушылық қасиеттерін жақсарту мақсатында жол активтерін басқарудың түйінді міндеттерін тиімді шешу үшін Жол органдарының тапсырмасы бойынша әзірленеді.

5.3 Стратегияны іске асыру инновациялық даму қажеттілігін ескере отырып, тұрақты және сенімді қаржыландыру жүйесімен қамтамасыз етіледі.

5.4 Стратегияны келесі бөлімдерді қоса отырып, қалыптастыру ұсынылады:

- 1-бөлім "Кіріспе";

- 2-бөлім "Жол саласының ағымдағы жай-құйін және инновациялық даму проблемаларын талдау";

- 3-бөлім "Орта мерзімді, ұзақ мерзімді перспективаға арналған инновациялық дамудың негізгі бағыттары";

- 4-бөлім "Инновациялық инфрақұрылымды қалыптастыру";

- 5-бөлім "Инновациялық және озық технологиялық өнімдер, технологияларды игеру және шығару";

- 6-бөлім "Өндірістің материалдық және энергиялық сыйымдылығын азайту";

- 7-бөлім "Ресурс үнемдеуші технологияларды қолдану";

- 8-бөлім "Стратегияны қаржылық қамтамасыз ету"

- 9-бөлім "Салалық ғылымның орта мерзімді перспективаға арналған материалдық-техникалық базасын дамыту";

- 10-бөлім "Кадрлық қамтамасыз ету"
- 11-бөлім "Жол саласындағы инновациялық қызметтің ақпараттық қамтамасыз ету"
- 12-бөлім "Инновациялық даму стратегиясы іс-шараларының орындалуынан күтілетін нәтижелер";
- 13-бөлім "Инновациялық даму стратегиясының нысаналы индикаторлық көрсеткіштері"
- 14-бөлім "Инновациялық даму стратегиясының іске асырылуын басқару, оның орындалу барысына мониторинг және бақылау жүргізу".

5.5 Стратегияны тиімді әзірлеу мақсатында жол шаруашылығындағы инновациялық қызметтің жай-күйі мен даму проблемаларына алдын ала талдау жүргізіледі, онда келесі іс-шаралар қамтылуы тиіс:

- Қазақстан Республикасы жол саласының техникалық нормативтік құқықтық базасының жай-күйін бағалау;
- Қазақстан Республикасының автомобиль жолдарындағы қозғалыс қарқындылығын талдау;
- ауыр жүк автодорийнің (есептік жүктемелерден асатын осътік жүктемелері бар), автопойыздар мен автобустардың көлік ағындындағы үлесін талдау;
- автомобильдердің жолдар мен жол құрылыштарын бұзы әсерін бағалау;
- автомобиль жолдары мен ондағы құрылыштардың жөндөуаралық мерзімдерін талдау;
- жолдар мен жол құрылыштарының техникалық деңгейіне және пайдалану жағдайына қойылатын талаптарды талдау;
- Қазақстан Республикасы автомобиль жолдарының жай-күйін диагностикалау және бағалау;
- Қазақстан Республикасының автомобиль жолдарында үдерістік және ресурс үнемдейтін технологиялар мен материалдардың қолданылуын талдау;
- Қазақстан Республикасында жол қызметтің басқару кезінде инновациялық қызметті дамыту саласындағы проблемалық мәселелерді зерттеу.

5.6 Стратегия ережелерін іске асыру жөніндегі негізгі іс-шаралар келесілерді қамтиды:

- инновациялық қызметті дамытудың нормативтік құқықтық базасын жетілдіру;
- жол активтерін басқару кезінде инновациялық қызметті басқару жүйесін дамыту;
- Түйінді технологиялар тізбесін қолдану негізінде инновациялық қызметті дамыту (А қосымшасы);
- жол қызметтің басқару органдарында инновациялық қызметті дамыту;
  - жаңа конструкцияларды, технологиялар мен материалдарды тәжірибелік-эксперименттік тексеру үшін полигондар, базалар, ғылыми жол орталықтарын құру;
  - инновациялық қызметті ақпараттық қамтамасыз етуді дамыту;

- инновациялық қызметті ғылыми және кадрлық қамтамасыз ету;
- жаңа технологияларды, техника мен материалдарды енгізу мониторингі.

5.7 Стратегияны іске асыру барысында инновациялық қызметтің техникалық нормативтік құқықтық базасын жетілдіру жөніндегі келесі шаралар кешені жүзеге асырылуы мүмкін:

- техникалық нормативтік құқықтық актілерге өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы ұсыныс дайындау;

- жол жұмыстарын орындаушылардың инновациялық қызметті ынталандыруға және қолданбалы ғылыми зерттеулерді қаржыландыруға мүдделілігін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін механизмдерді жасақтауға қатысты бөлігінде салық және бюджет заңнамасын жетілдіру жөнінде ұсыныстар дайындау;

- инновацияларды енгізуге байланысты жобалау құжаттамасына өзгерістер енгізу тәртібін оңайлату;

- автомобиль жолының өмірлік циклының құнын талдау негізінде жобалық шешімдердің тиімділігін бағалау әдістерін пысықтау;

- жол техникасы, жабдықтар мен материалдардың жаңа үлгілерін жасауға және импортын алмастыруға бағытталған тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды қаржыландыру үшін жағдайларды қамтамасыз ету және жасау;

- инновацияларды кең ауқымды (жаппай) игеруге және тәжірибелік-эксперименттік енгізуге бөле отырып, автомобиль жолдарын салу, жөндеу және күтіп-ұстау кезінде инновацияларды игеру жоспарларын (бұдан әрі - Инновацияларды игеру жоспарлары) қалыптастыру өлшемшарттарына қойылатын талаптарды нақты белгілеу;

- инновациялық даму бағыттарын ескере отырып, кадрларды даярлау және біліктілігін арттыру кезінде оқу орындарымен белсенді өзара іс-қимыл жасау;

- инновациялық қызметті жүзеге асыратын шағын ұйымдардың жұмыс істеуі үшін қолайлы жағдайлар қалыптастыру және қызметтің бастапқы кезеңінде оларға мемлекеттік қолдау көрсету;

- бұрын орындалған ғылыми әзірлемелерді талдау, олардың ішінен ең өзекті жұмыстарды таңдау;

- жолдарды салу мен пайдаланудың өнірлік ерекшеліктерін, табиғи-климаттық факторлардың әсерін ескере отырып, инновацияларды енгізу тиімділігін бағалаудың экономикалық әдістерін жетілдіру;

- инновациялық әзірлемелердің сараптамасын (жол шаруашылығында кең ауқымды игеруді жеделдету үшін), инновациялық қызметті ынталандырудың қаржы-экономикалық жүйесін, әзірлемелерді сертификаттау және ілгерілету жүйесін жетілдіру;

- белгіленген тәртіппен технологиялық карталар мен оларды қолдануға арналған сметалық нормативтер әзіrlenіп, бекітілгеннен кейін ғана инновациялық өнімнің енгізілуін қамтамасыз ету;

- жол шаруашылығында инновацияларды енгізудің экономикалық тиімділігін негіздеудің жаңа әдістерін әзірлеу.

5.8 Инновациялық қызметті ғылыми тұрғыдан қамтамасыз ету Түйінді технологиялар тізбесіне (А қосымшасы) сәйкес келетін жаңа үдерістік технологияларды, техниканы, жол-құрылыш материалдарын әзірлеуге бағытталған ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар кешенін жүргізуі білдіреді.

5.9 Инновациялық қызметті ғылыми қамтамасыз ету басқарудың барлық деңгейлерінде көрсетілуі тиіс:

- жол саласындағы мемлекеттік басқару органды деңгейінде - "тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар" және "қолданбалы ғылыми-зерттеу жұмыстары" бөлімдері бойынша ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар (бұдан әрі - F3TKЖ) жоспарларында;

- уәкілетті және жергілікті басқару органдары деңгейінде - жаңа технологияларды, оның ішінде тәжірибелік-эксперименттік мақсатта қолданылатын жаңа технологияларды енгізуді көздейтін автомобиль жолдарын жобалауға, салуға (реконструкциялауға), жөндеуге және күтіп-ұстауға арналған техникалық тапсырмаларда;

- салалық ғылыми-білім беру орталықтары деңгейінде - ғылыми жұмыстарды, сондай-ақ енгізілген нәтижелерді ғылыми сүйемелдеу жөніндегі жұмыстарды нормативтік құқықтық, техникалық, технологиялық және ақпараттық қамтамасыз ету әдістемелерін, механизмдерін пысықтау үшін нақты F3TKЖ, эксперименттік пилоттық жобаларды орындау кезінде;

- өндірістік мердігерлік жол ұйымдары, жол шаруашылығының қажеттіліктері үшін инновациялық өнімді өндірушілер мен жеткізушилер деңгейінде - аталған ұйымдар мен қасіпорындардың қызметтік жоспарларында.

5.10 Стратегия қолданылуы кезінде барынша тиімділікке қол жеткізуге мүмкіндік беретін үдерістік технологияларды ескере отырып, саланың неғұрлым өзекті проблемаларын шешу қажеттілігін көрсететін түйінді технологиялардың белгіленген тізбесін негізге ала отырып, инновациялардың қолданылуын жоспарлауға көшуді көздеуі тиіс.

Жол қызметінің жоғарыда көрсетілген өзекті проблемаларының негізінде қалыптастырылған және автомобиль жолдарының тұтынушылық қасиеттерін жақсартуға бағытталған Түйінді технологиялар тізбесі келесілерді қамтиды:

- автомобиль жолдарының өткізу қабілетін арттыру және жүктеме деңгейін онтайландыру технологиялары;

- жол жабындысы мен автомобиль жолдары жамылғысының қызмет ету мерзімін ұзарту технологиялары;

- автомобиль жолдарындағы жасанды құрылыштардың қызмет мерзімін ұзарту технологиялары;
- жол қозғалысы қауіпсіздігін арттыру технологиялары;
- автомобиль жолдары мен жасанды құрылыштарды күтіп ұстай сапасын арттыру технологиялары.

5.11 Инновацияларды игеру жоспарларын (бағдарламаларын) әзірлеу кезінде автомобиль жолдарын жобалау, салу, жөндеу және пайдалану кезіндегі нақты жол технологиялары, конструкциялары, техникасы, материалдары, техникалық инновациялық шешімдер Түйінді технологиялардың белгіленген тізбесіне сәйкес келуі тиіс. Инновациялық қызметті тиімді жоспарлауды ұйымдастыру үшін А қосымшасында инновацияның негізгі бағыттары берілген. Түйінді технологиялар тізбесін іске асыру жол шаруашылығының түйінді проблемаларын шешумен бірге жолдарды салу және пайдалану кезінде энергия мен ресурсты ұнемдеуге, жол жұмыстарының құнын оңтайландыруға және сапасын қамтамасыз етуге, сондай-ақ саланың нормативтік құқықтық және материалдық-техникалық базасын халықаралық стандарттарда қабылданған нормалар мен әдістермен үйлестіруге ықпал етуі тиіс.

Түйінді технологиялардың тізбесі жол шаруашылығындағы инновациялық қызметті дамыту үшін қолданылуы басымдық маңызға ие болуы мүмкін қолданыстағы технологияларды іске асыру және жаңа технологияларды әзірлеу тиімділігін талдау арқылы мерзімді түрде нақтыланып отыруы тиіс.

5.12 Стратегияда келесі негізгі іс-шараларды орындаудың нысаналы индикаторлық көрсеткіштері қосымша түрде көзделуі мүмкін:

- жол желісінің даму көрсеткіші;
- жетілдірілген жамылғысы бар жолдардың ұзындық үлесі;
- нормативтік жағдайға дейін жеткізілген жол участеклерінің жалпы жол ұзындығындағы үлесі;
- орын алудың қолайсыз жол жағдайлары ықпал еткен жол-көлік оқиғаларының үлесі;
- жол-көлік оқиғаларының көп жасалатын участеклерін азайту үлесі;
- автомобиль жолдарындағы көлік ағындарының орташа жылдамдығы;
- жол жабындысы мен автомобиль жолдарындағы көпір құрылыштарының қызмет ету мерзімін ұзарту;
- басқа нысаналы көрсеткіштері.

5.13 Стратегияны іске асыруды басқарудың нысандары мен әдістерін ҚР Индустрія және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Автомобиль жолдары комитеті (бұдан әрі - ИИДМ АЖК) айқынрайды. Стратегияда көзделген негізгі жұмыстардың нәтижелері ИИДМ АЖК ғылыми-техникалық кеңесінің қарауына ұсынылады.

5.14 Стратегияны іске асырудың жекелеген іс-шаралары, олардың көлемі мен орындалу мерзімдері жол жұмыстарының бағдарламасын ескере отырып, инновацияларды игеру жоспарларында жыл сайын белгіленеді.

5.15 Үдерістік технологияларды, материалдар мен техниканы қеңінен қолдануды ақпараттық қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру үшін келесі іс-шаралар іске асырылуы мүмкін:

- жол шаруашылығын басқару органдарын, жобалау және мердігерлік жол үйымдарын жол шаруашылығының Түйінді технологияларының тізбесіне сәйкес инновациялық қызметтің нәтижелері туралы ақпаратпен жедел қамтамасыз ету;

- отандық және шетелдік инновациялық әзірлемелер туралы дерекқорын құру және өзектендіру;

- инновациялық әзірлемелерді пайдалану нәтижелеріне мониторинг жүргізу және олардың тиімділігін бағалаудың дерекқорын толықтыру және сүйемелдеу;

- үдерістік технологиялар туралы жарияланымдарды басым талдай отырып, шетелдік ғылыми мақалалар мен мерзімді басылымдар аудармаларының анықтамалық-ақпараттық қорын құру және сүйемелдеу;

- ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерін шаруашылық айналымға тарту үшін жол шаруашылығында F3TKЖ құжаттамалық (электрондық) қорын құру және жаңартылған жағдайда ұстau;

- жол шаруашылығына инновацияларды енгізуге патенттік қолдау көрсету дерекқорын құру және толықтыру;

- жол қызметіндегі жаңа технологиялар тізілімін жүргізу;

- техникалық ақпараттандыру;

- инновациялық өнімді жобалық-сметалық құжаттамаға енгізу және бекітілген жобалық-сметалық құжаттамада көзделген техникалық шешімдерді іске асыру;

- Тапсырыс берушінің, Жобалаушының, Мердігердің, техникалық қадағалаудың және басқа да мүдделі заңды тұлғалардың персоналын оқыту (оның ішінде инновациялық өнім өндірушілердің қаржысы есебінен).

- үдерістік жол технологиялары қорын (КО елдері мен шет елдердің оларды пайдалану тәжірибесін қоса алғанда) жыл сайын қалыптастыру және басып шығару.

Жол шаруашылығында инновациялық қызметті дамытуды ынталандыратын қолайлы ақпараттық ортаны қалыптастыру үшін бұқаралық ақпарат құралдарында автомобиль жолдары мен көпірлер салу, жөндеу және күтіп-ұстau объектілерінде үдерістік технологияларды қолданудың оң тәжірибесі туралы ақпаратты, оның ішінде фото және бейнематериалдарды тұрақты негізде орналастырған жөн.

5.16 Автомобиль жолдары және жол қызметі саласындағы жаңа технологиялар тізілімін жүргізу тәртібі Жаңа технологиялар мен материалдарды енгізу, сондай-ақ тәжірибелік участкерлерді сүйемелдеу жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүзеге асырылады.

5.17 Техникалық ақпараттандыру жол өнімінің көрсеткіштері, олардың параметрлері, салыстырмалы сипаттамалары (дәстүрлі өніммен салыстырғандағы артықшылықтары), алу және қолдану технологияларының ерекшеліктері, экономикалық көрсеткіштер және т.б. туралы техникалық ақпаратты дайындау және тарату болып табылады.

5.18 Персоналды оқытуды, қажет болған жағдайда, өнімді өндіруші (жеткізуші) өзінің есебінен және инновациялық өнімді игеруді қамтамасыз ететін көлемде (оның өмірлік циклы шеңберінде) жүзеге асырады.

## 6. Жол саласындағы инновацияларды игеру жоспарларын қалыптастыру

6.1 Негізгі бағыттар бойынша Стратегия ережелерін іске асыру мақсатында салалық деңгейде оларды іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарлары (бағдарламалары) әзірленеді.

6.2 Инновацияларды игеру жоспарының жобасын қалыптастыру кезінде жол объектілерінің сапасын және сенімділігін, жұмыс тиімділігін, қызмет ету мерзімін, жол жүргісі қауіпсіздігін, ресурс-энергия үнемдеуді, экологиялық қауіпсіздікті арттыру үшін жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды енгізуге бағытталған жобалық шешімдер ескеріледі.

6.3 Инновацияларды игеру жоспарының жобасын қалыптастыру жөніндегі жұмысқа ғылыми, жобалау, инженерлік және мердігерлік жол ұйымдары тартылуы мүмкін.

6.4 Инновацияларды игеру жоспарының жобасын қалыптастыру алдағы кезеңге арналған жол жұмыстарының бағдарламалары бекітілгеннен кейін жүзеге асырылады.

6.5 Инновацияларды игеру жоспарының жобасы екі бөлімнен тұрады:  
"Тәжірибелік-эксперименттік енгізу";  
"Жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды енгізу".

6.6 "Тәжірибелік-эксперименттік енгізу" бөліміне іс жүзінде тәжірибелік байқаудан өтпеген, оның ішінде тәжірибелік қолданылуына арналған ұсынымдары әзірленген, бірақ белгіленген тәртіппен қелісуден және бекітуден өткен нормативтік немесе әдістемелік құжаттары жоқ, бұрын орындалған ғылыми-зерттеу жұмыстары бойынша ұсыныстар кіреді. Мұндай жұмыстар жобалық-сметалық құжаттамаға енгізілуі немесе жол жұмыстары барысында байқаудан өткізілуі мүмкін. Инновацияларды игеру жоспары жобасының "Тәжірибелік-эксперименттік енгізу" бөлімінің іс-шараларының әрқайсысы бойынша экономикалық тиімділігінің негізdemесі мен бағасы ұсынылуы тиіс.

6.7 "Жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды енгізу" бөліміне жаңа технологиялар, техника, конструкциялар, материалдар және белгіленген тәртіппен бекітілген және тәжірибелік-эксперименттік енгізу кезеңінен

табысты өткен, қолданыстағы нормативтік және әдістемелік құжаттар негізінде әзірленген басқа да инновациялық шешімдер (оның ішінде жобалық-сметалық құжаттамада көзделген) енгізіледі.

6.8 Инновацияларды игеру жоспарларының жобаларында нақты кезеңдерді көрсету қажет, олардың негізгілері келесідей болуы мүмкін:

- жобалық-сметалық құжаттама құрамындағы әзірлемелер;
- автомобиль жолын немесе ондағы құрылыштарды салу, реконструкциялау, жәндеу немесе күтіп ұстай жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде қолдану;
- инновациялық шешімдерді қолданып салынған объектінің және дәстүрлі технологиялар бойынша жасалған онымен іргелес участеклерді салыстырмалы бақылау.

6.9 Инновацияларды игеру жоспары жобасының "Тәжірибелік-эксперименттік енгізу" бөлімінің іс-шараларының әрқайсысы бойынша инновациялық өнімді жеткізу什і автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық операторға, "Жол активтері сапасының ұлттық орталығы" ШЖҚ РМК-ға (бұдан әрі - ЖАСҰО), "ҚазжолФЗИ" АҚ-ға инновациялық өнімнің техникалық негіздемесін, сондай-ақ экономикалық тиімділігінің бағасын жібереді.

6.10 "Жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды енгізу" бөліміне инновациялық өнімді енгізу кезінде Тапсырыс беруші қажет болған жағдайда келесі деректерді ұсынады:

- автомобиль жолының техникалық сипаттамалары туралы;
- техникалық-пайдалану жағдайы туралы;
- автомобиль жолын пайдалану ерекшеліктері туралы;
- осы техникалық шешімді (технология, материал, конструкция және т.б.) қолдану туралы шешім қабылдау үшін қажетті басқа да мәліметтер.

6.11 Инновацияларды игеру жоспарының жобасы жол органдының бүйрекшімен қолданыска енгізіледі. Инновацияларды игеру жоспарының ұсынылатын нысаны Бұкосымшасында берілген.

6.12 Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператордың, нақты орындаушының, инновациялық өнімді жеткізушінің, ғылыми-техникалық сүйемелдейтін ұйымның тәжірибелік-эксперименттік жұмыстар кезіндегі өзара қарым-қатынастары "Жаңа технологиялар мен материалдарды енгізу тәртібі және есепке алу, сондай-ақ тәжірибелік участеклерді сүйемелдеу жөніндегі нұсқаулықпен" регламенттеледі.

## 7. Автожол саласындағы инновацияларды игеру жөніндегі жоспарларды іске асыру

7.1 Инновацияларды игеру жоспарларын іске асыру белгіленген тәртіппен бекітілген Инновацияларды игеру жоспары негізінде жүзеге асырылады.

7.2 Автомобиль жолдарын және олардағы жасанды құрылыштарды салу, реконструкциялау, күрделі жәндеу және жәндеу процесінде "

"Тәжірибелік-эксперименттік енгізу" бөлімінде көзделген жұмыстар үшін Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператор ЖАСҰО-мен бірлесіп орындалатын жұмыстардың жобалау құжаттамасына сәйкестігін тексеруді жүзеге асырады.

7.3 Тәжірибелік участкені пайдалану барысында Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператор ЖАСҰО-мен бірлесіп:

- регламенттік жұмыстар шенберінде тәжірибелік участкенің техникалық жай-күйіне және көлік жүктемесіне мониторинг жүргізеді;

- нақты әсерді бағалайды және дәстүрлі технологиялар бойынша орындалған объектілермен салыстырады.

7.4 "Жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды енгізу" бөлімінде көзделген жұмыстар үшін Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператор орындалатын жұмыстардың жобалау құжаттамасына сәйкестігін тексеруді жүзеге асырады, ал жол объектісін (участкесін) пайдалану барысында, қажет болса, бақылап тексеруді орындаіды.

7.5 Автомобиль жолдары мен жасанды құрылыштарды салу, реконструкциялау, күрделі жөндеу, жөндеу және күтіп ұстау кезінде инновацияларды игеру жұмыстарын орындау кезінде оларда келесідей жұмыс түрлері жүргізіледі:

- инновациялық өнімді игеру жөніндегі жобалық құжаттамада көзделген барлық жұмыс түрлерінің орындалуын тексеру;

- тексеру сақталуын ұйымдастырылуын жүргізуін жол жұмыстарының инновациялық өнімдерді қолданумен байланысты;

- қолданылатын жаңа жол-құрылыш материалдары мен конструкцияларын эксперименттік бақылау, зертханалық сынау;

- инновациялық өнімді игеруге байланысты жұмыстарды қабылдау.

## 8. Инновациялық өнімді тәжірибелік-эксперименттік енгізу

8.1 Жаңа технологиялар мен материалдарды тәжірибелік-эксперименттік енгізуі "Жаңа технологиялар мен материалдарды енгізу және есепке алу тәртібі, сондай-ақ тәжірибелік участкелерді сүйемелдеу жөніндегі нұсқаулыққа" сәйкес жүзеге асырған жөн.

8.2 Тәжірибелік-эксперименттік енгізуге келесілерді жатқызған жөн:

- бекітілген нормативтік-техникалық құжаттармен қамтамасыз етілмеген, Қазақстан Республикасында жаңадан әзірленген немесе бұрын қолданылмаған өнім;

- Қазақстан Республикасында алғаш рет игерілетін шетелдік инновациялық өнім;

- Қазақстан Республикасында алғаш рет игерілетін, ұлттық өндірушілер әзірлеген және шығарған инновациялық өнім.

- жаңадан әзірленген және бұрын қолданылмаған технологиялық үдеріс (технология);

- жекелеген техникалық және/немесе ұйымдастырушылық ұсыныстар.

8.3 Тәжірибелік-эксперименттік енгізілуі жоспарланған Инновациялық әзірлемелердің тізбесі инновацияларды енгізу жоспарына енгізіледі және:

- Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператор, "ҚазжолҒЗИ" АҚ және ЖАСҰО техникалық кеңесінің бірлескен отырысында қарастырылған және тәжірибелік-эксперименттік енгізуге мақұлданған шетелдік тәжірибе туралы мерзімді баспасөздегі ақпарат және шетелдік іссапарлар туралы есептер;

- Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператор, "ҚазжолҒЗИ" АҚ және ЖАСҰО техникалық кеңесінің бірлескен отырысында қарастырылған және тәжірибелік-эксперименттік енгізуге мақұлданған инновациялық өнімнің жекелеген өндірушілерінің (әзірлеушілерінің) ұсыныстары негізінде қалыптастырылады.

Бұл ретте ғылыми, жобалық, мердігерлік және автожол және өзге салалас ұйымдардың ұсыныстары да ескерілуі мүмкін.

8.4 Инновациялық өнімді тәжірибелік-эксперименттік енгізуді жүргізу және сынап көруге қатысушылардың әрекеттерін үйлестіру үшін Өндіруші (жеткізуши) Ғылыми-техникалық сүйемелдеуді жүзеге асыратын ұйыммен бірлесіп, Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстар өндірісінің жобасын (бұдан әрі - ЖӘЖ) құрады, ол Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператормен, "ҚазжолҒЗИ" АҚ-мен және ЖАСҰО-мен, Мердігермен және Техқадағалаумен келісіледі.

8.5 Инновациялық өнімді сынап көру жұмыстары ЖӘЖ, сондай-ақ [3] сәйкес орындалады. ЖӘЖ "Жана технологиялар мен материалдарды енгізу және есепке алу тәртібі, сондай-ақ тәжірибелік участекелерді сүйемелдеу жөніндегі нұсқаулыққа" сәйкес құрылуды тиіс.

8.6 Бұрын бекітілген құжаттама бойынша жол жұмыстарын жүргізу барысында инновациялық өнімді апробациялау қажет болған жағдайда, жобалық құжаттамаға [4] белгіленген тәртіппен өзгерістер мен толықтырулар енгізілуі мүмкін.

8.7 Өндірістік жағдайларда инновациялық өнімді апробациялау автомобиль жолдарын және олардағы жасанды құрылыштарды салу, жөндеу және күтіп ұстая кезінде республиканың әртүрлі өнірлерінде тәжірибелік участекелер салу және/немесе жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу кезінде жаңа әдістемелер мен бағдарламалық өнімдерді қолдану арқылы, сондай-ақ автожол саласының құрылымдық бөлімшелерін басқаруда инновацияларды қолдану арқылы жүзеге асырылады.

8.8 Тәжірибелік участекелердің ұзақтығы мен орналасқан жері әрбір сыналатын инновациялық өнім үшін бөлек айқындалады.

8.9 Енгізуге ұсынылған инновациялық өнім автомобиль жолдарын және олардағы жасанды құрылыштарды салуға, реконструкциялауға, күрделі жөндеуге арналған жобалық-сметалық құжаттамаға және техникалық құжаттамаға енгізіледі.

8.10 Жобалау құжаттамасы белгіленген тәртіппен сараптамадан өткізілгеннен және бекітілгеннен кейін мердігерлік ұйымдар инновациялық өнімді жеткізушиңің

қатысуымен бекітілген жобалау құжаттамасында көзделген техникалық шешімдерді (инновациялық өнімді) іске асырады.

8.11 Бұрын бекітілген құжаттама бойынша жол жұмыстарын жүргізу барысында инновациялық өнімді апробациялау қажет болған жағдайда, жобалық құжаттамаға белгіленген тәртіппен өзгерістер мен толықтырулар енгізілуі мүмкін.

8.12 Тәжірибелік жұмыстарды жүргізу кезінде ғылыми-техникалық сүйемелдеу бойынша жұмыстар, оның ішінде технологиялық операциялардың хронометражы және салынған тәжірибелік участкердің мониторингі бойынша жұмыстар ұйымдастырылады.

8.13 Автожол саласындағы инновациялық өнімді апробациялаудың нұсқалары қаржыландыру көзіне қарай көзделеді:

- инновациялық өнімді Өндірушінің (жеткізушінің) өз қаражаты есебінен;
- мемлекеттік бюджеттен қоса қаржыландыру есебінен (орташа жөндеуге арналған техникалық құжаттаманың құрамында [3] сәйкес).

8.13.1 Инновациялық өнімді өз қаражаты есебінен апробациялауды қаржыландыру кезінде өндіруші (өнім беруші) өтінім тізілімде тіркелгеннен кейін:

- инновациялық өнімді ұсынады және тәжірибелік-эксперименттік енгізу бойынша, оның ішінде инновациялық өнімді кіріспелік, операциялық, қабылдау және кепілді бақылау бойынша қызметтерін/жұмыстарын қаржыландырады;
- ғылыми-техникалық сүйемелдеуді жүзеге асыратын ұйымның қызметтерін/жұмыстарын қаржыландырады;
- стандарттау жөніндегі құжаттарды, сметалық нормалар мен бағаларды, технологиялық карталарды және т.б. әзірлеу (өзгерістер енгізу) жөніндегі қызметтер/жұмыстарды қаржыландырады.

8.13.2 Инновациялық өнімді Қазақстан Республикасының бюджетінен байқаудан өткізуді бірлесіп қаржыландыруды жүзеге асыру кезінде:

- Өндіруші (Жеткізуші) инновациялық өнімді ұсынады және тәжірибелік-эксперименттік енгізу қызметтерін/жұмыстарды, сондай-ақ ғылыми-техникалық сүйемелдеуді, сондай-ақ тәжірибелік участкерді сүйемелдеуді жүзеге асыратын ұйымның, оның ішінде инновациялық өнімді кіріспелік, операциялық, қабылдау және кепілді бақылау бойынша қызметтерін/жұмыстарын қаржыландырады;
- стандарттау жөніндегі құжаттарды, сметалық нормалар мен бағаларды, технологиялық карталарды және т.б. әзірлеу (өзгерістер енгізу) жөніндегі қызметтер/жұмыстар Қазақстан Республикасының бюджетінен қаржыландырылады.

8.14 Өндіруші (Жеткізуші) инновациялық өнімді сыйап көруді қаржыландыру көзіне қарамастан, Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес теріс нәтиженің оның кінәсінен пайда болғаны расталған (дәлелденген) жағдайда, эксперименттік объектіні бөлшектеу және нормативтік талаптарға дейін (қажет болған кезде) қалпына келтіру үшін жауапты болады.

8.15 Сынап көруге қатысушылар арасында оны жүргізу барысында келіспеушіліктер болған жағдайда, олардың әрқайсысы өтініште көрсетілген мәселе бойынша тұпкілікті шешімге дейін жол қызметі саласындағы мемлекеттік басқару органына жазбаша түрде өз бетінше жүгінуге құқылы.

8.16 Апробацияны жүргізу кезінде технологиялық операциялар хронометражы бойынша жұмыстар және [6] бойынша хронометраждық жұмыстардың қорытындылары бойынша сметалық нормалар мен бағаларды есептеу, сондай-ақ инновациялық өнімге қатысты стандарттау жөніндегі құжаттарды әзірлеу (өзгерістер енгізу) бойынша басқа да жұмыстар ұйымдастырылуы мүмкін. Көрсетілген жұмыстарды қаржыландыру тәртібі осы Нұсқаулықтың 16-бөліміне сәйкес және Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес айқындалады.

8.17 Тәжірибелік-эксперименттік енгізу бойынша оң нәтижелер алынған жағдайда, нормативтік-техникалық құжаттама мен бағалар парағы белгіленген тәртіппен әзірленеді және бекітіледі.

8.18 Нормативтік техникалық құжаттарды әзірлеуді және ғылыми-техникалық сүйемелдеу жөніндегі жұмыстарды қаржыландыру жобалау-сметалық құжаттамада бекітілген көлемде бөлінетін бюджет қаражаты есебінен немесе Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасы шеңберінде басқа да көздерді тарта отырып, жүзеге асырылады.

## 9. Инновациялық әзірлемелердің тізбесін қалыптастыру

9.1 Тәжірибелік-эксперименттік енгізілуі жоспарланған Инновациялық әзірлемелердің тізбесін Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператор дайындауды және оның негізінде келесі құжаттар қалыптастырылады:

- Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператордың техникалық кеңесінің отырысында қарастырылған және тәжірибелік-эксперименттік енгізуге мақұлданған шетелдік тәжірибе туралы мерзімді баспасөздегі ақпарат және шетелдік іссапарлар туралы есептер;

- Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператордың техникалық кеңесінің отырысында қарастырылған және тәжірибелік-эксперименттік енгізуге мақұлданған инновациялық өнімнің жекелеген өндірушілерінің (әзірлеушілерінің) ұсыныстары;

- инновацияларды игеру жоспарларында көзделген іс-шаралар.

9.2 Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператордың техникалық кеңесінің шешімі бойынша жекелеген инновациялық өнім өндірушілердің техникалық ұсыныстарының және оларға қатысты пікірлердің материалдары енгізілуі жоспарланған әзірлемелердің тізбесіне енгізіледі және белгіленген тәртіппен жол органымен келісуге ұсынылады.

9.3 Инновациялық әзірлемелер тізбесінің нысаны В қосымшасында келтірілген.

## **10. Жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды енгізу**

10.1 Жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды енгізу келесі жұмыстар тізбегін орындаудан тұрады:

- автожол саласында инновациялық өнімді игеру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру (инновациялық өнімді пайдалана отырып құжаттаманы әзірлеу, автожол саласында Инновацияларды игеру жоспарын қалыптастыру және іске асыру);
- инновацияларды енгізу мониторингі;
- ғылыми-техникалық сүйемелдеу;
- инновацияларды игеру жұмыстарының орындалуын бақылау, бағалау және есеп беру;
- автожол саласында инновациялық өнімді кең ауқымды игеруді қамтамасыз ету (ақпараттық қамтамасыз ету).

10.2 Жол саласында кең ауқымды қолданылуы жоспарланған инновациялық өнімнің тізбесін қалыптастыру үшін тәжірибе-эксперименттік енгізу кезінде алынған оң нәтижелер және белгіленген тәртіппен келісілген және бекітілген нормативтік-техникалық құжаттама негіз болып табылады.

10.3 Инновацияларды игеруді қолдану өлшемшарттарына сәйкес келетін инновациялық өнімді жол саласының ұйымдары автомобиль жолдары мен олардағы жасанды құрылыштарды салуды (реконструкциялауды) және күрделі жөндеуді жобалауға арналған тапсырмаларға енгізеді.

## **11. Жекелеген инновациялық өнім өндірушілердің техникалық ұсыныстарын қарау**

11.1 Техникалық ұсыныстарды қарау үшін инновациялық өнімді өндірушілер (әзірлеушілер) ЖАСҰО-ға келесі құжаттарды ұсынады:

- тәжірибелік участкердерді зертханалық зерттеу және натуралық бақылау нәтижелерін қамтитын тәптіштелген техникалық-экономикалық негіздемесі бар ұсыныстың техникалық сипаттамасы (болған жағдайда);
- талдау және артықшылықтарын дәстүрлі техникалық шешімдермен салыстыру;
- ғылыми, жобалау және басқа да ұйымдардың оң қорытындылары;
- тәжірибелік-эксперименттік енгізу кезінде технологиялық қолданылуы жөніндегі ұсыныстар, басқа да негіздеуші материалдар
- адамдардың өмірі мен денсаулығы, олардың мұлкі мен қоршаған орта үшін қауіпсіздігін растайтын құжаттар.

11.2 Ұсынылған құжаттар міндетті түрде келесі мәліметтерді қамтуы тиіс:

- экологиялық қауіпсіздік (экологиялық қорытынды);
- жол қозғалысы қауіпсіздігі (инновациялық өнім автомобиль жолының қауіпсіздігі мәселелерін қозғаған жағдайда);

- сапаны қамтамасыз етудің растамасы (сынақ хаттамалары, зертханалық зерттеулер және тәжірибелік участекерді натуралық бақылау нәтижелері);
- талдау және артықшылықтарын дәстүрлі техникалық шешімдермен және баламалы түрлерімен салыстыру;
- сәйкестік сертификаттары, жол жабындысының есептеулері, ғылыми, жобалық басқа да ұйымдардың қорытындылары және басқа да негіздеуші материалдар;
- энергия мен ресурстарды үнемдеу;
- тәжірибелік-эксперименттік енгізу кезінде технологиялық қолдану жөніндегі ұсыныстың техникалық сипаттамасы;
- шығындарды үнемдеуді растайтын немесе осындағы үнемдеу үшін жағдай жасайтын техникалық-экономикалық негіздеме (талдау, дәстүрлі нұсқаларды физикалық-механикалық қасиеттері мен жұмыстардың/материалдардың құны бойынша баламалы түрлерімен салыстыру және т.б.);
- еңбек қауіпсіздігі;
- өрт қауіпсіздігі;
- Техникалық кеңесті өткізуге арналған презентациялық материал.

11.3 Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператордың қалауы бойынша ұсынылған құжаттар топтамасы жол саласының ғылыми, жобалау, өндірістік және басқа да ұйымдарына қорытынды алу (пікір алу) үшін жіберіледі.

11.4 Жекелеген инновациялық өнім өндірушілердің техникалық ұсыныстарын қарау нәтижелері бойынша Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператордың техникалық кеңесінің отырысында ұсынылған инновациялық өнімді тәжірибелік-эксперименттік енгізудің орындылығы туралы немесе оны қолданудан дәлелді бас тарту туралы қорытынды дайындалады.

11.5 Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператордың Техникалық кеңесінің шешімі бойынша жекелеген инновациялық өнім өндірушілердің техникалық ұсыныстарының материалдары енгізілуі жоспарланған әзірлемелердің тізбесіне енгізіледі және белгіленген тәртіппен Жаңа технологияларды тіркеу журналына енгізіледі.

11.6 Жаңа технологияларды тіркеу журналына енгізілгеннен кейін инновациялық өнім автомобиль жолдары мен жасанды құрылыштарды салу, жөндеу және күтіп ұсташа кезінде тәжірибелік участекер салу жолымен апробациядан өтуі тиіс.

11.7 Сынап көру міндетті ғылыми-техникалық және техникалық сұйемелдеумен бірге "Жаңа технологиялар мен материалдарды енгізу тәртібі және есепке алу, сондай-ақ тәжірибелік участекерді сұйемелдеу жөніндегі нұсқаулыққа" сәйкес жүргізіледі.

11.8 Апробацияны жүргізу және тәжірибелік участекені зерттеу мен мониторингтің он қорытындысын алу нәтижелері бойынша инновациялық өнім нормативтік қамтамасыз ету және кең ауқымды игеру жолымен жол практикасына енгізіледі.

11.9 Инновациялық өнімдердің отандық өндірушілеріне, сондай-ақ инновациялық жұмыстар мен қызметтердің отандық жеткізушилеріне қолдау көрсету Қазақстан Республикасы ратификациялаған халықаралық шарттарға қайшы келмейтіндей шамада жүзеге асырылуы тиіс.

11.10 Инновациялық өнімнің отандық өндірушілері мен жеткізушилерін қолдау келесі қағидаттарға негізделуі тиіс:

- отандық тауар өндірушілерге женілдіктер беру, сондай-ақ конкурстарды тек олардың арасында өткізу мүмкіндігі;

- шетелдік инновациялық тауарларды жеткізушилерге олар Қазақстан аумағында жеткізілетін жабдықты жинауды, жөндеуді және қызмет көрсетуді ұйымдастырған жағдайда женілдіктер беру;

- делдалдар санын азайту;

- тиісті мәртебені растау үшін отандық тауар өндірушілер мен олар өндіретін тауарлардың тізілімін жасау;

- отандық тауар өндірушілерден ұзақ мерзімді шарттар бойынша тәжірибелік-өнеркәсіптік үлгілерді сатып алған жағдайда, тікелей сатып алушы жүзеге асыру.

## 12. Инновациялық өнімді пайдалана отырып, жобалау құжаттамасын әзірлеу

12.1 Инновацияларды игеру жұмыстары автомобиль жолдары мен олардағы жасанды құрылыштарды салу, қайта жаңарту, күрделі жөндеу және жөндеу бойынша жұмыстарды орындаудың жобалық құжаттамасын әзірлеуді ұйымдастырудан басталады.

12.2 Жобалық құжаттаманы әзірлеудің бағыттары келесідей:

- жолдарды жобалау мен реконструкциялаудың жаңа нормаларын қолдану, зияткерлік көлік жүйелерін, басқа да инновацияларды дамыту мен қолдану негізінде Қазақстан Республикасының қозғалысы қарқынды автомобиль жолдары участеклерінің ұзындығын қысқарту;

- автомобиль жолдарын жөндеудің озық технологияларын, ұзақ мерзімді жол-құрылым материалдарын, басқа да инновацияларды қолдану негізінде жол төсемелерінің қызмет ету мерзімін ұзарту;

- жобалаудың жаңартылған нормалары мен әдістерін енгізу, конструкциялық элементтерді жетілдіру, жаңадан салу, реконструкциялау және жөндеу кезінде ұзаққа төзімді материалдарды пайдалану негізінде көпір құрылыштарының қызмет ету мерзімін ұзарту;

- жол-көлік оқиғалары жиі орын алатын участеклерді азайту арқылы жолдар желісінде жол жүрісі қауіпсіздігін арттыру;

12.3 Жол жұмыстарын орындауға арналған жобалау құжаттамасын әзірлеу кезінде инновацияларды келесі тәсілдермен игеру:

- үлгілік жобалық шешімдердің техникалық-экономикалық есептеулері негізінде құрылыштың шығындарын азайтуды, жолдар мен жол құрылышының құрылымдық элементтерінің ұзакқа төзімділігін және қызмет ету мерзімін арттыруды, жол жұмыстарын орындау проблемаларын шешуді, сондай-ақ автомобиль жолдары мен олардағы құрылыштардың күрделі табиғи-климаттық және топырақ-гидрогеологиялық жағдайларда жұмыс істеуін қамтамасыз ететін жаңа озық техникалық шешімдермен (тиісті техникалық-экономикалық негіздемесімен бірге) ауыстыру;

- жобаларда жаңа тиімді жол-құрылыш материалдары мен конструкцияларын қолдану;

- жұмыс өндірісінің ресурстары мен энергия үнемдеуші технологияларын қолдану;

- өнімділігі жоғары техниканы қолдану;

- іздестіру, зертханалық және бақылау-өлшеу жұмыстарын жүргізу кезінде жаңа технологияларды, аспаптар мен жабдықтарды пайдалану;

- заманауи ақпараттық технологияларды, банктер мен дереккорларды, ақпараттандыру және байланыс құралдарын қолдану.

12.4 Жобалық құжаттаманы әзірлеу тапсырмаларында "Жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды қолдану" арнайы бөлімі енгізіледі.

12.5 "Жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды қолдану" бөлімінің құрамына автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператор немесе оның облыстық филиалдары жасанды құрылыштарды салуды, реконструкциялауды, күрделі жөндеуді және жөндеуді жобалау кезінде пайдалану үшін ұсынылатын инновациялық өнімдердің тізбесін (оның ішінде жекелеген конструкциялық-технологиялық шешімдер үшін баламалы нұсқаларды) қосады.

12.6 Инновациялық әзірлемелер тізбесін қалыптастыруда келесілер ақпараттық негіз болып табылады:

- сынаудан өткен инновациялық өнімнің дереккоры;

- белгіленген тәртіппен келісілген және бекітілген нормативтік-техникалық құжаттар;

- шет елдер мен ЕАЭО елдері зерттеулерінің нәтижелері;

- басқа ақпараттық ресурстар.

12.7 Жобалау құжаттамасын әзірлеу кезінде және инновациялық өнімді қолданудың техникалық-экономикалық негіздемесі негізінде жобаларға инновациялық өнім пайдалану жөніндегі техникалық шешімдер енгізіледі.

12.8 Эксперименттік объектілерді салуға арналған жобалық-сметалық құжаттама Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес әзірленеді және белгіленген тәртіппен бекітіледі.

12.9 Инновациялық әзірлемелерге қойылатын талаптарды Тапсырыс беруші жобалауға арналған тапсырмада көрсетеді.

12.10 Инновациялық әзірлемелер жөніндегі жобалау-сметалық құжаттама бөлімі объект бойынша сметалық есепті жасай отырып, құжаттаманың жеке жиынтығына бөлініп шыгарылады.

12.11 Шығындардың жиынтық есебінде және эксперименттік объектілердің құрылышына арналған жиынтық сметалық есепте эксперимент жүргізу үшін қажетті біржолғы шығындарға, оның ішінде экспериментті жүзеге асыру үшін арнайы жасалған құрылғыларды, жарақтарды, монтаждау құралдарын, құрылыш және монтаждау құрылғыларын жобалау және дайындау құнына; экспериментті ғылыми-техникалық сүйемелдеуге арналған шығындарға, сондай-ақ оны жүргізуге тікелей байланысты басқа да шығындарға қаражат бөлінуі тиіс. Көрсетілген шығындар бөлек көрсетіледі және жиынтық сметалық есептің 9-тaraуына енгізіледі.

12.12 Эксперименттік объектілердің техникалық-экономикалық көрсеткіштері жаппай құрылыш кезінде орын алмайтын біржолғы шығындарды шегере отырып, олардың толық құны негізінде айқындалады.

Бұл ретте олардың айналымдылығына байланысты олардың құнының бір бөлігі ескерілетін басқа объектілерде пайдаланылуы мүмкін жараптар мен құрылғылар құнының бір бөлігі ғана ескеріледі.

12.13 Эксперимент мақсаттарын іске асыру үшін эксперименттік объектілерді жобалау кезінде қолданыстағы нормативтерден кейбір ауытқуларға жол берілуі мүмкін, олар міндетті түрде тиесілілігі бойынша мемлекеттік қадағалау органдарымен келісілуі тиіс.

12.14 Эксперименттік объект құрылышының ұзақтығы құрылышты ұйымдастыру жобасында айқындалады.

12.15 Құрылыштардың, жаңа технологиялық процестердің, материалдардың, конструкциялардың, машиналар мен механизмдердің пайдалану сапасын тексеру бойынша эксперименттік енгізудің ұзақтығы қолданыстағы нормативтік құжаттармен және эксперимент жүргізу бағдарламаларымен айқындалады.

12.16 Инновациялық технологиялар әзірленген жеке сметалық нормалар мен жаңа технологияларды, жаңа техника мен жаңа жол-құрылыш материалдарын қолдана отырып, орташа және ағымдағы жөндеу бойынша Элементтік сметалық нормаларды есептеу әдістемесі негізінде 8.02.-02 ҚР ҚН 8.3-тармағына сәйкес жобалық-сметалық және техникалық құжаттамаға енгізіледі.

12.17 Инновациялық материалдар прайс-параққа сәйкес жобалық-сметалық және техникалық құжаттамаға енгізіледі.

12.18 Инновациялық өнімді игеруді көздейтін автомобиль жолдары мен олардағы жасанды құрылыштарды салу, реконструкциялау және қурделі жөндеу жөніндегі жұмыстарды орындауға арналған жобалау құжаттамасын қарау, сараптау және бекіту Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес жүзеге асырылады.

12.19 Жол жұмыстарын жүргізу барысында жобалау құжаттамасына енгізілмеген инновациялық өнімді апробациялау белгіленген тәртіппен осы объектіде жұмыстарды орындауға арналған жобалау құжаттамасына өзгерістер мен толықтырулар енгізілгеннен кейін ғана объектіде жүргізуі мүмкін.

### **13. Эксперименттік участеклердің құрылышы**

13.1 Эксперименттік объектілерді жобалау мен салу бұқаралық құрылышқа аяқталған ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды (бұдан әрі - F3TKЖ) енгізу үшін алғаш рет ұсынылатын өндірістік жағдайларда тексеру және оларды жобалау мен құрылыш тәжірибесінде кеңінен қолдануды қамтамасыз ететін шынайы деректер мен практикалық тәжірибе алу үшін жүзеге асырылады.

13.2 Эксперименттік объектілер құрылышының тізбесін жыл сайын Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператор дайындауды және оны жол қызметі саласындағы мемлекеттік басқару органы бекітеді.

13.3 Эксперименттік құрылыш барысында сынау орталықтарында немесе зертханаларда тексеруден өткен, әзірлеуші-институттардың ғылыми кеңестері өндірісте қолдану үшін ұсынған, белгіленген тәртіппен бекітілген техникалық құжаттаманың толық жиынтығы және өндірістік жағдайларда аяқталған F3TKЖ-ны тексеру қажеттігі туралы мемлекеттік басқару органының Ғылыми-техникалық кеңесі растиған F3TKЖ нәтижелерін апробациялау жүргізіледі.

13.4 Эксперименттік объектілердің құрылышына арналған құжаттама Қазақстан Республикасының қолданыстағы құрылыш нормаларында және осы ұсынымдарда көзделген тәртіппен әзірленеді және бекітіледі.

13.5 Эксперимент мақсаттарын іске асыру үшін эксперименттік объектілерді салу кезінде қолданыстағы нормативтерден кейбір ауытқуларға жол берілуі мүмкін, олар міндетті түрде тиесілілігі бойынша мемлекеттік қадағалау органдарымен келісілуі тиіс.

13.6 Шығындардың жиынтық есебінде және эксперименттік объектілердің құрылышына арналған жиынтық сметалық есепте эксперимент жүргізу үшін қажетті біржолғы шығындарға, оның ішінде экспериментті жүзеге асыру үшін арнайы жасалған құрылғыларды, жараптарды, монтаждау құралдарын, құрылыш және монтаждау құрылғыларын жобалау және дайындау құнына; экспериментті ғылыми-әдістемелік сүйемелдеуге арналған шығындарға, сондай-ақ оны жүргізуге тікелей байланысты шығындарға қаражат қарастырылады. Көрсетілген шығындар бөлек жолда көрсетіледі.

13.7 Эксперименттік объектілердің техникалық-экономикалық көрсеткіштері жаппай құрылыш кезінде орын алмайтын эксперимент жүргізуге байланысты біржолғы шығындарды алып тастағанда олардың толық құны негізінде айқындалады.

Бұл ретте олардың айналымдылығына байланысты олардың құнының бір бөлігі ескерілетін басқа объектілерде пайдаланылуы мүмкін жараптар мен құрылғылар құнының бір бөлігі ғана ескеріледі.

13.8 Эксперименттік объектілердің құрылышын (жұмыс өндірісін) ұйымдастыру жобаларында эксперимент мақсаттарына қарамастан қауіпсіз еңбек жағдайларын жасауды, құрылыш материалдарын, отын-энергетикалық ресурстарды үнемдеу мен тиімді пайдалануды және құрылыш өнімінің сапасын жақсартуды қамтамасыз ететін іс-шаралар көзделуі тиіс.

13.9 Эксперименттік объект құрылышының ұзақтығы құрылышты ұйымдастыру жобасында айқындалады.

13.10 Эксперименттік құрылыш кезінде тапсырыс берушілер мен мердігерлердің өзара қарым-қатынасы қолданыстағы заңнамамен және осы Нұсқаулықпен регламенттеледі.

13.11 Эксперименттік объектілер құрылышының барысын қадағалау қолданыстағы нормативтік құжаттарда көзделген белгіленген тәртіппен жүзеге асырылады.

13.12 Эксперимент барысында тексерілген F3TKЖ нәтижелерін әзірлеуші кәсіпорындар экспериментке тікелей байланысты жұмыстардың жүзеге асырылуына авторлық қадағалауды жүргізуге құқылы. Эксперимент жүргізу процесінде эксперимент жүргізу бағдарламасында көзделген болжамды әсерге қол жеткізу мүмкін еместігі анықталған жағдайда, эксперимент жүргізу тоқтатылады.

13.13 Ғылыми-зерттеу, конструкторлық-технологиялық және жобалау кәсіпорындары - эксперименттік объектілерді салуға арналған құжаттаманың бас немесе жетекші әзірлеушілері өздері әзірлеген және эксперименттік құрылыш барысында тексерілген ғылыми-техникалық, әдістемелік және жобалау құжаттамасын (егер оны әзірлеуге арналған шартта өзгелері көрсетілмеген болса) нормативтік немесе үлгілік құжаттар ретінде бекітілгенге дейінгі кезеңге шарт бойынша келісілген бағалармен енгізу үшін мүдделі кәсіпорындарға беруге құқылы. Құжаттар осыған ұқсас тәсілдермен қолданыстағы заңнама мен әзірлеу туралы шарттың шенберінде шетелдік фирмаларға да берілуі мүмкін.

13.14 Эксперименттік объектілерді жобалау және салу нәтижелерін қорыту және іске асыру, жаппай құрылышқа енгізілетін ғылыми-техникалық жаңалықтар туралы ақпараттық деректер банкін құру үшін әрбір объект бойынша есептер жасалады.

13.15 Эксперименттік объектілерді жобалау және салу нәтижелері туралы есепті:

- F3TKЖ нәтижелерінің жетекші орындаушылары болып табылатын ғылыми-зерттеу кәсіпорындары, эксперименттік құрылышқа қатысатын жобалаушы және мердігерлік кәсіпорындар;

- жаңа материалдар, бұйымдар, конструкциялар мен жабдықтарды дайындаған кәсіпорындар;

(подпункт отсутствует в оригиналe)

13.16 Эксперименттік құрылыш нәтижелерін қорыту, жиынтық есептер жасау және оларды жол қызметі саласындағы мемлекеттік басқару органына ұсыну міндеті ғылыми

сүйемелдеуді жүзеге асыратын ғылыми-зерттеу немесе жобалау ұйымдарына жүктеледі

13.17 Жиынтық есеп жүргілген эксперимент туралы толық ақпаратты қамтуы тиіс, оның ішінде:

- технологиялық шешімдердің нақты сипаттамалары;
- қолданылған жаңа құрылыш материалдары, бұйымдары, жабдықтары мен эксперименттік объектілерді инженерлік жабдықтау жүйелері туралы деректер;
- құрылыш өндірісін ұйымдастыру және технологиясы, жекелеген жұмыс түрлерін өндіру әдістері және оларды механикаландыру бойынша эксперимент барысында қолданылған жаңа ұтымды шешімдер туралы мәліметтер;
- экспериментке байланысты қолданылған құрылғылардың, керек-жарақтардың, монтаждау құралдарының, құрал-саймандардың және басқа да құралдардың тізбесі;
- құрылыш барысында, қажет болған жағдайда, эксперимент жүргізу бағдарламасында көзделген эксперименттік объектілерді пайдалану кезеңінде жүргілген зерттеулер нәтижелері (ғимараттардың, конструкциялардың, инженерлік қамтамасыз ету жүйелерінің немесе жабдықтардың бөліктері);
- республиканың және шет елдердің тәжірибесінде қолданылатын ұлгілік немесе ұқсас шешімдермен салыстырғанда эксперименттік құрылыш кезінде тексерілетін әзірлемелердің озықтылығын бағалау;
- оларды жүзеге асыру және соынан пайдалану шығындарын ескере отырып, тексерілген әзірлемелердің үнемділігін бағалау;
- эксперименттік құрылыш нәтижелерін бұқаралық құрылыш пен абаттандыруға енгізу жөніндегі ұсынымдар, осыған байланысты нормативтік құжаттар.

## 14. Инновациялық өнімді ғылыми-техникалық сүйемелдеу

14.1 Ғылыми-техникалық сүйемелдеудің мақсаты - инновациялық өнімді игеру кезінде экспериментті жүзеге асырудың барлық кезеңдерінде туындастырын және қолданыстағы нормативтік техникалық құқықтық актілерде көзделмеген мәселелер мен міндеттерді шешу, атап айтқанда:

- орындалатын жұмыстардың сапасын, құрылыш объектілерінің сенімділігін (қауіпсіздігін, функционалдық жарамдылығын және ұзакқа төзімділігін) қамтамасыз ету ;
- қолданыстағы және сапа көрсеткіштерінің негізгі ережелерін және оларды бақылау әдістерін белгілейтін нормативтік-техникалық құжаттарға енгізілмеген конструкцияларды дайындау, құрастыру, монтаждау және қабылдауға қойылатын талаптарды әзірлеу;
- құрылыштың сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін құрылыш процесінің барлық қатысушыларының (инвестордың, тапсырыс берушінің, мердігерлердің, оның

ішінде жобалау, іздестіру, құрылыш, сынау зертханалары мен өнімдер мен қызметтерді сертификаттау жөніндегі органдардың) бірлескен жұмысын жеңілдету;

- құрылыш кезінде туындастын барлық ықтимал техногендік және климаттық әсерлерді үақтылы есепке алу;

- құрылыш объектісінде, сондай-ақ жаңа құрылыштың әсер ету аймағында орналасқан ғимараттар мен құрылыштарда салынып жатқан объектінің адамдардың қауіпсіздігіне кері әсер етуіне жол бермеу.

14.2 Ғылыми-техникалық сүйемелдеу келесі жұмыс түрлеріне шарт бойынша жүзеге асырылады:

- тәжірибелік объектілер құрылышының ведомстволық бағдарламасын қорғау кезінде, жобалау тапсырмасын дайындау кезінде, жобалау алдындағы кезеңде инновациялық әзірлемелерді ақпараттық қамтамасыз ету;

- инновациялық әзірлемелер үшін қолданыстағы конструкциялардың конструкциялық ерекшеліктерін қосымша зерттеу;

- инновациялық әзірлемелер жөніндегі жобалық-технологиялық құжаттаманы әзірлеу;

- эксперименттік объектінің салу кезіндегі мониторинг;

- жұмыс өндірісінің технологиялық шарттарын нақтылай отырып, қажет болған жағдайда конструкциялық шешімдерді сынау, пысықтау;

- объектінің пайдалану және объектінің пайдалануға бергеннен кейін кемінде 3 (үш) жыл ішінде құрылыштың жөндеуаралық қызмет мерзімін ескере отырып мониторинг жүргізу шарттарын әзірлеу;

- эксперименттік құрылыш нәтижелерін бұқаралық құрылышқа енгізу жөніндегі ұсынымдарды әзірлеу және осыған байланысты қолданыстағы нормативтік құжаттарды жетілдіру.

14.3 Ғылыми-зерттеу, эксперименттік немесе тәжірибелік жұмыстарды орындауға және ғылыми-техникалық сүйемелдеуге арналған шығындар құрылыш құнының жиынтық сметалық есебінің № 9 тарауына енгізіледі. Шығындар тапсырыс берушімен келісілген жүргізілетін жұмыстардың тізбесі бойынша сметалық есепте айқындалады.

14.4 Объектінің пайдалануға қабылдағаннан кейін ғылыми-техникалық сүйемелдеуді жүзеге асыратын ғылыми-зерттеу ұйымдары орындаушылармен және эксперименттік енгізуге қатысушылармен бірлесіп жиынтық есеп жасайды, онда келесі мәліметтер қамтылуы тиіс:

- құрылыштардың сынақтан өткізілген конструкциялық-техникалық шешімдерінің нақты сипаттамалары, қолданылған жаңа құрылыш материалдары, бұйымдары, жабдықтары, технологиялары туралы деректер;

- құрылыш өндірісін ұйымдастыру және технологиясы, жекелеген жұмыс түрлерін өндіру әдістері және оларды механикаландыру бойынша эксперимент барысында қолданылған жаңа ұтымды шешімдер туралы мәліметтер;

- эксперимент барысында қолданылатын құрылғылардың, керек-жарақтардың, монтаждау құралдарының, қурал-саймандардың және басқа да құралдардың тізбесі;
- кейінгі енгізу шығындарын ескере отырып, инновациялық өзірлеменің үнемділігін бағалау;
- өзге жағдайлары бар басқа объектілерде эксперимент жүргізудің орындылығы туралы ұсыныстар;
- бақылау, жай-күйін бағалауды және ықтимал өзгерістердің болжамдарын қамтитын мониторинг жүргізудің мерзімдері мен тәсілдері бойынша ұсыныстар;
- техникалық нормативтік құқықтық актілерді жетілдіру жөніндегі ұсыныстар.

14.5 FTK жүргізген үйым FTK және мониторинг нәтижелері бойынша қорытынды есепті дайындауды, оған қорытындылар, хаттамалар, аралық есептер, актілер, есептеулер және белгіленген тәртіппен сақталуы тиіс аткарушылық құжаттама жиынтығының бөлігі болып табылатын басқа да материалдар кіреді.

14.6 Жиынтық есепті Тапсырыс берушімен, Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператормен, "ҚазжолFЗИ" АҚ-мен, ЖАСҰО-мен келіседі және оны ғылыми-техникалық сүйемелдеуді жүзеге асыратын ғылыми-зерттеу үйым бекітеді.

14.7 "ҚазжолFЗИ" АҚ жарты жылда бір рет ғылыми-техникалық кеңесте ұсынылған жиынтық есептерді қарайды және жол активтерін басқару жүйесінде инновацияларды одан әрі пайдалану жөнінде ұсыныстар дайындауды және оларды жол қызметі саласындағы мемлекеттік басқару органына ұсынады.

14.8 Эксперименттік енгізу нәтижелері бойынша қорытынды есеп конструкцияның немесе бұйымның кепілді қызмет ету мерзімі ішінде немесе сол орындаушылар жұмыс бағдарламасында белгілеген бақылау мерзімі ішінде мониторинг жүргізгеннен кейін жасалады.

## 15. Инновацияларды енгізу мониторингі

15.1 Инновациялық қызмет стратегияларының, жоспарлары мен бағдарламаларының орындалуын бақылау және қолданылатын технологиялардың, материалдардың, техниканың тиімділігін бағалау үшін жаңа технологиялардың игерілуіне тұрақты мониторинг жүргізу қажет.

- 15.2 Инновацияларды енгізу мониторингін келесі мақсаттарда орындау қажет:
  - енгізілетін объектілерде жаңа озық технологияларды енгізуудің нақты көлемдері мен сапа көрсеткіштерінің инновациялық қызметтің белгіленген жоспарлары мен бағдарламаларына сәйкестігін анықтау;
  - жаңа технологияларды, техниканы, конструкциялар мен материалдарды енгізу тиімділігін бағалау;
  - қолданылатын және қолданылуы жоспарланған жаңа технологиялардың Түйінді технологиялар тізбесіне сәйкестігін бағалау;
  - инновацияларды игеру жоспарының орындалуын және оның тиімділігін бағалау.

15.3 Инновациялық қызметті дамыту стратегиясын іске асыру мониторингі келесілерді қамтиды:

- Стратегияның нысаналы көрсеткіштерінің мониторингі;

- жол шаруашылығының Түйінді технологияларының тізбесін іске асыру нәтижесінде автомобиль жолдарының негізгі тұтынушылық қасиеттерінің өзгеруіне мониторинг жүргізу;

15.4 Инновациялық қызметті дамыту стратегиясын іске асыру мониторингін жол органы жылына кемінде 1 рет жүргізеді

15.5 Жоспарларды, инновацияларды игеру бағдарламаларының іске асырылуына мониторингті жол қызметі саласындағы мемлекеттік басқару органдының тапсырмасы бойынша ЖАСҰО жүзеге асырады.

15.6 Инновацияларды енгізу мониторингінің нәтижелері, сондай-ақ жоспарларды, инновацияларды игеру бағдарламаларын іске асыруға кедергі келтіретін факторлардың пайда болу жағдайлары бойынша ЖАСҰО мұдделі тараптарды хабардар етеді.

## 16. Инновациялық өнімді енгізуді қаржыландыру

16.1 Автомобиль жолдары және жол қызметі саласында инновациялық өнімді енгізуді қаржыландыру келесі тәсілдермен жүзеге асырылуы мүмкін:

- инновациялық өнімді жеткізушінің өз қаражаты есебінен;

- Қазақстан Республикасының бюджетінен бірлесіп қаржыландыру есебінен ([5] сәйкес орташа жөндеудің техникалық құжаттамасының құрамында)

- мемлекеттік-жекешелік әріптестік (бұдан әрі - МЖӘ) жобаларын іске асыру шеңберінде.

Инновациялық өнімді жеткізуши инвестор болып табылған жағдайда, "Жаңа технологиялар мен материалдарды енгізу тәртібі және есепке алу, сондай-ақ тәжірибелік участкерлерді сүйемелдеу жөніндегі нұсқаулықты" және [3] басшылыққа алған жөн.

Инновациялық өнімді енгізуді өз қаражаты есебінен қаржыландыру кезінде инновациялық өнімді Жеткізуши өтінімді Жаңа технологияларды тіркеу журналында тіркегеннен кейін:

- инновациялық өнімді ұсынады, қаржыландырады, осы нұсқаулыққа сәйкес тәжірибелік-эксперименттік енгізу бойынша қызметтерді/жұмыстарды орындау, оның ішінде инновациялық өнімді кіріспелік, операциялық, қабылдау және кепілді бақылау бойынша шарт жасасады;

- ғылыми-техникалық сүйемелдеуді жүзеге асыратын ұйыммен қызметтерді/жұмыстарды орындауға шарт жасасады;

- стандарттау жөніндегі құжаттарды, сметалық нормалар мен бағаларды, технологиялық карталарды және т.б. әзірлеу (өзгерістер енгізу) жөніндегі қызметтер/жұмыстарды орындау шартын жасасады.

**16.2 Инновациялық өнімді енгізуді Қазақстан Республикасының бюджетінен бірлесіп қаржыландыру кезінде:**

- өнім беруші инновациялық өнімді ұсынады және "Жаңа технологиялар мен материалдарды енгізу тәртібі және есепке алу, сондай-ақ тәжірибелік участекерді сүйемелдеу жөніндегі нұсқаулыққа" сәйкес оны тәжірибелік-эксперименттік енгізу жөніндегі жұмыстарды орындау, сондай-ақ 13-бөлімге сәйкес ғылыми-техникалық сүйемелдеуді жүзеге асыратын ұйыммен қызметтерді/жұмыстарды орындау, оның ішінде инновациялық өнімді кіріспелік, операциялық, қабылдау және кепілді бақылау бойынша шарт жасасады;

- стандарттау жөніндегі құжаттарға, сметалық нормалар мен бағаларға, технологиялық карталарға және т.б. әзірлеу (өзгерістер енгізу) Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен бюджет қаржаты есебінен орындалады.

**16.3 Инновациялық өнім мемлекеттік-жекешелік әріптестік шеңберінде енгізілген жағдайда енгізуді қаржыландыру жекеше әріптес пен жол органы немесе жол органы уәкілеттік берген ұйым арасында жасалған келісімнің ережелеріне сәйкес жүзеге асырылады.**

**16.4 Инновациялық өнімді енгізуді қаржыландырудың жекелеген шарттары мұдделі тараптардың қатысуымен Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператордың Техникалық кеңестерінде айқындалуы мүмкін.**

**16.5 Инновациялық өнімді енгізудің барлық шарттары Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес қатысушылардың шарттық міндеттемелері түрінде ресімделеді.**

**16.6 Автожол саласында инновациялық өнімді өндірушіні (жеткізушиңі) қолдау және ынталандыру шаралары ретінде келесілер қолданылуы мүмкін:**

- Қазақстан Республикасының бюджетінен бірлесіп қаржыландыру;
- инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылыммен қамтамасыз ету;
- инновациялық өнімді тұтынудың кепілді көлемін ұсыну;
- отандық инновациялық өнімдерді достас елдердің нарықтарына экспорттауға жәрдем беру;
- инновациялық өнімдерді ақпараттық қолдау және т.б.

**16.7 Қолдау мен ынталандыру шараларының нақты жиынтығы мен көлемі әрбір нақты жағдайда Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператор Техникалық кеңесінің және басқа да мұдделі тараптардың қатысуымен ЖАСҰО отырысында айқындалады.**

## **17. Инновацияларды игеру жұмыстарының орындалуын бақылау, бағалау және есеп беру**

**17.1 Инновацияларды игеру жөніндегі есеп материалдарын қарауды, талдауды және есепке алуды Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператор**

ведомстволық бағынысты ұйымдардың және жол саласының ғылыми ұйымдарының қатысуымен ұйымдастырады.

17.2 Инновацияларды игеру жоспарын іске асыру нәтижелері бойынша жол органы:

- инновациялық өнімді одан әрі қолданудың орындылығы (орынсыздығы);
- қолданыстағы нормативтік-техникалық және әдістемелік құжаттарды түзетудің орындылығы;

- Жаңа технологиялар тізілімін толықтыру;

- жаңа нормативтік-техникалық құжаттарды әзірлеу бойынша ұсыныстар, ұсынымдар дайындау.

- технологиялық регламенттерді, технологиялық карталар мен сметалық нормативтерді әзірлеу бойынша ұсыныстар дайындау туралы шешімдер қабылдауы мүмкін.

Инновацияларды игерудің жиынтық жоспарын іске асыру нәтижелерін практикалық қолданысқа енгізу үшін Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператор жол саласының жобалау және мердігерлік ұйымдарының назарына жеткізеді және Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператордың ресми интернет-ресурсына орналастырады.

17.3 Тәжірибелік объектілерді салу жоспарларының орындалуын талдау және мониторингтен кейін эксперименттік объектілер бойынша қорытынды есептердің нәтижелері бойынша ЖАСҰО келесі шараларды ұсына алады:

- жаңа өнімді сериялық өндіріске қою;
- экспериментті басқа объектілерге тарату;
- эксперимент нәтижелері бойынша экономикалық, әлеуметтік немесе басқа әсері анықталмаған жағдайда, инновациялық өнімді пайдалануды тоқтату;
- қолданыстағы ТНҚА-ны түзетудің орындылығы немесе жаңаларын әзірлеу;
- ұйымдастырушылық сипаттағы шаралар.

17.4 Шараларды іске асыру жөніндегі шешімді жол органы қабылдайды және тиісті ұйымдастырушылық-өкімдік құжатпен ресімделеді. Бұл ретте, егер іргелес мемлекеттік органдардың құзыретіне жататын мәселелер қозғалатын болса, онда эксперименттердің нәтижелері бойынша қабылданатын шешімдер олармен келісілуі тиіс.

17.5 Эксперименттік объектілерді жобалау және салу нәтижелері бойынша барлық есептер белгіленген тәртіппен тіркеуден өтеді.

## 18. Инновациялық өнімнің экологиялық қауіпсіздігі

18.1 Барлық инновациялық өнімдер экологиялық қауіпсіздіктің жеткілікті деңгейіне, ұлттық және халықаралық стандарттардың талаптарына сәйкес болуы тиіс.

18.2 Инновациялық өнімді енгізу процесінде Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексін [11] және инженерлік және шаруашылық қызмет кезінде табиғи

ортаны қорғауға қойылатын талаптарды белгілейтін нормативтік құжаттарды басшылыққа алған жөн.

18.3 Эксперименттік объектілерді жайластыру мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындысы берілген жағдайда және қоршаған ортаның сапа нормативтеріне сәйкес (қажеттілікке қарай) жайластырылуы тиіс. Бекітілген жобаны немесе жұмыс құнын қоршаған ортаны қорғауға зиян келтіретіндегі етіп өзгертуге жол берілмейді.

18.4 Инновациялық материалдар мен технологияларды енгізу келесі шешімдерді іске асыруға және қолдауға бағытталуы тиіс:

- жол объектілеріне бөлінетін жер аландарын қысқарту (ауыл шаруашылығы алқаптарын барынша үнемдеу);
- автомобиль жолдарын жөндеу және салу кезінде қолданылатын табиғат ресурстары санын азайту (топырақ және грунт, орман, минералдық материалдар және т.б.);
- жерді қалпына келтіру және топырақтың құнарлы қабатын сақтау;
- ауадағы, судағы, топырақтағы ластаушы заттардың рұқсат етілген шекті концентрациясынан асып кетуіне жол бермейтін шарттарды сақтау;
- шекті рұқсат етілген мәннен аспайтын шу деңгейін қамтамасыз ету;
- жол-құрылыш қызметі немесе жол-көлік объектілерінің жұмыс істеуі нәтижесінде топырақтың эрозиясы, батпақтануы және құрғауы, көшкіннің пайда болуы үдерістерінің туындау және даму мүмкіндігіне жол бермеу;
- адамдардың, жануарлар мен өсімдіктердің тіршілік жағдайларының нашарлауына әкелетін әрекеттердің алдын алу;
- қолданыстағы ландшафтқа эстетикалық және тарихи-сәулеттік зиян келтіруге жол бермеу;
- оқыс оқиғаларды болдырмау және олардың зардалтарын, оның ішінде экологиялық, мысалы мұнай өнімдерінің төгілуімен, өртпен қатар жүретін авариялармен байланысты ауыр салдарын азайту.

## 19. Инновациялық өнімді жеткізушінің авторлық қадағалауы

19.1 Инновациялық өнімнің енгізілуіне авторлық қадағалауды инновациялық өнімді жеткізуші және жобалау үйімі (қадағалау объектісінің жобалық шешімдерге сәйкестігі бөлігінде) жүргізеді.

19.2 Инновациялық өнімнің және технологиялық процестің ерекшелігіне байланысты авторлық қадағалауды технологиялық құжаттаманы әзірлеуші, инновациялық өнім енгізілетін F3ТКЖ жобасын әзірлеуші немесе инновациялық өнімді жеткізуші жүзеге асыра алады.

19.3 Авторлық қадағалау қажеттілігі Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператормен келісім бойынша белгіленеді.

19.4 Авторлық қадағалауды жүргізу үшін инновациялық өнімді енгізу жоспары негіз болып табылады.

19.5 Авторлық қадағалауды жүргізу тәртібі.

19.5.1 Инновациялық өнімді жеткізуші Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық операторға авторлық қадағалау тобының құрамын көрсете отырып және жоспар-кестені қоса бере отырып, авторлық қадағалауды жүргізудің жоспарлы мерзіміне дейін 10 (он) күн бұрын хабарлама жібереді.

19.5.2 Авторлық қадағалау тобы авторлық қадағалаудың жоспар-кестесін нақтылайды және авторлық қадағалауды жүргізуге байланысты ұйымдастыру мәселелерін шешеді.

19.5.3 Авторлық қадағалау жүргізу кезінде авторлық қадағалау тобы, қажет болған жағдайда, олардың құзыретіне кіретін мәселелерді шешу үшін техникалық қадағалау қызметінің өкілдерін, жол шаруашылығының ғылыми және инженерлік кәсіпорындарының өкілдерін қатыстыра алады.

19.6 Авторлық қадағалау тобы келесі жұмыстарды жүргізеді:

- технологиялық және басқа да техникалық құжаттама талаптарының сақталуын талдау;

- анықталған ақауларды талдау;
- инновациялық өнімді енгізу кезінде туындаитын техникалық мәселелерді шешу.

19.7 Көрсетілген жұмыстарды жүргізу үшін авторлық қадағалау тобы:

- кіріспелік және операциялық бақылау;
- метрологиялық қамтамасыз ету жай-күйін зерттеу;
- атқарушылық құжаттаманы зерттеу;
- өндірістік ортаның жай-күйі;

19.8 Авторлық қадағалау жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде анықталған жобалық және техникалық құжаттамадан ауытқуларды, сондай-ақ оларды жою жөніндегі ескертулер мен ұсыныстарды авторлық қадағалау тобы авторлық қадағалау журналында тіркейді.

19.9 Авторлық қадағалау аяқталғаннан кейін авторлық қадағалау тобы инновациялық өнімді енгізу жөніндегі жұмыстарды жүргізуді жүзеге асырған кәсіпорын өкілдерінің қатысуымен авторлық қадағалау актісін жасайды, онда орындалған жұмыстар туралы деректер және олардың технологиялық және техникалық құжаттамаға сәйкестігі келтіріледі.

**А қосымшасы**  
(ақпараттық)

**Инновациялардың негізгі бағыттарының тізбесі**  
**(Түйінді технологиялардың тізбесі)**

А.1 Автомобиль жолдарының өткізу қабілетін арттыру және жүктеме деңгейін оңтайландыру технологиялары:

А.1.1 Халықаралық тәжірибемен үйлестірілген жетілдірілген нормалар негізінде автомобиль жолдарын жобалау технологиялары;

А.1.2 Зияткерлік көлік жүйелерін қолдану технологиялары (ITS);

А.1.3 Жолдардың өткізу қабілетін есептеу және болжау әдістері, жүктеме деңгейін оңтайландыру технологиялары;

А.1.4 Көлік ағынын басқарудың автоматтандырылған жүйелері;

А.1.5 Оңтайлы жол желілерін жоспарлау технологиялары мен әдістері;

А.1.6 Жүргізушілерді маршруттық бағдарлаудың автоматтандырылған жүйелері;

А.1.7 Көлік ағындары қозғалысының қарқындылығын болжаудың жетілдірілген әдістері мен технологиялары;

А.1.8 Көлік-ауыстырып міну тораптарына және инфрақұрылымның өзге объектілеріне кірме жолдарда жүрдек қоғамдық көлік үшін бөлу жолақтарын жайластыру технологиялары;

А.2 Жол жабындысы мен автомобиль жолдары жамылғысының қызмет ету мерзімін ұзарту технологиялары

А.2.1 Ұзақ мерзімділігі жоғары жол жабындысын құрастыру және есептеу технологиялары;

А.2.2 Жолтабан түзілуге төзімді жол жамылғысын жасау технологиялары;

А.2.3 Жол жамылғыларының сапасын арттырудың озық әдістері мен технологиялары;

А.2.4 Жұқа қабатты макробедерлі жамылғы құру және жол бетінің ығысуға және тозуға төзімділігін арттырып өндөу технологиялары;

А.2.5 Жол жамылғысын регенерациялау технологиялары

А.2.6 Көлік құралдарының осытік параметрлерін бақылауға арналған жаңа аспаптар мен жабдықтар;

А.2.7 Ресурстық шектеулерді ескере отырып, жолдарды жөндеу бойынша жұмыстарды жоспарлаудың автоматтандырылған технологиялары;

А.2.8 Модификацияланған асфальт-бетон қоспасы;

А.2.9 Жол битумдары және қасиеттері жақсартылған битум эмульсиялары;

А.2.10 Қасиеттері жақсартылған геосинтетикалық материалдар;

А.2.11 Жол құрылышына арналған модификацияланған бетондар;

А.2.12 Құрғататын және көктайғаққа қарсы қасиеттері бар асфальт-бетон жамылғысы;

А.2.13 Жолдардың жер төсеміне арналған жылу оқшаулағыш материалдар;

А.2.14 Жол-құрылыш материалдарының сапасын бақылауға арналған жаңа зертханалар мен аспаптар;

А.2.15 Композиттік материалдар жасау және оларды автомобиль жолдарының конструкцияларында қолдану;

А.2.16 Жергілікті жол-құрылым материалдарын қолдану технологиялары;

А.2.17 Жер төсемінің ғрунтын нығайтуға арналған технологиялар мен материалдар;

А.3 Автомобиль жолдарындағы жасанды құрылыштардың қызмет мерзімін ұзарту технологиялары;

А.3.1 Халықаралық тәжірибеде қабылданған жетілдірілген нормалар негізінде жасанды құрылыштарды жобалау технологиялары;

А.3.2 Көпір құрылыштары мен олардың конструкцияларының қызмет ету мерзімін болжатын әдістері мен технологиялары;

А.3.3 Сенімділігі мен төзімділігі жоғары көпір құрылыштарын жөндеу технологиялары;

А.3.4 Көпір құрылыштарындағы деформациялық жіктердің жаңа тиімді конструкциялары;

А.3.5 Жасанды құрылыштарды салуға арналған модификацияланған бетон;

А.3.6 Композиттік материалдар жасау және оларды жасанды құрылыштарда қолдану ;

А.3.7 Жасанды құрылыштардың гофранған конструкцияларын қолдану технологиялары;

А.3.8 Басымдылықты ескере отырып, жасанды құрылыштарды жөндеу бойынша жұмыстарды жоспарлаудың автоматтандырылған технологиялары;

А.3.9 Көпір қоршауларының жаңа конструкциялары;

А.3.10 Көпірлердің жол жабындысындағы жаңа ұзаққа төзімді гидроокшаулағыш материалдар;

А.3.11 Көпірлердегі тазарту құрылғыларының жаңа конструкциялары;

А.4 Жол қозғалысы қауіпсіздігін қамтамасыз ету технологиялары

А.4.1 Қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету бөлігінде автомобиль жолдарын жобалау сапасын бақылау әдістері мен технологиялары;

А.4.2 Автомобиль жолдарын пайдалану кезінде қозғалыс қауіпсіздігі аудитінің әдістері мен технологиялары;

А.4.3 Қолайсыз жол жағдайларына байланысты авариялардың алдын алу технологиялары;

А.4.4 Жол-көлік оқиғалары шоғырланған аумақтардың пайда болуын жою және алдын алу технологиялары;

А.4.5 Жол қоршауларының жаңа тиімді конструкциялары;

А.4.6 Тозуға төзімділік пен жарықты қайтарудың қабілеттері жақсартылған жол таңбалашуға арналған материалдар;

А.4.7 Жарық қайтару қабілеті жоғары жол белгілеріне арналған пленкалар;

А.4.8. Жол жұмыстары жүргізілетін жерлерде қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз етудің технологиялары мен техникалық құралдары;

А.4.9 Қабылдау қасиеттері жақсартылған жол қозғалысын ұйымдастырудың техникалық құралдары;

А.4.10 Екі жолақты жолдарда бөлу жолақтарын жайластыру технологиялары;

А.4.11 Автомобиль жолдарын жарықтандырудың озық технологиялары;

А.5 Автомобиль жолдарын және олардағы жасанды құрылыштарды күтіп ұстаудың берілген деңгейін қамтамасыз ету технологиялары

А.5.1 Автомобиль жолдарын паспорттаудың автоматтандырылған технологиялары;

А.5.2 Автомобиль жолдары мен көпірлерді диагностикалауға арналған өнімділігі жоғары жаңа жылжымалы зертханалар;

А.5.3 Автомобиль жолдары мен көпірлерді қыста күтіп ұстаудың автоматтандырылған жүйелері;

А.5.4 Автомобиль жолдарының қыскы тайфанақтығы мен қар үйінділерімен күресу әдістері мен технологиялары;

А.5.5 Қасиеттері жақсартылған көктайғаққа қарсы реагенттер;

А.5.6 Қозғалыс қарқындылығы төмен жолдарды күтіп ұстауға арналған технологиялар мен материалдар;

А.5.7 Шағыл және қыыршық тасты (грунт) жамылғылы жолдарды шандандырмауға арналған технологиялар мен материалдар;

А.5.8 Жолдар мен көпірлерді күтіп ұстаудың энергия мен ресурстарды үнемдейтін технологиялары;

А.5.9 Жолды күтіп ұстауға арналған жаңа техника мен жабдықтар;

А.5.10 Автомобиль жолдарын ластануға төзімді көпжылдық өсімдіктердің сорттарымен көгалдандыру;

А.5.11 Жол бойындағы жолақтағы қажетсіз өсімдіктермен күресу технологиялары;

А.5.12 Жол жамылғысын маусымдық күтіп ұстауға арналған технологиялар мен материалдар;

А.5.13 Көлік ағындарының қарқындылығы мен құрамын автоматтандырылған есепке алуға арналған жаңа дәлдігі жоғары аспаптар мен жабдықтар.

## **Б қосымшасы**

(ақпараттық)

### **Инновацияларды игеру жоспарының нысаны**

### **КЕЛІСІЛДІ БЕКІТЕМІН**

**ИННОВАЦИЯЛАРДЫ ИГЕРУДІҢ \_\_\_\_\_ ЖЫЛҒА АРНАЛҒАН**

## ЖОСПАРЫ

| № p/c   | Объектінің, автожол участкесінің, ж о л күрілісіның атауы | Жаңа технологияның, техника мен жабдықтардың, конструкциялар мен материалдардың атауы <sup>1</sup> | Бюджет қаржатын жұмсау бағыты <sup>2</sup> | Жоспарға қосу үшін негізде <sup>3</sup> | Енгізудің құндық және натуралық мәндегі көлемі <sup>4</sup> | Кұн және сапа тұрғысынан күтілетін тиімділік <sup>5</sup> |
|---|---|--|--|---|---|---|
| 1   | 2   | 3  | 4  | 5                                       | 6   | 7   |
| I-БӨЛІМ. "ТӘЖІРИБЕЛІ К-ЭКСПЕРИМЕНТТИК ЕҢГІЗУ" <sup>6</sup>                            |   |  |  |   |   |   |
| II-БӨЛІМ. "ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ, ТЕХНИКАНЫ, КОНСТРУКЦИЯЛАР МЕН МАТЕРИАЛДАРДЫ ЕҢГІЗУ". |   |  |  |   |   |   |

## ӘЗІРЛЕУШІ

<sup>1</sup> Осы объектіде пайдаланылуы жоспарланған әрбір технология үшін бөлек толтырылады.

<sup>2</sup> Өндіріс барысында жаңа технологияларды (жанадан салу, реконструкциялау, күрделі жөндеу, жөндеу, күтіп ұстай) пайдалану жоспарланатын жол жұмыстарының түрі көрсетіледі.

<sup>3</sup> 5-бағанға осы технологияны пайдалануды реттейтін тиісті әдістемелік құжаттар, үйымдардың стандарттары, FTK шешімдері, Автомобиль жолдарын басқару жөніндегі ұлттық оператордың хаттары енгізіледі.

<sup>4</sup> Іске асыру көлемі құндық (мың теңге) және натуралық түрде (км, м<sup>2</sup>, м<sup>3</sup>, дана) көрсетілуі тиіс.

<sup>5</sup> 7-бағанда күтілетін (болжамды) экономикалық нәтижеден (инновацияларды игеруден түсетең дисконталған таза кіріс) басқа қосымша еңбек шығындарының жоспарлы төмендеуін, материалдар мен энергия ресурстарын үнемдеуді, жұмыстың

жалпы құнының төмендеуін, сондай-ақ жол конструкцияларының сапасын, ұзаққа төзімділігін, жөндеуаралық уақытын ұзарту, жол қозғалысы қауіпсіздігін арттыру, экологиялық қауіпсіздік және т.б. түрғысынан тиімділігі туралы мәліметтер көрсетілуі тиіс.

<sup>6</sup> Осы бөлімге жоспардың әрбір тармағы бойынша міндетті болып саналатын қосымшалар:

- а) іс-шараны жүргізу негізdemесі;
- б) экономикалық тиімділікті бағалау.

## В қосымшасы

(ақпараттық)

## Инновациялық әзірлемелер тізбесінің нысаны

БЕКІТЕМІН

## ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘЗІРЛЕМЕЛЕР ТІЗБЕСІ

|   |                |  |              |  |
|---|----------------|--|--------------|--|
| Еуразиялық экономикалық одактың бірыңғай Сыртқы экономикалық қызметтің тауар номенклатурасының коды | Тауардың атауы | Өнімнің меншікті өндіріс өнімінің сертификатына сәйкес атауы | Шығарған елі | Тауардың тізбеге енгізілген айы мен жылы |
| 1   | 2              | 3  | 4            | 5  |

## Библиография

[1] 2001 жылғы 17 шілдедегі № 245-II "Автомобиль жолдары туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.

[2] 1994 жылғы 27 желтоқсандағы № 268-XIII "Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексі" Қазақстан Республикасының Кодексі.

[3] 2015 жылғы 29 қазандағы № 375-V "Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексі" Қазақстан Республикасының кодексі.

[4] 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242-II "Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылышы және құрылымдық қызметті туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.

[5] Жаңа технологияларды, жаңа техниканы және жаңа жол материалдарын қолдана отырып, орташа және ағымдық жөндеу бойынша элементтік сметалық нормаларды

есептеу әдістемесі (Қазақстан Республикасы Индустрія және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Автомобиль жолдары комитеті Төрағасының 2019 жылғы 30 желтоқсандағы № 184 бұйрығымен бекітілген).

[6] Құрылыста инновациялық техникалық шешімдерді қолданудың экономикалық тиімділігін анықтау жөніндегі ұсынымдар (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 29.12.2014 жылғы № 156-НҚ бұйрығымен бекітілген)

[7] 2015 жылғы 31 қазандағы № 381-V "Ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру туралы" Қазақстан Республикасының Заны.

[8] 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V Қазақстан Республикасының Кодексі.

[9] 2012 жылғы 13 қаңтардағы № 541-IV "Энергия үнемдеу және энергия тиімділігін арттыру туралы" Қазақстан Республикасының Заны.

[10] 2021 жылғы 2 қаңтардағы № 400-VI "Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі" Қазақстан Республикасының кодексі.

[11] "Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" техникалық регламенті (Қазақстан Республикасы Ішкі істер Министрінің 2017 жылғы 23 маусымдағы № 439 бұйрығымен бекітілген).

[12] Мемлекеттік және мемлекеттік емес ұйымдарда құжаттаманы ресімдеу, құжат айналымы және электрондық құжат айналымы жүйелерін пайдалану қағидалары (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 703 қаулысымен бекітілген).

[13] "Ғимараттар мен құрылыштардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар" техникалық регламенті (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы № 1202 қаулысымен бекітілген)

**Түйінді сөздер:** инновациялық қызмет, инновациялық әзірлеме, эксперименттік енгізу, ғылыми-техникалық сүйемелдеу.