

Міністерство освіти і науки України
ДНУ "Український інститут науково-технічної експертизи та
інформації"

Аналітична довідка

**Реалізація середньострокових пріоритетних напрямів
інноваційної діяльності галузевого рівня та отримані
результати у 2020 році**

УДК [330.341.1+001.895](477)

Авторський колектив:

Писаренко Тетяна Василівна

Куранда Тетяна Костянтинівна

Кочеткова Олена Петрівна

Швед Наталія Юріївна

Реалізація середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня та отримані результати у 2020 році: аналітична довідка / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда, О.П. Кочеткова, Н.Ю. Швед. – К.: УкрІНТЕІ, 2021. – 96 с.

Викладено результати дослідження стану реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня в Україні у 2020 р. на основі даних головних розпорядників бюджетних коштів.

Розраховано на представників органів державної влади, наукових працівників, інженерних кадрів, викладачів закладів вищої освіти, аспірантів студентів відповідних спеціальностей.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
1 ПОКАЗНИКИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙНИХ ВИТРАТ У РОЗРІЗІ СЕРЕДНЬОСТРОКОВИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГАЛУЗЕВОГО РІВНЯ.....	7
1.1 Фінансове забезпечення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня у розрізі головних розпорядників бюджетних коштів	7
1.2 Фінансове забезпечення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня у розрізі напрямів інноваційної діяльності.....	8
1.3 Фінансове забезпечення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня за стратегічними пріоритетами.....	9
1.3.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	10
1.3.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки.....	12
1.3.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	13
1.3.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу.....	15
1.3.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики.....	16
1.3.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	18
1.3.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	19
2 СТАН РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ (ПОСЛУГ) ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТНИМИ НАПРЯМАМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГАЛУЗЕВОГО РІВНЯ.....	21
2.1 Реалізація інноваційної продукції (послуг) за головними розпорядниками	21
2.2 Реалізація інноваційної продукції (послуг) у розрізі стратегічних пріоритетів...22	
2.2.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	23
2.2.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки.....	23
2.2.3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	24
2.2.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу.....	25
2.2.5. Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики.....	27
2.2.6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	27
2.2.7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	28
3 СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ТА ПЕРЕДАННЯ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТНИМИ НАПРЯМАМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	

ГАЛУЗЕВОГО РІВНЯ.....	30
3.1 Створення нових технологій	31
3.2 Створення нових технологій у розрізі стратегічних пріоритетів	31
3.2.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	31
3.2.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки.....	32
3.2.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	32
3.2.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу.....	32
3.2.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики.....	33
3.2.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	33
3.2.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	34
3.3 Використання нових технологій	34
3.4 Передання нових технологій	37
3.5 Передання нових технологій у розрізі стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності.....	38
3.5.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	38
3.5.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки.....	39
3.5.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	39
3.5.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу.....	40
3.5.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики.....	40
3.5.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	40
3.5.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	41
3.6 Надходження від передання нових технологій.....	41
3.6.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	43
3.6.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки.....	43
3.6.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	43
3.6.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу.....	43
3.6.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики.....	44

3.6.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	44
3.6.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	44
ВИСНОВКИ	46
Додаток А Перелік середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	49
Додаток Б Фінансове забезпечення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня	61
Додаток В Реалізація інноваційної продукції (послуг) за середньостроковими пріоритетними напрямами інноваційної діяльності галузевого рівня.....	77
Додаток Г Створення, використання та передання нових технологій за середньостроковими пріоритетними напрямами інноваційної діяльності галузевого рівня	84
Додаток Д Узагальнені дані щодо створення, використання, передання нових технологій в Україні за пріоритетними напрямами інноваційної діяльності галузевого рівня у розрізі стратегічних пріоритетів протягом 2018-2019 рр	94

ВСТУП

Аналітичну довідку розроблено на виконання постанови Кабінету Міністрів України від 18.10.2017 р. № 980 "Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня на 2017 – 2021 роки".

Зазначеною постановою визначено 166 середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня (далі – галузеві пріоритети) у межах стратегічних пріоритетних напрямів (далі – стратегічні пріоритети), затверджених Законом України від 08.09.2011 № 3715 "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні".

Джерелами інформації є дані моніторингу реалізації галузових пріоритетів за відомостями головних розпорядників бюджетних коштів (далі – головні розпорядники).

Результати провадження інноваційної діяльності за галузовими пріоритетами у 2020 р. наводяться в Аналітичній довідці за такими показниками:

- кількість підприємств, установ та організацій, підвідомчих головним розпорядникам, що здійснювали інноваційну діяльність, у т. ч. у розрізі галузових пріоритетів;

- фінансове забезпечення інноваційної сфери, у т. ч. за рахунок загального і спеціального фондів державного бюджету, у розрізі галузових пріоритетів, головних розпорядників та напрямів інноваційної діяльності;

- обсяги реалізації інноваційної продукції у розрізі галузових пріоритетів, у т. ч. нової для ринку та реалізованої за межі України;

- кількісна оцінка стану створення, використання і передання нових технологій, у т. ч. нових для України та принципово нових, у розрізі галузових пріоритетів та головних розпорядників;

- обсяги надходжень фінансових ресурсів від передання нових технологій, у т. ч. до спеціального фонду державного бюджету, у розрізі галузових пріоритетів та головних розпорядників.

ПОКАЗНИКИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА НАПРЯМИ ІННОВАЦІЙНИХ ВИТРАТ У РОЗРІЗІ СЕРЕДНЬОСТРОКОВИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГАЗУЗЕВОГО РІВНЯ

Інформацію про фінансування інноваційної діяльності у 2020 р. за галузевими пріоритетами надали три головні розпорядники: Міністерство освіти і науки, Національна академія аграрних наук, Національна академія наук (у 2019 р. інформацію надали Міністерство освіти і науки, Національна академія аграрних наук, Національна академія наук, Міністерство цифрової трансформації).

У 2020 р. за даними зазначених головних розпорядників інноваційну діяльність здійснювали 315 підвідомчих організацій, з яких 98 – наукові установи та ЗВО і 17 – малі підприємства (у 2019 р. – 357 підвідомчих організацій, з яких – 124 наукові установи та ЗВО і 29 – малі підприємства).

1.1 Фінансове забезпечення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня у розрізі головних розпорядників бюджетних коштів

Найбільша частка організацій і підприємств, які здійснювали інноваційну діяльність за галузевими пріоритетами, як і у 2019 р. належить до сфери управління НААН – 69,5 % (у 2019 р. – 58,1 %) (рис. 1.1).

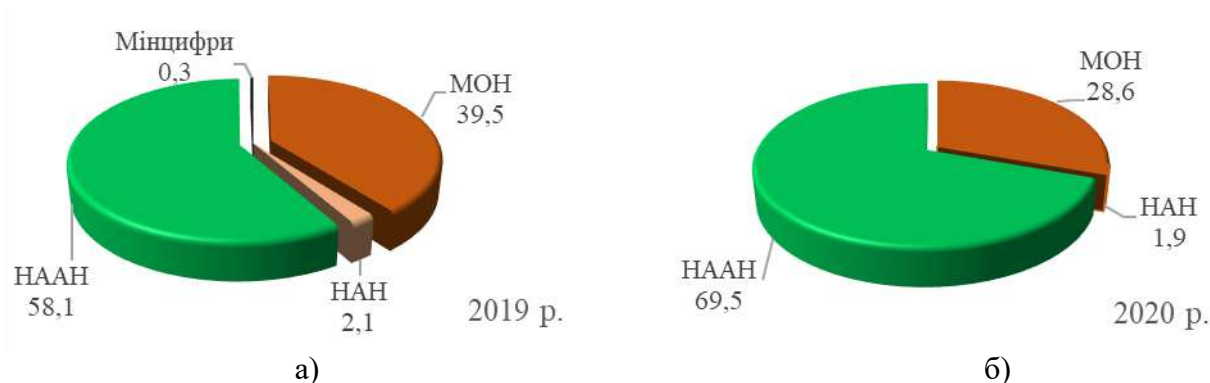


Рис. 1.1 Розподіл кількості інноваційно-активних організацій, які здійснювали діяльність у рамках галузевих пріоритетів, за головними розпорядниками у 2019 р. (а) та 2020 р. (б), %

Переважна кількість підпорядкованих головним розпорядникам організацій – це наукові установи або ЗВО, фінансування яких здійснюється, в основному, за рахунок коштів державного бюджету (рис. 1.2). Кількість малих підприємств, які брали участь у здійсненні інноваційної діяльності, у 2020 р. становила 17 одиниць, з яких усі підпорядковані МОН (у 2019 р. МОН – 29 од.).

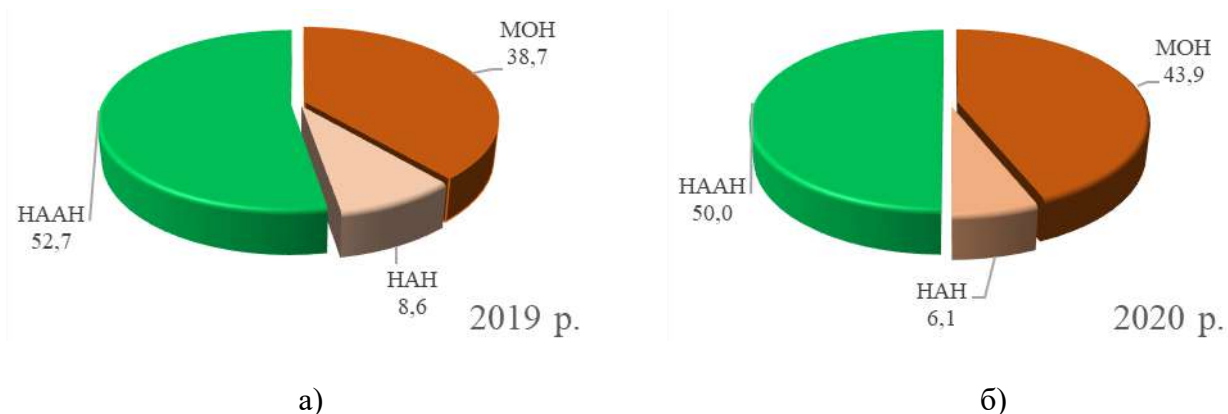


Рис. 1.2 Розподіл кількості інноваційно-активних ЗВО та наукових установ, що здійснювали діяльність у межах галузевих пріоритетів, за головними розпорядниками у 2019 р. (а) та 2020 р. (б), %

У 2020 р. загальний обсяг фінансування інноваційної діяльності за галузевими пріоритетами становив 227696,55 тис. грн, що на 1,7 % менше проти 2019 р. (231533,45 тис. грн). При цьому 100,0 % видатків здійснено за рахунок спеціального фонду державного бюджету.

Переважаючий обсяг коштів, спрямованих на галузеві пріоритети, виділено НААН – 74,7 % (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Фінансове забезпечення галузевих пріоритетів протягом 2019–2020 рр. за головними розпорядниками, тис. грн

Найменування головного розпорядника	Обсяг фінансування галузевих пріоритетів, усього		У тому числі за рахунок			
			загального фонду		спеціального фонду	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
НАН	4965,62	12232,14			4965,62	12232,14
НААН	152963,00	170099,85			152963,00	170099,85
МОН	73406,84	45364,56			73406,84	45364,56
Мінцифри	198,00		198,00			
Усього	231533,45	227696,55	198,00		231335,45	227696,55

1.2 Фінансове забезпечення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня у розрізі напрямів інноваційної діяльності

У 2020 р. фінансування галузевих пріоритетів здійснювалося за всіма напрямками інноваційної діяльності, крім напрямів "Придбання інших зовнішніх знань (нових технологій – у матеріальній та нематеріальній формі)" та "Реалізація інноваційних проєктів, програм". Найбільший обсяг коштів (205074,10 тис. грн або 90,1 %) спрямовано за напрямом "Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР".

При цьому відбулося збільшення (майже утричі проти 2019 р.) обсягу

фінансування за напрямом "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" – 2968,83 тис. грн, однак частка даного напрямку в загальному обсязі фінансування залишається найменшою (рис. 1.3).

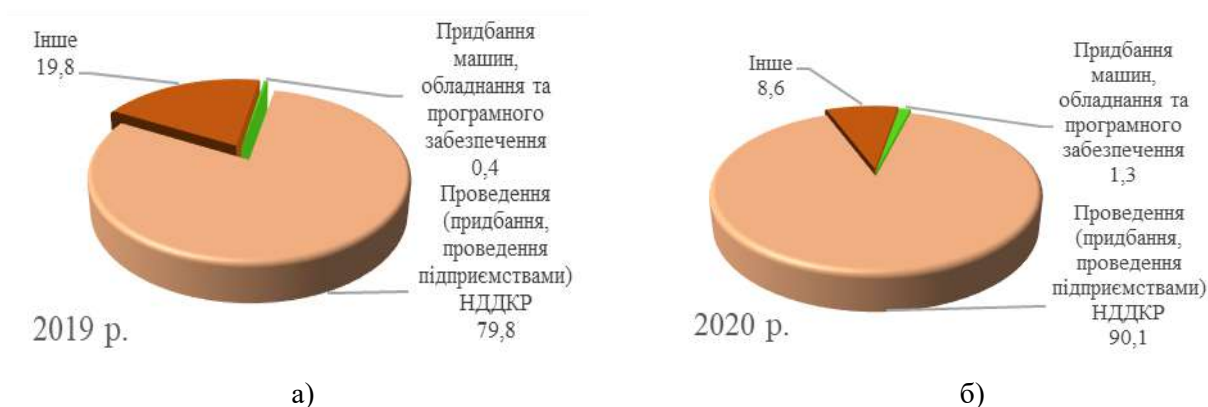


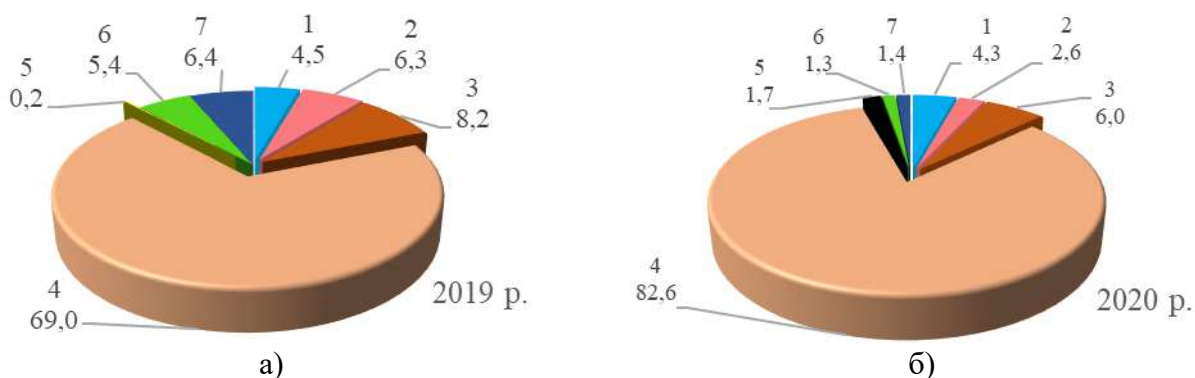
Рис. 1.3 Розподіл обсягу фінансування галузевих пріоритетів за напрямками інноваційної діяльності у 2019 (а) і 2020 (б) рр., %

1.3 Фінансове забезпечення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня за стратегічними пріоритетами

У 2020 р., як і в 2019 р., фінансування галузевих пріоритетів здійснювалося за всіма затвердженими стратегічними пріоритетами.

Найбільший обсяг коштів спрямовано за галузовими пріоритетами стратегічного пріоритету "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" (188174,86 тис. грн або 82,6 % у загальному обсязі фінансування стратегічних пріоритетів, що на 28513,33 тис. грн більше проти 2019 р.).

Найменші видатки спрямовано на стратегічний пріоритет "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища" (3034,81 тис. грн або 1,3 %) (рис. 1.4).



1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії
 2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки
 3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій
 4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу
 5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики
 6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища
 7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Рис. 1.4 Розподіл обсягів фінансування галузевих пріоритетів у розрізі стратегічних пріоритетних напрямів у 2019 (а) та 2020 (б) рр., %

У 2020 р. із затверджених 166 галузевих пріоритетів профінансовано 79 або 47,6 % (у 2019 р. – 80 галузевих пріоритетів або 48,2 %). При цьому ні за жодним із семи стратегічних пріоритетів фінансуванням не було охоплено всі галузеві пріоритети (Додаток А).

1.3.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

У 2020 р. за 1-м стратегічним пріоритетом профінансовано 10 галузевих пріоритетів (у 2019 р. – 13) із 37 затверджених, що становить 27,0 % (рис. 1.5; Додаток Б).

Обсяг фінансування галузевих пріоритетів становив 9772,56 тис. грн або 4,3 % у загальному обсязі витрат на стратегічні пріоритети (у 2019 р. – 10534,72 тис. грн або 4,5 %)

Переважає більшість коштів (7495,10 тис. грн або 76,7 %) спрямована за 3-ма галузовими пріоритетами (рис. 1.5):

1.4.3 Освоєння технологій забезпечення належного рівня енергетичної ефективності будівель відповідно до технічних регламентів, державних стандартів, норм і правил – 3332,40 тис. грн або 34,1 %;

1.3.1 Видобування та використання як альтернативних видів палива метану вугільних родовищ та газу сланцевих товщ – 2708,70 тис. грн або 27,7 %;

1.1.14 Впровадження енергоефективного обладнання – 1454,00 тис. грн або 14,9 %.

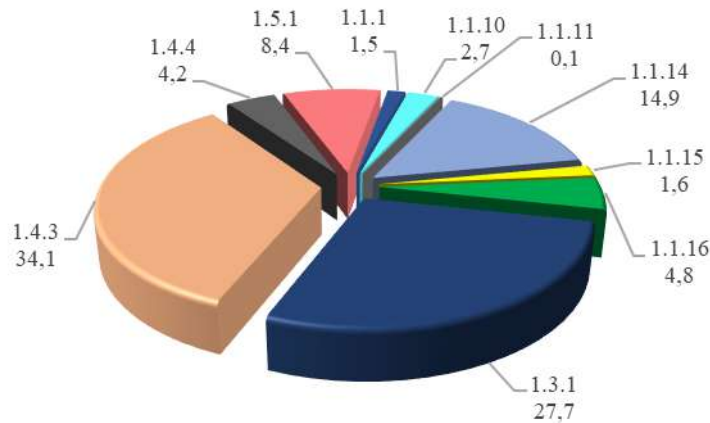


Рис. 1.5 Розподіл фінансування галузевих пріоритетів за стратегічним пріоритетом 1 "Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії" у 2020 р., %

Найменший обсяг коштів спрямовано за галузевим пріоритетом:

1.1.11 Впровадження технології та обладнання високоефективного нагрівання у металургійній промисловості, машинобудуванні з використанням альтернативних джерел енергії – (14,2 тис. грн або 0,1 %).

Не фінансувалося понад двох третин (27 або 73,0 % від кількості затверджених) галузевих пріоритетів з усіх семи груп стратегічного пріоритету (Додаток А).

Фінансування галузевих пріоритетів здійснено двома головними розпорядниками – МОН (7063,86 тис. грн або 72,3%) та НАН (2708,70 тис. грн або 27,7 %).

Кошти на інноваційну діяльність за галузовими пріоритетами отримали 16 організацій, з яких 9 – наукові установи та ЗВО і 2 – малі підприємства (у 2019 р. – 21 організація, серед яких 11 наукових установ та ЗВО і 1 мале підприємство).

Фінансування галузевих пріоритетів здійснювалося за такими напрямками інноваційної діяльності:

"Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" – 730,86 тис. грн або 7,5 % від загального обсягу фінансування стратегічного пріоритету;

"Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР" – 8781,70 тис. грн або 89,8 % – найбільші видатки;

"Інше" – 260,00 тис. грн або 2,7 % – найменші видатки (рис. 1.6, Додаток Б).

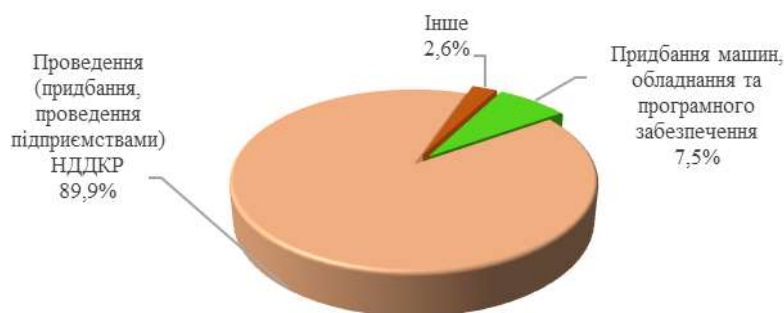


Рис. 1.6 Розподіл обсягу фінансування галузевих пріоритетів за напрямками інноваційної діяльності у межах стратегічного пріоритету 1 "Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії" у 2020 р., %

1.3.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

У 2020 р. за 2-м стратегічним пріоритетом із 27 затверджених профінансовано 6 або 22,2 % галузевих пріоритетів (у 2019 р. – 9 або 33,3 % галузевих пріоритетів) (рис. 1.7; Додаток Б).

Обсяг фінансування галузевих пріоритетів становив 5962,64 тис. грн або 2,6 % у загальному обсязі витрат на стратегічні пріоритети (у 2019 р. – 14501,44 тис. грн або 6,3 %). Більшу частину коштів (4495,40 тис. грн. або 75,4 %) спрямовано за 2-ма галузевими пріоритетами:

2.3.2 Науково-технічне супроводження створення перспективних ракет- носіїв і космічних апаратів, космічних систем дистанційного зондування Землі та глобальних навігаційних супутникових систем – 2447,90 тис. грн або 41,0 %;

2.3.11 Створення складових частин ракет-носіїв, космічних апаратів (системи управління, ракетні двигуни, нові технології та матеріали), які дадуть можливість підвищити тактико-технічні характеристики наявних та перспективних зразків ракетно-космічної техніки – 2047,50 тис. грн або 34,3%.

Найменше коштів (112,90 тис. грн або 1,8 %) отримали 2 галузеві пріоритети (рис. 1.7):

2.2.5 Удосконалення технологій процесу перевезень – 92,10 тис. грн або 1,5 %;

2.1.3 Впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій – 20,80 тис. грн або 0,3 %.

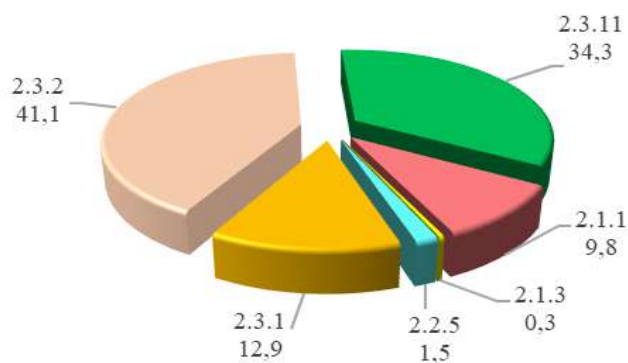


Рис. 1.7 Розподіл фінансування галузевих пріоритетів за стратегічним пріоритетом 2 "Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки" у 2020 р., %

Не фінансувалися 21 або 77,8 % галузевих пріоритетів від кількості затверджених за стратегічним пріоритетом.

Фінансування галузевих пріоритетів здійснено одним головним розпорядником – МОН – 8-ма науковими установами та ЗВО, 2-ма малими підприємствами (у 2019 р. – 6-ма науковими установами та ЗВО).

За напрямками інноваційної діяльності фінансування здійснено на "Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР" – 5962,64 тис. грн або 100,0 % від загального обсягу фінансування стратегічного пріоритету (рис. 1.8; Додаток Б).

1.3.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

У 2020 р. у межах 3-го стратегічного пріоритету фінансувалося 17 із 33-х або 51,5 % (у 2019 р. – 20 галузевих пріоритетів або 60,6 %) затверджених галузевих пріоритетів (рис. 1.8; Додаток Б).

Обсяг фінансування галузевих пріоритетів становив 13670,36 тис. грн або 6,0 % у загальному обсязі витрат на стратегічні пріоритети (у 2019 р. – 18967,90 тис. грн або 8,2 %).

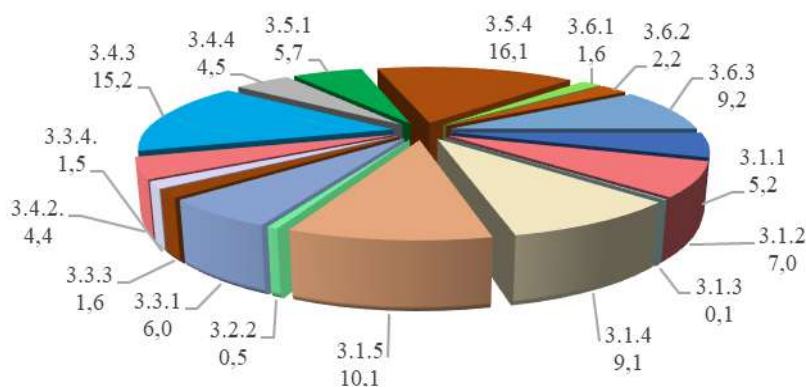


Рис. 1.8 Розподіл фінансування галузевих пріоритетів за стратегічним пріоритетом 3 "Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій" у 2020 р., %

Більшу частину коштів було виділено на 3 галузевих пріоритети:

3.5.4 Створення медичних маркерів, біосумісних носіїв та біоостеоіндукторів – 2200,00 тис. грн або 16,1 % від загального обсягу фінансування стратегічного пріоритету;

3.4.3 Створення нанокомпозитів багатофункціонального призначення – 2079,75 тис. грн або 15,2 %;

3.1.5 Створення нових полімерно вуглецевих композитів (зміцнених нанотрубками) – 1376,18 тис. грн або 10,1 % від загального обсягу фінансування стратегічного пріоритету.

Найменші обсяги коштів було спрямовано на 2 галузеві пріоритети:

3.2.2 Створення матеріалів з підвищеною бронестійкістю – 75,00 тис. грн або 0,5 %;

3.1.3 Створення композиційних матеріалів з інтерметалідною матрицею – 15,00 тис. грн або 0,1 %.

Не фінансувалося 16 галузевих пріоритетів, що становить 48,5 % від затверджених у межах даного стратегічного пріоритету.

Фінансування інноваційної діяльності за галузевими пріоритетами здійснювали 2 головні розпорядники – МОН (9999,51 тис. грн або 73,1 % від загального обсягу фінансування стратегічного пріоритету) та НАН (3670,85 тис. грн або 26,9 %).

Фінансування галузевих пріоритетів здійснювалося 27-ма організаціями, серед яких 17 наукових установи та ЗВО і 3 малих підприємства (у 2019 р. – 47-ма організаціями, з яких 23 наукові установи та ЗВО і 2 малих підприємства).

Фінансування здійснено за 3-ма напрямками інноваційної діяльності: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" – 380,00 тис. грн або 2,8%; "Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР" – 12254,46 тис. грн або 89,6%; "Інше" – 1035,90 тис. грн або 7,6 % (рис. 1.9; Додаток Б).

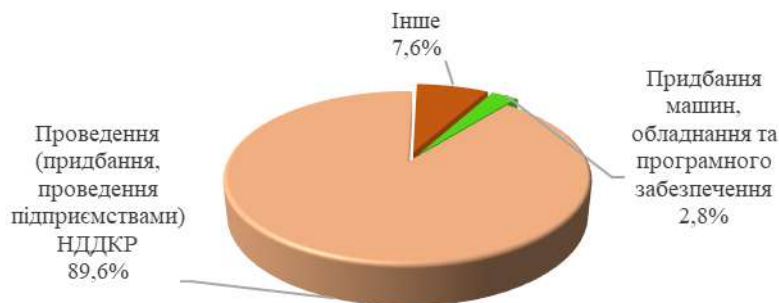


Рис. 1.9 Розподіл обсягу фінансування галузевих пріоритетів за напрямками інноваційної діяльності у межах стратегічного пріоритету 3 "Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій" у 2020 р., %

1.3.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

У 2020 р. фінансування 4-го стратегічного пріоритету здійснено за 22 або 95,7 % (у 2019 р. за 18 пріоритетами або 78,3 %) із 23 затверджених галузевих пріоритетів (рис. 1.10; Додаток Б).

Обсяг фінансування галузевих пріоритетів становив 188174,86 тис. грн або 82,6 % (у 2019 р. – 159661,53 тис. грн або 69,0 %) – найбільша частка у загальному обсязі витрат на стратегічні пріоритети.

Більшість коштів виділено на галузевий пріоритет – 4.1.1 Створення енергоощадних та ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур з елементами точного землеробства – 84173,89 тис. грн або 44,7 %.

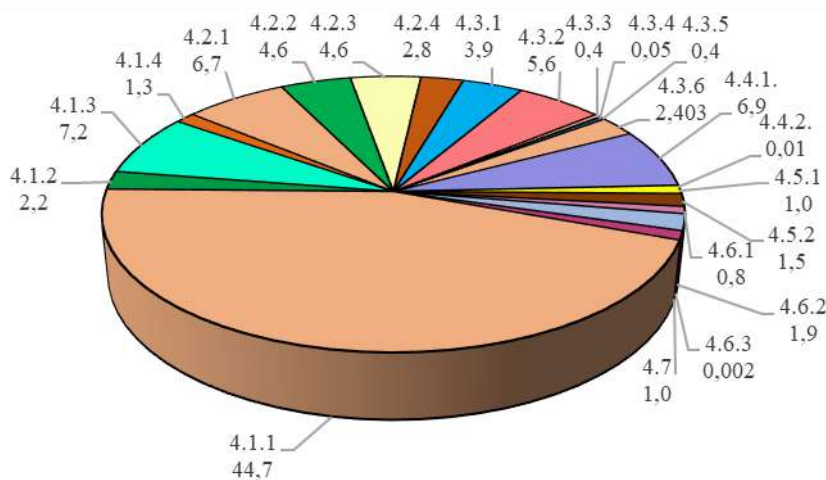


Рис. 1.10 Розподіл фінансування галузевих пріоритетів за стратегічним пріоритетом 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" у 2020 р., %

Найменші обсяги коштів (114,30 тис. грн або 0,062 %) отримали 3 галузевих пріоритети:

4.3.4 Відтворення тварин з використанням біотехнологічних методів – 86,80 тис. грн або 0,05 %;

4.4.2 Освоєння новітніх технологій застосування композиційних та функціональних матеріалів у тваринництві – 23,33 тис. грн або 0,01 %;

4.6.3 Дезінфекційних засобів, які забезпечують належний ефект за низьких температур – 4,17 тис. грн або 0,002 %.

Кошти виділено трьома головними розпорядниками: МОН – 13552,50 тис. грн або 7,2 %; НААН – 170099,85 тис. грн або 90,4 % та НАН – 4522,51 тис. грн або 2,4 % (у 2019 р.: МОН – 6698,53 тис. грн або 4,2 %; НААН – 152963,00 тис. грн або 95,8 %).

Фінансування галузевих пріоритетів здійснювали 261 організація, з яких 69 – наукові установи та ЗВО і 3 – малі підприємства (у 2019 р. – 244 організації, з яких 62 наукові установи та ЗВО і 12 малих підприємств).

Витрати здійснено за трьома напрямками інноваційної діяльності: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" – 761,69 тис. грн або 0,4 %; "Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР" – 169309,46 тис. грн або 90,0 %; "Інше" – 18103,72 тис. грн або 9,6 % (рис. 1.11, Додаток Б).

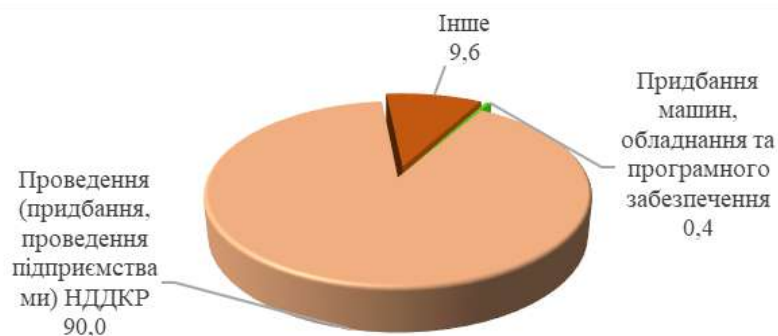


Рис. 1.11 Розподіл обсягу фінансування галузевих пріоритетів за напрямками інноваційної діяльності у межах стратегічного пріоритету 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" за напрямками інноваційної діяльності у 2020 р., %

1.3.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

У 2020 р. фінансування п'ятого стратегічного пріоритету здійснювалося за 4-ма із 7-ми або 57,1% затверджених галузевих пріоритетів (рис. 1.12; Додаток Б).

Обсяг фінансування галузевих пріоритетів становив 3943,28 тис. грн або 1,7 % від загального обсягу фінансування стратегічних пріоритетів (у 2019 р. – 465,62 тис. грн або 0,2 %).

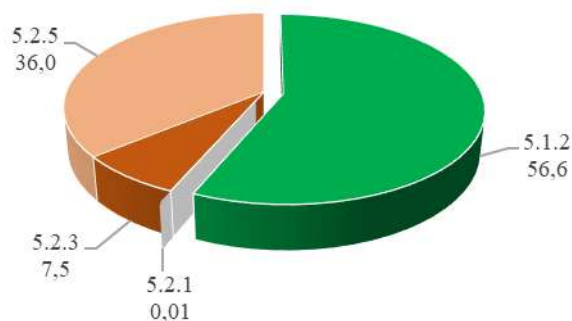


Рис. 1.12 Розподіл фінансування галузевих пріоритетів за стратегічним пріоритетом 5 "Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" за галузовими пріоритетами у 2020 р., %

У 2020 р. більшу частину коштів (3648,08 тис. грн або 92,5 %) було спрямовано на 2 галузевих пріоритети:

5.1.2 Технології спрямованого дизайну біологічно активних речовин з протипухлинною дією та біологічно активних речовин з протитуберкульозною активністю та їх високопропускну скринінгу; отримання нових гліколіпідних антибіотиків - інгібіторів синтезу клітинної стінки бактерій та їх лікувальних форм – 2230,08 тис. грн або 56,6 %;

5.2.5 Розроблення інформаційних та телекомунікаційних технологій у медицині – 1418,00 тис. грн або 36,0 %.

Найменший обсяг фінансування (0,2 тис. грн або 0,01 %) спрямовано за пріоритетом – 5.2.1 Розроблення тест-систем для ДНК-діагностики поширених в Україні важких спадкових захворювань моногенної природи діагностики онкологічних захворювань людини на основі РНК/ДНК-мікрочіпів.

Не фінансувалися 3 галузевих пріоритети стратегічного пріоритету: 5.1.1, 5.2.2, 5.2.4.

У 2020 р. кошти було виділено двома головними розпорядниками: МОН – 2613,20 тис. грн або 66,3 %; та НАН – 1330,08 тис. грн або 33,7 % (у 2019 р.: МОН – 465,62 тис. грн. або 0,2 %).

Фінансування галузевих пріоритетів здійснювали 6 організацій, у тому числі 4 наукові установи та ЗВО (у 2019 р. – 4 організації – наукові установи та ЗВО).

За напрямками інноваційної діяльності кошти виділено на:

"Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" – 290,00 тис. грн або 7,4 %;

"Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР" – 648,28 тис. грн або 92,5 %;

"Інше" – 5,00 тис. грн або 0,1 % (рис. 1.13, Додаток Б).

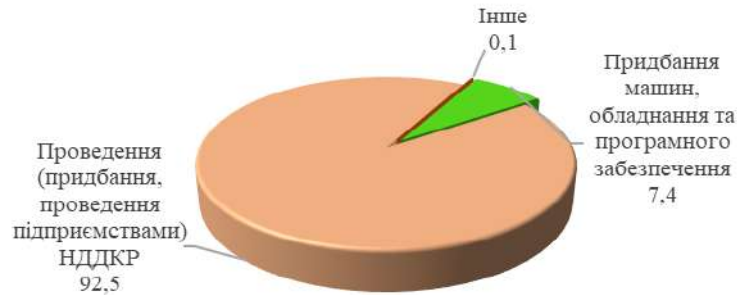


Рис. 1.13 Розподіл обсягу фінансування галузевих пріоритетів за напрямками інноваційної діяльності у межах стратегічного пріоритету 5 "Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" у 2020 р., %

1.3.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

Фінансування галузевих пріоритетів 6-го стратегічного пріоритету здійснювалося за 11-ма або 78,6 % із 14-ти затверджених (рис. 1.14; Додаток Б).

У 2020 р. обсяг фінансування галузевих пріоритетів становив 3034,81 тис. грн або 1,3% у загальному обсязі фінансування стратегічних пріоритетів (у 2019 р. – 12574,00 тис. грн або 5,4%).

Найбільший обсяг коштів (1238,40 тис. грн або 40,8%) спрямовано на галузевий пріоритет – 6.1.1 Впровадження екологічно безпечних технологій проведення гірничих робіт і обов'язкової рекультивації та екологічної реабілітації територій, порушених внаслідок провадження виробничої діяльності підприємств хімічної, гірничо-видобувної, нафтопереробної промисловості; найменший (13,00 тис. грн або 0,4 %) – на 6.3.2 Запровадження сучасних нормативів екологічної безпеки у промисловості.

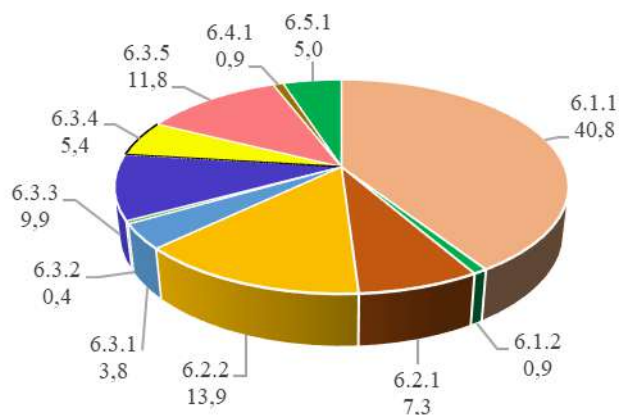


Рис. 1.14 Розподіл фінансування галузевих пріоритетів за стратегічним пріоритетом 6 "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища" у 2020 р., %

Не фінансувалися 3 галузевих пріоритети: 6.4.2, 6.5.2, 6.5.3.

У 2020 р. фінансування галузевих пріоритетів здійснено МОН (28 організаціями, з яких 9 – наукові установи та ЗВО, 5 – малі підприємства) (у 2019 р. – 7 організацій, з яких 7 – наукові установи та ЗВО).

Кошти витрачено на інноваційну діяльність за напрямками (рис. 1.15; Додаток Б): "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" – 75,00 тис. грн або 2,5%; "Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР" – 2959,81 тис. грн або 97,5 %.

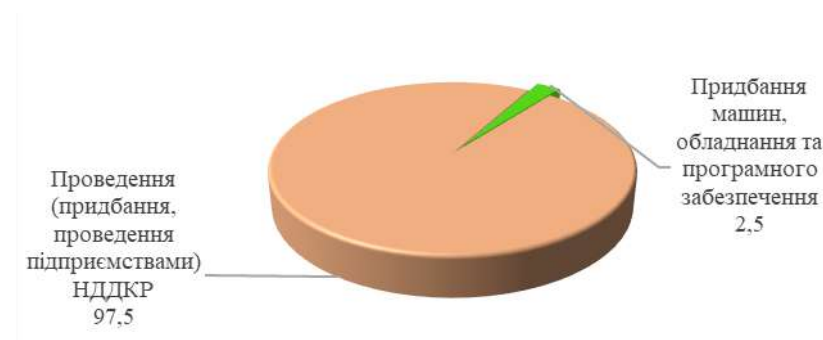


Рис. 1.15 Розподіл обсягу фінансування галузевих пріоритетів за напрямками інноваційної діяльності у межах стратегічного пріоритету 6 "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища" у 2020 р., %

1.3.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

У 2020 р. фінансувалося 9 галузевих пріоритетів сьомого стратегічного напрямку або 36,0 % із 25 затверджених (рис. 1.16; Додаток Б).

Обсяг фінансування становив 3138,04 тис. грн або 1,4 % у загальному обсязі фінансування стратегічних пріоритетів (у 2019 р. – 14828,23 тис. грн або 6,4 %).

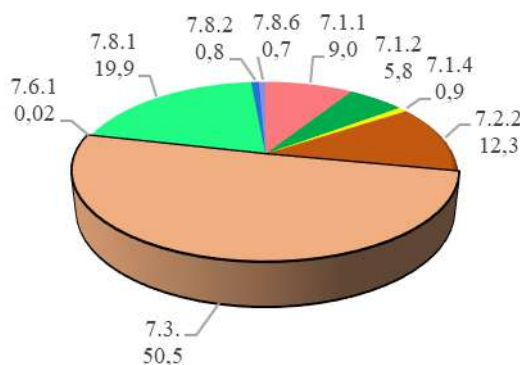


Рис. 1.16 Розподіл фінансування галузевих пріоритетів за стратегічним пріоритетом 7 "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки" у 2020 р., %

Більше двох третин коштів (2598,50 тис. грн або 82,8 %) спрямовано на 3 галузевих пріоритети:

7.3 Впровадження новітніх технологій захисту інформації в телекомунікаційних та інформаційних системах різного призначення, у тому числі технологій та засобів захисту інформації – 1586,00 тис. грн або 50,5 %;

7.8.1 Розвиток та впровадження нових інтелектуальних технологій транспорту (безпілотні автомобільні засоби, управління і планування транспортними потоками у місті) – 625,30 тис. грн або 19,9 %;

7.2.2 Використання інформаційно-аналітичних систем, систем підтримання прийняття рішень – 387,20 тис. грн або 12,3 %.

Найменші обсяги виділено на галузеві пріоритети:

7.1.4 Розробка та впровадження механізмів забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, в тому числі з порушенням функцій мовлення, зору і слуху, до архітектурної, транспортної, інформаційної інфраструктури – 28,70 тис. грн або 0,9 %;

7.8.6 Розвиток та впровадження систем розпізнавання образів (технічного зору, мовлення тощо) – 21,00 тис. грн або 0,7 %;

7.6.1 Розвиток та впровадження технологій ідентифікації об'єктів – 0,60 тис. грн або 0,02 %;

У 2020 р. не фінансувалися 16 галузевих пріоритетів.

Видатки на галузеві пріоритети здійснено одним головним розпорядником – МОН. Зазначені кошти отримали 18 організацій, з яких 12 – наукові установи або ЗВО, 4 – малі підприємства (у 2019 р. – 24 організації, з яких 9 – наукові установи або ЗВО, 15 – малі підприємства).

У 2020 р. кошти було спрямовано на такі напрями інноваційної діяльності (рис. 1.17; Додаток Б): "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" – 731,28 тис. грн або 23,3%; "Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР" – 2157,76 тис. грн або 68,8 %; "Інше" – 249,00 тис. грн або 7,9 %.

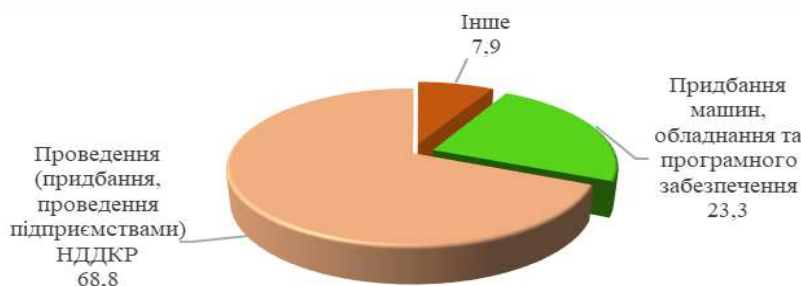


Рис. 1.17 Розподіл обсягу фінансування галузевих пріоритетів за напрямками інноваційної діяльності у межах стратегічного пріоритету 7 "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки" у 2020 р., %

2 СТАН РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ (ПОСЛУГ) ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТНИМИ НАПРЯМАМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГАЛУЗЕВОГО РІВНЯ

2.1 Реалізація інноваційної продукції (послуг) за головними розпорядниками

У 2020 р. інноваційну продукцію (послуги) за галузевими пріоритетами реалізовували організації трьох головних розпорядників: НААН, НАН, МОН. Загальний обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) – 199287,78 тис. грн, що на 18282,43 тис. грн більше проти 2019 р. (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Динаміка реалізації інноваційної продукції (послуг) за галузевими пріоритетами у розрізі головних розпорядників у 2019–2020 рр., тис. грн

Найменування головного розпорядника	Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за галузевими пріоритетами, усього		у тому числі			
			нової (нових) для ринку		за межі України	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
НАН	12445,28	2742,27	12445,28	2742,27		
МОН	15597,07	26445,66	13899,07	25165,37	135,90	1250,29
НААН	152963,00	170099,85	39258,00	47156,00		
Усього	181005,35	199287,78	65602,35	75063,64	135,90	1250,29

У межах галузевих пріоритетів реалізацію інноваційної продукції (послуг) здійснювали 333 підприємства, 10,5 % з яких становили малі підприємства.

Найбільшу частку інноваційної продукції (послуг), як і у 2019 р., реалізовано підприємствами, підпорядкованими НААН – 85,4 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції (послуг) (рис. 2.1).



Рис. 2.1 Структура реалізації інноваційної продукції (послуг) у розрізі головних розпорядників у 2019 р. (а) та 2020 р. (б), %

Нової для ринку інноваційної продукції (послуг) реалізовано на 75063,64 тис. грн, що становить 37,7 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції головними розпорядниками. Більшу частку такої продукції (послуг) реалізували підприємства та установи НААН – 62,8 %, що спостерігалось і в 2019 р. (рис. 2.2).

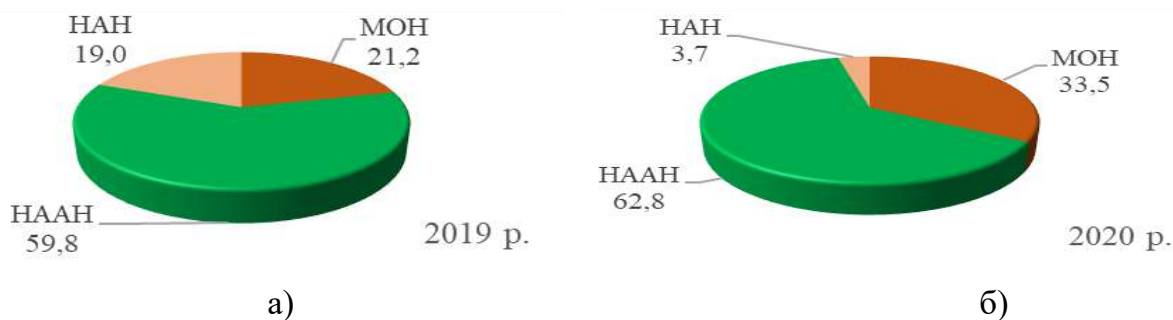
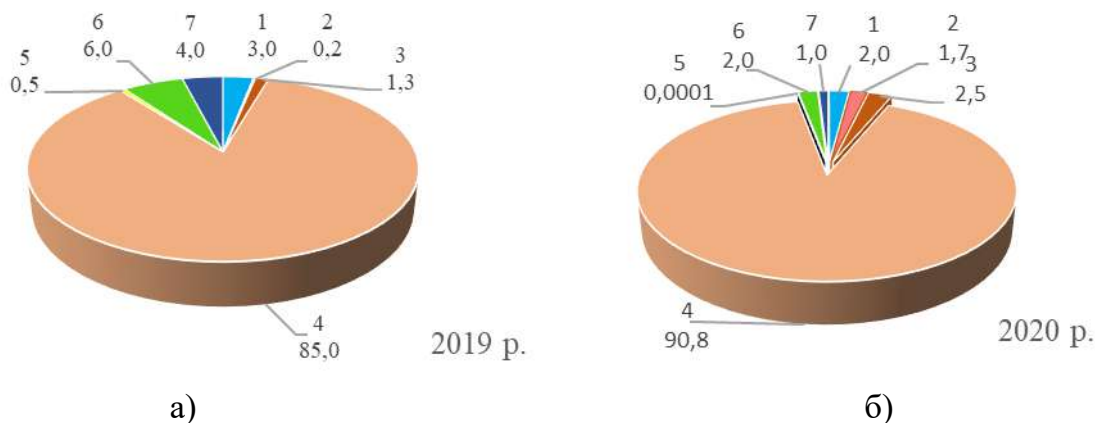


Рис. 2.2 Структура реалізації інноваційної продукції (послуг), що є новою для ринку, у розрізі головних розпорядників у 2019 р. (а) та 2020 р. (б), %

За межі України у 2020 р. реалізовано інноваційної продукції (послуг) на 1250,29 тис. грн, що удев'ятеро більше проти 2019 р. На експорт продукцію реалізовували організації, підпорядковані МОН.

2.2 Реалізація інноваційної продукції (послуг) за середньостроковими пріоритетними напрямками інноваційної діяльності галузевого рівня у розрізі стратегічних пріоритетів

Підприємства реалізовували інноваційну продукцію (послуги) за 57-ма галузевими пріоритетами у межах семи стратегічних пріоритетів (Додаток В, табл. В.1). У 2020 р., як і у 2019 р., найбільша частка реалізації припадає на 4-й стратегічний пріоритет – 90,8 % (у 2019 р. – 85,0 %) (рис.2.3).



- 1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії
- 2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки
- 3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій
- 4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу
- 5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики
- 6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища
- 7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Рис. 2.3 Структура реалізації інноваційної продукції за галузевими пріоритетами у розрізі стратегічних пріоритетів у 2019 р. (а) та 2020 р. (б), %

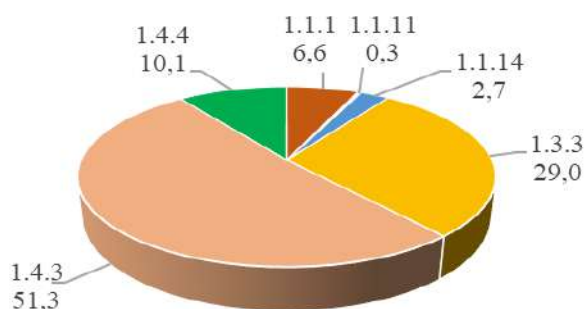
2.2.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

Обсяг реалізації інноваційної продукції (послуг) за 1-м стратегічним пріоритетом у 2020 р. зменшився до 4072,34 тис. грн проти 5329,30 тис. грн у 2019 р., що становить відповідно 2,0 % і 3,0 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції (послуг).

Реалізація здійснювалася організаціями і установами, підпорядкованими МОН – 2893,16 тис. грн або 71,0 % та НАН – 1179,18 тис. грн або 29,0 %. Продукція у повному обсязі є новою для ринку. За межі України інноваційну продукцію (послуги) не реалізовували.

Реалізовували інноваційну продукцію (послуги) за 6-ма галузевими пріоритетами із 37-ми затверджених у межах даного стратегічного пріоритету.

Найбільший обсяг інноваційної продукції (послуг) реалізовано за галузевим пріоритетом – 1.4.3 Освоєння технологій забезпечення належного рівня енергетичної ефективності будівель відповідно до технічних регламентів, державних стандартів, норм і правил – 2090,00 тис. грн або 51,3 % (рис.2.4).



* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Рис. 2.4 Структура реалізованої інноваційної продукції (послуг) за галузевими пріоритетами 1-го стратегічного пріоритету у 2020 р., %

2.2.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

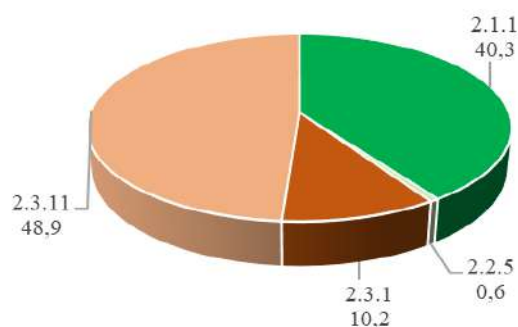
У межах 2-го стратегічного пріоритету протягом 2020 р. реалізовано інноваційної продукції на суму 3372,30 тис. грн або 1,7 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції (у 2019 р. – 351,80 тис. грн або 0,2 %).

Реалізація здійснювалася організаціями і установами, підпорядкованими МОН. Продукція у повному обсязі є новою для ринку. За межі України інноваційну продукцію (послуги) не реалізовували.

Реалізація інноваційної продукції (послуг) здійснювалася за 4-ма з 27-ми затверджених галузевих пріоритетів. Найбільше коштів отримано від реалізації продукції за галузовими пріоритетами:

2.3.11 Створення складових частин ракет-носіїв, космічних апаратів (системи управління, ракетні двигуни, нові технології та матеріали), які дадуть можливість підвищити тактико-технічні характеристики наявних та перспективних зразків ракетно-космічної техніки – 1647,50 тис. грн. або 48,9 %;

2.1.1 Оновлення та розвиток якісних характеристик рухомого складу, розвиток прогресивних технологій ремонту – 1359,70 тис. грн. або 40,3 % (рис. 2.5).



* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Рис. 2.5 Структура реалізованої інноваційної продукції (послуг) за галузовими пріоритетами 2-го стратегічного пріоритету у 2019 р.,%

2.2.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

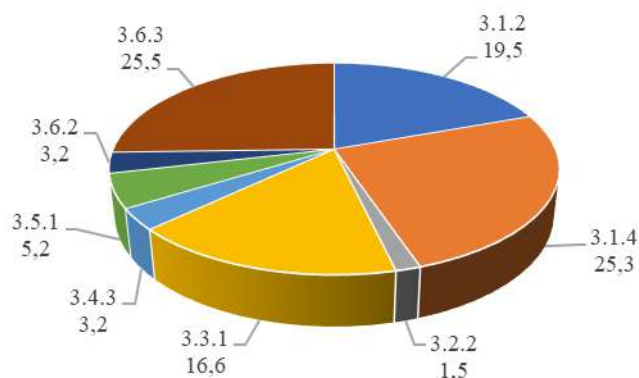
У 2020 р. обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг), що відповідає галузовим пріоритетам 3-го стратегічного пріоритету, становив 4931,77 тис. грн або 2,5 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції (послуг) (у 2019 р. – 2341,20 тис. грн або 1,3 %).

Реалізацію здійснювали організації та установи МОН. Продукція у повному обсязі є новою для ринку. За межі України інноваційну продукцію (послуги) не реалізовували.

Реалізація інноваційної продукції (послуг) здійснювалася за 8-ма галузовими пріоритетами з 33 затверджених. Найбільші частки інноваційної продукції (послуг) реалізовано за галузовими пріоритетами:

3.6.3 Створення малотоннажного хімічного синтезу речовин та матеріалів – 1256,06 тис. грн або 25,5 %;

3.1.4 Створення технологій, спрямованих на зниження вагових характеристик елементів конструкції транспортних засобів – 1250,00 тис. грн або 25,3 % (рис. 2.6).



* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Рис. 2.6 Структура реалізованої інноваційної продукції (послуг) за галузовими пріоритетами 3-го стратегічного пріоритету у 2019 р., %

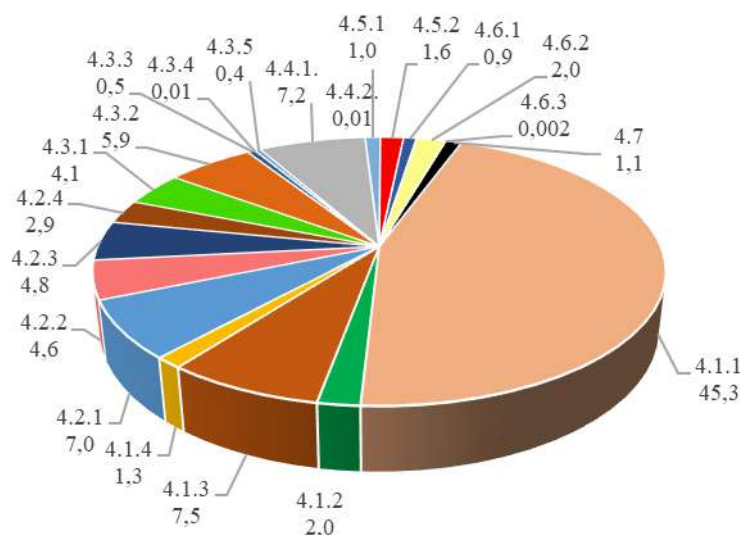
2.2.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

У 2020 р. обсяг реалізації інноваційної продукції за 4-м стратегічним пріоритетом становив 181005,03 тис. грн або 92,1% від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції (у 2019 р. – 153868,80 тис. грн або 85,0 %)

Нова для ринку продукція становила 57170,93 тис. грн або 31,6 % від загального обсягу реалізованої продукції за цим стратегічним пріоритетом, обсяг реалізації інноваційної продукції за межі України (організаціями МОН) – 860,25 тис. грн або 0,5 %

Реалізацію здійснювали два головні розпорядники: НААН (170099,85 тис. грн, частка нової для ринку продукції – 27,7 %), МОН (10905,18 тис. грн, 91,8 %),

Реалізація інноваційної продукції здійснювалася за 21-м з 23-х визначених галузових пріоритетів. Найбільша частка реалізованої інноваційної продукції припадає на галузевий пріоритет – 4.1.1 Створення енергоощадних та ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур з елементами точного землеробства – 82011,20 тис. грн або 45,3 % (рис. 2.7).



* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

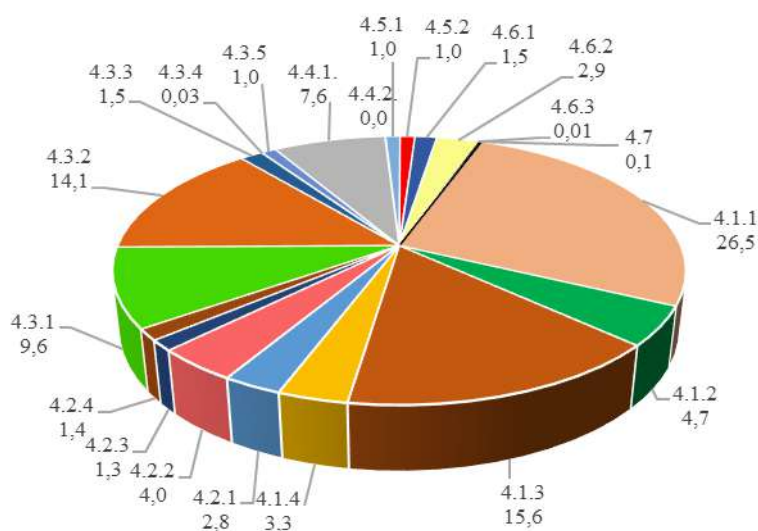
Рис. 2.7 Структура реалізованої інноваційної продукції (послуг) за галузевими пріоритетами 4-го стратегічного пріоритету у 2019 р., %

Найбільш значні частки нової для ринку інноваційної продукції припадають на галузеві пріоритети:

4.1.1 Створення енергоощадних та ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур з елементами точного землеробства – 26,5 %;

4.1.3 Розроблення технологій вирощування та переробки біоенергетичних культур та використання їх у системі отримання біопалива – 15,6 %;

4.3.2 Розроблення технології отримання та використання подвоєних гапloidів кукурудзи, ріпаку – 14,1 % (рис. 2.8).



* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Рис. 2.8 Структура реалізованої нової для ринку інноваційної продукції (послуг) за галузевими пріоритетами 4-го стратегічного пріоритету у 2019 р., %

2.2.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

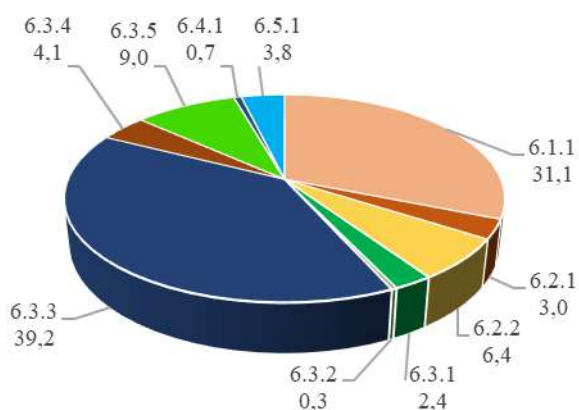
У рамках 5-го стратегічного пріоритету у 2020 р. реалізація інноваційної продукції (послуг) здійснювалася МОН за галузевим пріоритетом – 5.2.1 Розроблення тест-систем для ДНК-діагностики поширених в Україні важких спадкових захворювань моногенної природи, діагностики онкологічних захворювань людини на основі РНК/ДНК-мікрочіпів – 0,20 тис. грн.

2.2.6 Широке застосування технологій білми чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

У 2020 р. за 6-м стратегічним пріоритетом реалізовано інноваційної продукції, яка відповідає галузевим пріоритетам, на суму 3986,90 тис. грн, що становить 2,0 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції (у 2019 р. – 10912,04 тис. грн або 6,0 %). Інноваційну продукцію (послуги) було реалізовано організаціями і установами, підпорядкованими двом головним розпорядникам – МОН (2423,81 тис. грн або 60,8 %) та НАН (1563,09 тис. грн або 39,2 %).

Обсяг реалізованої нової для ринку продукції становить 3849,60 тис. грн. Інноваційну продукцію в обсязі 137,30 тис. грн або 3,4 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції в межах даного стратегічного пріоритету було реалізовано МОН за межами України.

Реалізація інноваційної продукції (послуг) здійснювалася за 10-ма галузевими пріоритетами з 14 затверджених. Найбільша частка – 1563,09 тис. грн або 39,2 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції за даним стратегічним пріоритетом, припадає на галузевий пріоритет – 6.3.3 Впровадження технологій повторного використання відходів (рис. 2.9).



* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Рис. 2.9 Структура реалізованої інноваційної продукції (послуг) за галузевими пріоритетами 6-го стратегічного пріоритету в 2019 р., %

За межі України інноваційну продукцію було реалізовано за 2-ма галузевими пріоритетами:

6.2.2 Впровадження новітніх технологій очищення та знезараження стічних вод – 82,10 тис. грн або 59,8 % від загального обсягу коштів на інноваційну продукцію, реалізовану за межі України;

6.3.4 Впровадження маловідходних, безвідходних технологій, стимулювання роздільного збирання та утилізації відходів – 55,20 тис. грн або 40,2 %;

2.2.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

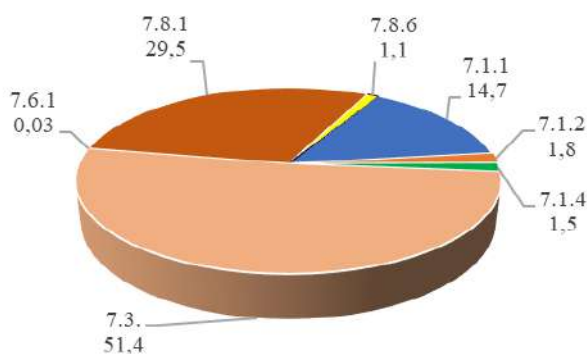
У 2020 р. обсяг реалізованої інноваційної продукції, що відповідає галузевим пріоритетам в межах 7-го стратегічного пріоритету, становив 1919,24 тис. грн або 1,0 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції (послуг) (у 2019 р. – 7312,80 тис. грн або 4,0 %).

Реалізацію здійснювали організації та установи одного головного розпорядника – МОН.

Обсяг реалізованої нової для ринку продукції становив 1666,50 тис. грн. Інноваційну продукцію в обсязі 252,74 тис. грн або 13,2 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції в межах даного стратегічного пріоритету було реалізовано МОН за межі України.

Інноваційну продукцію реалізовували за 7-ма галузевими пріоритетами з 25- ти затверджених.

Найбільша частка – 986,00 тис. грн або 51,1 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції (послуг) припадає на галузевий пріоритет – 7.3. Впровадження новітніх технологій захисту інформації в телекомунікаційних та інформаційних системах різного призначення, у тому числі технологій та засобів захисту інформації (рис. 2.10).



* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Рис. 2.10 Структура реалізованої інноваційної продукції (послуг) за галузевими пріоритетами 7-го стратегічного пріоритету у 2020 р.,%

Узагальнені результати моніторингу реалізації інноваційної продукції за галузевими пріоритетами у 2019–2020 рр. наведено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Реалізація інноваційної продукції (послуг) за пріоритетними напрямками інноваційної діяльності галузевого рівня в межах стратегічних пріоритетних напрямів в Україні у 2019–2020 рр.

Стратегічний пріоритет	Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за галузевими пріоритетами, усього		у тому числі			
			нової (нових) для ринку		за межі України	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	5329,30	4072,34	4920,20	4072,34		
2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки	351,80	3372,30	351,80	3372,30		
3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	2341,20	4931,77	1722,20	4931,77		
4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу	153868,80	181005,03	39672,60	57170,93		860,25
5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики	889,40	0,20	889,40	0,20		
6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	10912,04	3986,90	10733,34	3849,60	135,90	137,30
7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	7312,80	1919,24	7312,80	1666,50		252,74
Усього	181005,35	199287,78	65602,35	75063,64	135,90	1250,29

3 СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ТА ПЕРЕДАННЯ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТНИМИ НАПРЯМАМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГАЛУЗЕВОГО РІВНЯ

3.1 Створення нових технологій

Інформацію про створення нових технологій за галузевими пріоритетами надали 4 головних розпорядники бюджетних коштів, а саме: МОН, НАН, НАМН, НААН. У 2020 р. підпорядкованими їм організаціями створено 665 нових технологій, з яких нові для України – 663, принципово нові – 2 технології (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

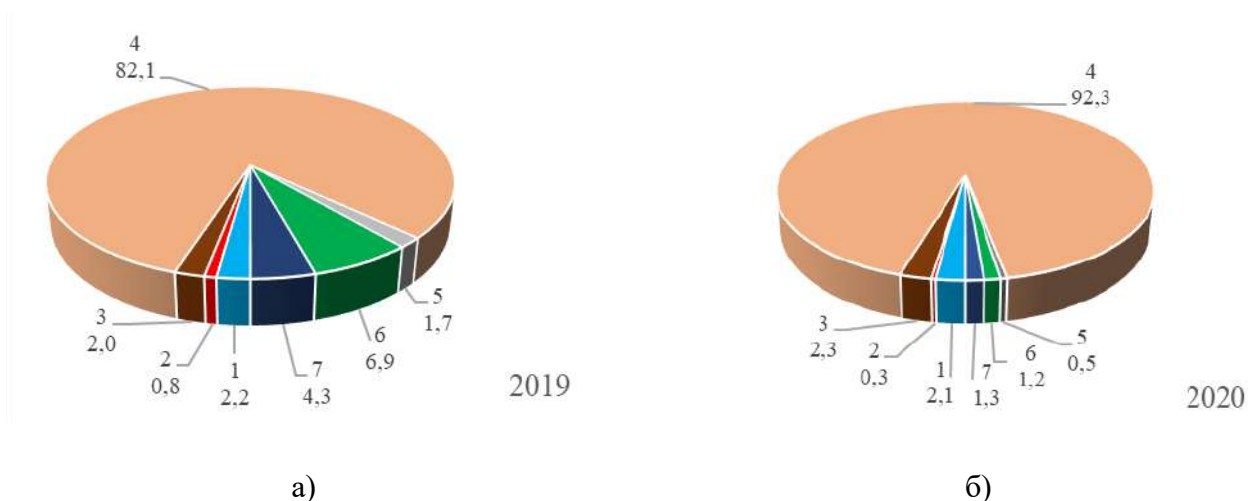
Створення нових технологій за галузевими пріоритетами у 2019-2020 рр., од.

Найменування головного розпорядника	Кількість створених нових технологій, усього		У тому числі			
			нові для України		принципово нові	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
НАН	78	4	66	4	12	
МОН	48	82	46	80	2	2
НААН	532	576	532	576		
НАМН	7	3	7	3		
Усього	665	665	651	663	14	2

Слід зазначити, що значну частину нових технологій, як і у попередні роки, створено підприємствами та установами НААН – 576 одиниць, що становить 86,6% від загальної кількості створених технологій.

Нові технології створено за 44-ма (26,53% із затверджених) галузевими пріоритетами всіх стратегічних пріоритетів. Принципово нові технології створювали за двома стратегічними пріоритетами – 4-м та 6-м (у 2019 р. за чотирма стратегічними пріоритетами – 1-м, 2-м, 3-м та 6-м) (Додаток Г, табл. Г.2).

Найбільшу частку нових технологій було створено за галузевими пріоритетами у межах 4-го стратегічного пріоритету (рис. 3.1).



- 1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії
 2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки
 3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій
 4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу
 5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики
 6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища
 7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

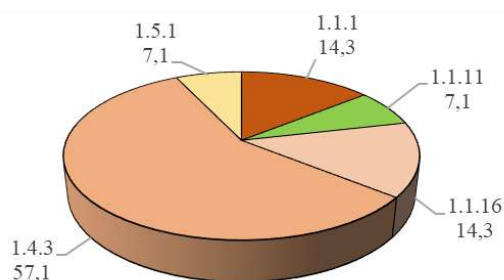
Рис. 3.1 Структура створених нових технологій за галузевими пріоритетами у розрізі стратегічних пріоритетів у 2019 р. (а), 2020 р. (б), %

3.2 Створення нових технологій у розрізі стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності

3.2.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

За 5-ма галузевими пріоритетами зазначеного стратегічного пріоритету створено 14 нових технологій (2019 р. – 15). Усі створені технології є новими для України. Технології створено ЗВО МОН.

Найбільше технологій створено за галузевим напрямом – 1.4.3 Освоєння технологій забезпечення належного рівня енергетичної ефективності будівель відповідно до технічних регламентів, державних стандартів, норм і правил – 8 технологій (рис.3.2).



* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Рис. 3.2 Структура створених нових технологій за галузевими пріоритетами 1-го стратегічного пріоритету, %

3.2.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

У межах цього стратегічного пріоритету за галузевими пріоритетами протягом 2020 р. створено 2 технології (2019 р. – 5), які є новими для України.

Нові технології створювалися ЗВО МОН за галузевими пріоритетами:

2.1.3 Впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій;

2.4.4 Створення системи координатно-часового та навігаційного забезпечення України з використанням інформації, отриманої від глобальних навігаційних супутникових систем інших держав, і поширення такої інформації з використанням наземних і супутникових каналів зв'язку.

3.2.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету створено 15 технологій (2019 р. – 13 од.), які є новими для України. Технології створювалися організаціями і установами МОН, НАМН за 8-ма галузевими пріоритетами.

Найбільше технологій створено за такими галузевими пріоритетами (рис.3.3):

3.6.2 Створення технології хіміко-термічної обробки перспективних матеріалів та деталей з них – 4 технології;

3.5.1 Створення нових біосумісних матеріалів і технологій виготовлення імплантатів, ендо- та екзопротезів для хірургії і реабілітації – 3 технології.

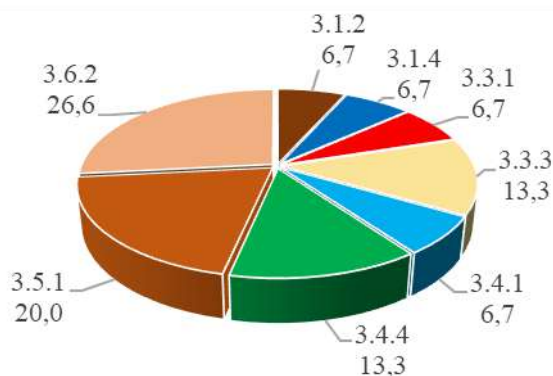
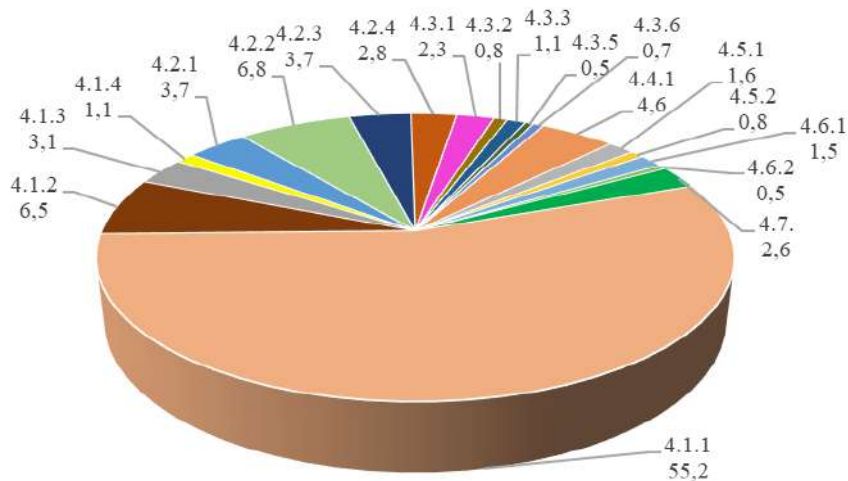


Рис. 3.3 Структура створених нових технологій за галузевими пріоритетами 3-го стратегічного пріоритету, %

3.2.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

У 2020 р. створено 614 технологій (у 2019 р. – 546 технологій), з яких 613 є новими для України і 1 – принципово новою. Створенням займалися установи і організації, підпорядковані МОН, НАН, НААН.

Нові технології створено за 18-ма галузевими пріоритетами. Найбільше нових технологій створено за галузевим пріоритетом – 4.1.1 Створення енергоощадних та ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур з елементами точного землеробства – 339 технологій або 55,2 % від загального обсягу створених нових технологій за даним стратегічним пріоритетом (рис. 3.4). За цим галузевим пріоритетом створено 1 принципово нову технологію.



* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Рис. 3.4 Структура створених нових технологій за галузевими пріоритетами 4-го стратегічного пріоритету, %

3.2.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету у 2020 р. створено 3 технології (у 2019 р. – 11 технологія), які є новими для України.

Технології створено ЗВО МОН за галузевим пріоритетом – 5.1.2 Технології спрямованого дизайну біологічно активних речовин з протипухлинною дією та біологічно активних речовин з протитуберкульозною активністю та їх високопропускну скринінгу; отримання нових гліколіпідних антибіотиків - інгібіторів синтезу клітинної стінки бактерій та їх лікувальних форм – 3 технології.

3.2.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету створено 8 технологій (у 2019 р. – 46 од.), 7 з яких є новими для України і 1 – принципово новою.

Нові технології створено ЗВО МОН за 5-ма галузевими пріоритетами:

6.1.1 Впровадження екологічно безпечних технологій проведення гірничих робіт і обов'язкової рекультиваци та екологічної реабілітації територій, порушених

внаслідок провадження виробничої діяльності підприємств хімічної, гірничо-видобувної, нафтопереробної промисловості – 4 технології;

6.2.1.розроблення та впровадження технологій і обладнання для одержання високоякісної питної води – 1 технологія;

6.3.1.використання високоефективних ресурсозберігаючих і природоохоронних технологій – 1 технологія;

6.3.3.впровадження технологій повторного використання відходів – 1 технологія;

6.3.4.впровадження маловідходних, безвідходних технологій, стимулювання роздільного збирання та утилізації відходів – 1 технологія, яка є принципово новою;

3.2.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету у 2020 р.ЗВО МОН створено 9 технологій (у 2019 р. – 29 од.), які є новими для України. Принципово нових технологій не було створено.

Нові технології створено за 4-ма з 25-ти затверджених галузевих пріоритетів:

7.1.1 Застосування національних інформаційних ресурсів, інтегрованих систем баз даних – 1 технологія;

7.1.2 Використання комп'ютерних програмно-технічних засобів, телекомунікаційних мереж та систем, грид- та хмарних технологій – 6 технологій;

7.2.2 Використання інформаційно-аналітичних систем, систем підтримання прийняття рішень – 1 технологія;

7.8.6 Розвиток та впровадження систем розпізнавання образів (технічного зору, мовлення тощо) – 1 технологія;

Таким чином, створення нових технологій у 2020 р. здійснювалося за всіма стратегічними пріоритетами інноваційної діяльності в межах 44 галузевих пріоритетів. Серед загальної кількості створених нових технологій за галузевими пріоритетами 99,7 % є новими для України і лише 0,3 % становлять принципово нові технології (у 2019 р. – 97,9 % і 2,1 % відповідно).

3.3 Використання нових технологій

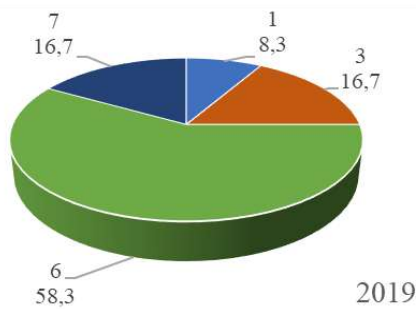
У 2020 р. в Україні за галузевими пріоритетами використано 50 нових технологій, які є новими для України. Нові технології використовували установи МОН та НАМН (табл. 3.2) (Додаток Г, табл. Г.1).

Таблиця 3.2

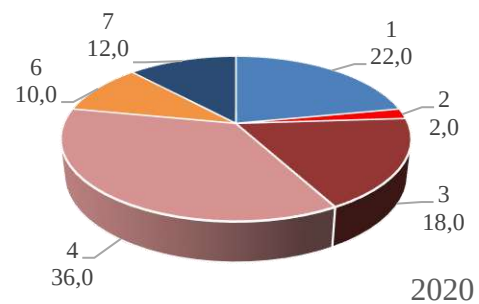
Використання нових технологій за галузевими пріоритетами у 2019-2020 рр., од.

Найменування головного розпорядника	Кількість використаних нових технологій, усього		У тому числі			
			нові для України		принципово нові	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
НАН	11		7		4	
МОН	1	47	1	47		
НАМН		3		3		
Усього	12	50	8	50	4	

У 2020 р. нові технології використовували за всіма, крім 5-го, стратегічними пріоритетами (рис. 3.5). Найбільша частка використаних технологій припадає на 4-й стратегічний пріоритет – 36,0 %.



а)



б)

- 1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії
- 2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки
- 3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій
- 4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу
- 5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики
- 6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища
- 7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Рис. 3.5 Структура використаних нових технологій за галузевими пріоритетними напрямками у розрізі стратегічних пріоритетів у 2019 р. (а), 2020 р. (б), %

За 1-м стратегічним пріоритетом було використано 11 нових для України технологій за 3-ма галузевими пріоритетами:

1.1.1 Впровадження високотехнологічного обладнання для забезпечення надійності енергопостачання та підвищення ефективності роботи електричних мереж – 1 технологія;

1.1.16. Впровадження енергоефективних двигунів та електроприводів для базових галузей економіки – 2 технології;

1.4.3 Освоєння технологій забезпечення належного рівня енергетичної ефективності будівель відповідно до технічних регламентів, державних стандартів, норм і правил – 8 технологій.

За 2-м стратегічним пріоритетом використано 1 нову для України технологію за галузевим пріоритетом – 2.1.3. Впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій.

За 3-м стратегічним пріоритетом використано 9 нових для України технологій за 4-ма галузевими пріоритетами:

3.1.2 Заміна традиційних матеріалів на композиційні та функціонально-градієнтні матеріали з метою підвищення економічності та ефективності двигунів – 1 технологія;

3.1.4 Створення технологій, спрямованих на зниження вагових характеристик елементів конструкції транспортних засобів – 1 технологія;

3.5.1 Створення нових біосумісних матеріалів і технологій виготовлення імплантатів, ендо- та екзопротезів для хірургії і реабілітації – 3 технології;

3.6.2 Створення технології хіміко-термічної обробки перспективних матеріалів та деталей з них – 4 технології.

За 4-м стратегічним пріоритетом використано 18 нових для України технологій за 4-ма галузевими пріоритетами:

4.1.1 Створення енергоощадних та ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур з елементами точного землеробства – 4 технології;

4.2.2 Створення науково обґрунтованої системи ведення землеробства, адаптованої до ґрунтово-кліматичних умов господарств різних форм власності – 11 технологій;

4.2.4 Розвиток технології виробництва органо-мінеральних добрив на основі місцевих сировинних ресурсів – 1 технологія;

4.3.3 Впровадження технології збереження генотипів буряку цукрового, рису, малопоширених сільськогосподарських рослин (in vitro) – 2 технології;

За 6-м стратегічним пріоритетом використано 5 нових для України технологій за 3-ма галузевими пріоритетами:

6.1.1. Впровадження екологічно безпечних технологій проведення гірничих робіт і обов'язкової рекультивації та екологічної реабілітації територій, порушених внаслідок провадження виробничої діяльності підприємств хімічної, гірничо-видобувної, нафтопереробної промисловості – 3 технології;

6.2.1 Розроблення та впровадження технологій і обладнання для одержання високоякісної питної води – 1 технологія;

6.3.1 Використання високоефективних ресурсозберігаючих і природоохоронних технологій – 1 технологія.

За 7-м стратегічним пріоритетом використано 6 нових для України технологій, за 2-ма галузевими пріоритетами:

7.1.2. Використання комп'ютерних програмно-технічних засобів, телекомунікаційних мереж та систем, грид- та хмарних технологій – 5 технологій;

7.8.6 Розвиток систем розпізнавання образів (технічного зору, мовлення тощо) – 1 технологія.

Таким чином, у 2020 р. нові технології використовували установи і організації двох розпорядників бюджетних коштів (МОН та НАМН) за 17-ма галузевими пріоритетами 6-х стратегічних пріоритетів. Кількість використаних нових технологій у 2020 р. зросла більше ніж у 4 рази проти 2019 р.

3.4 Передання нових технологій

У 2020 р. за галузевими пріоритетами укладено 650 договорів про передачу нових технологій (у 2019 р. – 606 од.), з яких 648 – про передачу нових для України технологій, 2 – принципово нових технологій. Передавали нові технології організації МОН, НАН та НААН. Промисловим підприємствам передано технології за 23-ма договорами. За межі України організації і установи МОН передали 4 технології.

Установи і організації НААН, як і в 2019 р., уклали найбільшу частку договорів про передачу технологій – 88,6 % (рис.3.6).

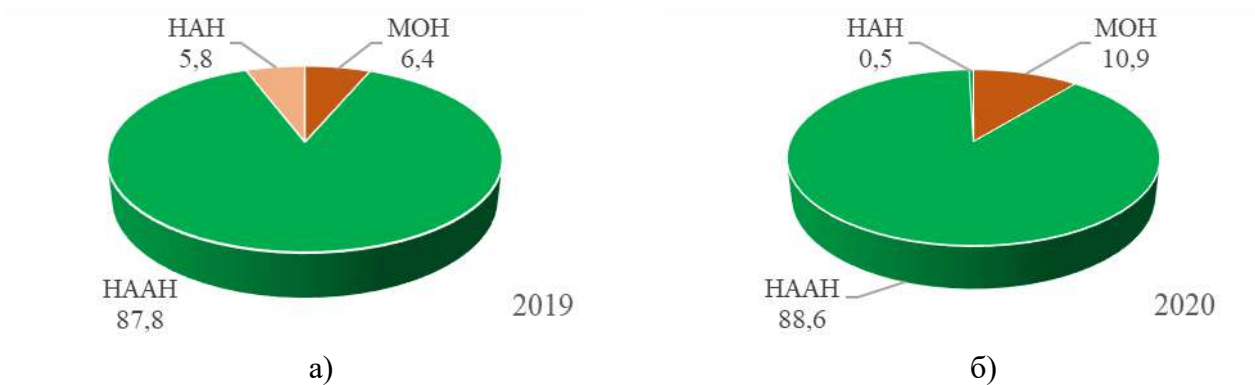
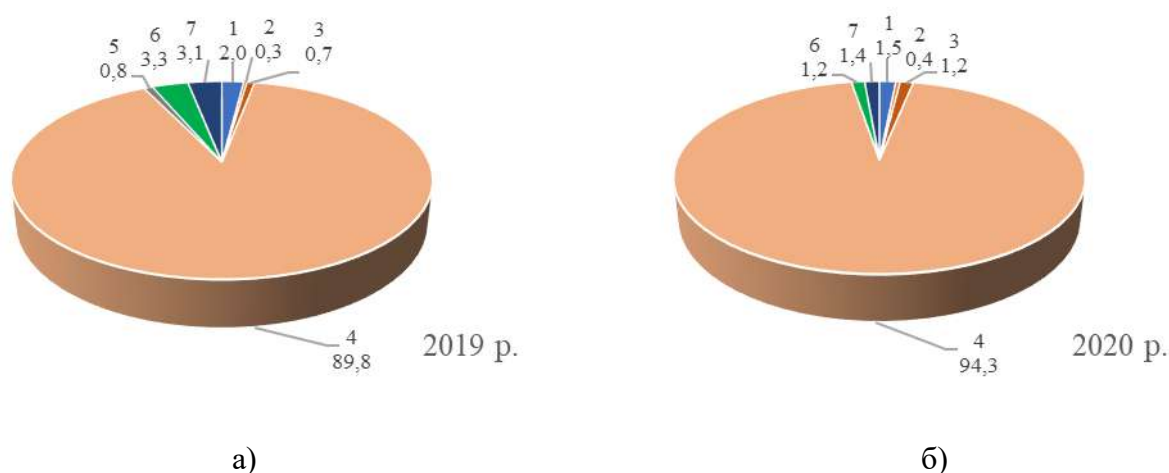


Рис. 3.6 Розподіл переданих технологій у розрізі головних розпорядників бюджетних коштів за 2019 (а) та 2020 (б) рр., %

Передавання технологій здійснювалося у межах 6 стратегічних пріоритетів за 39-ма галузевими пріоритетами (23,5 % від усіх затверджених галузевих пріоритетів). Найбільша частка припадає на 4-й (94,3 %) стратегічний пріоритет (рис. 3.7).



- 1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії
- 2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки
- 3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій
- 4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу
- 5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики
- 6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища
- 7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Рис. 3.7 Структура кількості переданих нових технологій за галузевими пріоритетами у розрізі стратегічних пріоритетів у 2018 (а), 2019 (б) рр., %

3.5 Передання нових технологій у розрізі стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності

3.5.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету нові технології передавали організації і установи МОН. За 3-ма галузевими пріоритетами передано 10 технологій (у 2019 р. – 12 од.):

1.1.1 Впровадження високотехнологічного обладнання для забезпечення надійності енергопостачання та підвищення ефективності роботи електричних мереж – 1 технологія;

1.1.11 Впровадження технології та обладнання високоефективного нагрівання у металургійній промисловості, машинобудуванні з використанням альтернативних джерел енергії – 1 технологія;

1.4.3 Освоєння технологій забезпечення належного рівня енергетичної ефективності будівель відповідно до технічних регламентів, державних стандартів, норм і правил – 8 технологій.

За формами передання усі технології передано як ноу-хау. Промисловим підприємствам передано 1 технологію. За межі України технології не передавалися.

3.5.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

У межах зазначеного стратегічного пріоритету установами МОН передано 2 технології (у 2019 р. – 12 од.). Передання здійснювалося за 2-ма галузевими пріоритетами:

2.1.3 Впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій;

2.4.4 Створення системи координатно-часового та навігаційного забезпечення України з використанням інформації, отриманої від глобальних навігаційних супутникових систем інших держав, і поширенням такої інформації з використанням наземних і супутникових каналів зв'язку.

За формою передання 1 технологію було передано як ноу-хау, іншу – за господарськими договорами. За межі України технології не передавалися.

3.5.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

За 6-ма галузевими пріоритетами цього стратегічного пріоритету передано 8 технологій (у 2019 р. – 4 од.). Передання здійснювали організації, підпорядковані МОН.

Технології передавалися за такими галузевими пріоритетами:

3.1.2 Заміна традиційних матеріалів на композиційні та функціонально-градієнтні матеріали з метою підвищення економічності та ефективності двигунів – 1 технологія – 1 технологія;

3.1.4 Створення технологій, спрямованих на зниження вагових характеристик елементів конструкції транспортних засобів – 1 технологія;

3.3.1 Розроблення та освоєння нових легованих марок сталі для виробництва литих, кованих та прокатних виробів з високим комплексом міцнісних та в'язких властивостей, методів їх обробки та з'єднання – 1 технологія;

3.3.3 Створення "розумних" матеріалів для конструкцій, які можуть адаптуватися до умов використання – 2 технології;

3.4.4 Створення сенсорів для технологій моніторингу безпеки транспорту, енергетики, у сфері медицини та навколишнього природного середовища – 1 технологія.

3.6.2 Створення технології хіміко-термічної обробки перспективних матеріалів та деталей з них – 2 технології.

За формами передання 4 технології передано за ліцензійними договорами, 1 – як ноу-хау, 3 – за господарськими договорами. Промисловим підприємствам передано 5 технологій. За межі України технології не передавалися.

3.5.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету передано 613 технологій (у 2019 р. – 544 од.), з яких 612 є новими для України і 1 – принципово новою.

Передавання здійснювали установи, організації 3-х головних розпорядників – МОН, НАН, НААН. Найбільш активно займалися передачею нових технологій організації і установи НААН – 94,0 % від загальної кількості переданих технологій.

За формами передавання 424 технології передано за ліцензійними договорами; 156 – як виключні майнові права власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі; 3 – як ноу-хау; решта – за господарськими договорами. Промисловим підприємствам передано 12 технологій. Нову технологію було передано за межі України за галузевим пріоритетом – 4.3.6 Формування єдиної методології оцінки стану запасів водних біоресурсів у Чорному морі.

Нові технології передавались за 19-ма галузевими пріоритетами: 4.1.1 (339 технологій); 4.1.2 (40); 4.1.3 (19); 4.1.4 (7); 4.2.1 (23); 4.2.2 (42); 4.2.3 (23); 4.2.4 (17); 4.3.1 (14); 4.3.2 (5); 4.3.3 (7); 4.3.5 (2); 4.3.6 (3); 4.4.1 (28); 4.5.1 (10); 4.5.2 (5); 4.6.1 (9); 4.6.2 (3); 4.7 (16).

Найбільша частка переданих технологій припадає на галузевий пріоритет – 4.1.1 Створення енергоощадних та ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур з елементами точного землеробства – 55,3 % від загальної кількості технологій, переданих у межах даного стратегічного пріоритету.

3.5.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

У 2020 р. за галузевими пріоритетами зазначеного стратегічного пріоритету технології не передавалися

3.5.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету було передано 8 технологій (у 2019 р. – 20 од.). Передавання здійснювали організації і установи МОН за 5-ма галузевими пріоритетами:

6.1.1 Впровадження екологічно безпечних технологій проведення гірничих робіт і обов'язкової рекультивації та екологічної реабілітації територій, порушених внаслідок провадження виробничої діяльності підприємств хімічної, гірничо-видобувної, нафтопереробної промисловості – 4 технології;

6.2.1 Розроблення та впровадження технологій і обладнання для одержання високоякісної питної води – 1 технологія;

6.3.1 Використання високоефективних ресурсозберігаючих і природоохоронних

технологій – 1 технологія;

6.3.3 Впровадження технологій повторного використання відходів – 1 технологія;

6.3.4 Впровадження маловідходних, безвідходних технологій, стимулювання роздільного збирання та утилізації відходів – 1 принципово нову технологію передано за межі України.

За формами передання 1 технологію було передано як виключні майнові права власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі, 3 технології – як ноу-хау, решта – на основі господарських договорів. Промисловим підприємствам України передано 4 технології.

3.5.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету передано 9 технологій (у 2019 р. – 19 од.), які є новими для України.

Нові технології передавали організації МОН за 4-ма галузевими пріоритетами:

7.1.1 Застосування національних інформаційних ресурсів, інтегрованих систем баз даних – 1 технологія;

7.1.2 Використання комп'ютерних програмно-технічних засобів, телекомунікаційних мереж та систем, грид- та хмарних технологій – 6 технологій;

7.2.2 Використання інформаційно-аналітичних систем, систем підтримання прийняття рішень – 1 технологія;

7.8.6 Розвиток систем розпізнавання образів (технічного зору, мовлення тощо) – 1 технологія.

За формою передання 1 технологію передано за ліцензійними договорами, 7 технологій – як ноу-хау, 1 – за господарськими договорами. Промисловим підприємствам передано 1 технологію. За межі України технології не передавалися.

3.6 Надходження від передання нових технологій

У 2020 р. обсяг надходжень від передання нових технологій за галузевими пріоритетами збільшився на 6,4 % проти 2019 р. і становив 176709,40 тис. грн (у 2019 р. – 166086,99 тис. грн).

Кошти від передання нових технологій отримано 2-ма головними розпорядниками – НААН, МОН. (рис. 3.8).

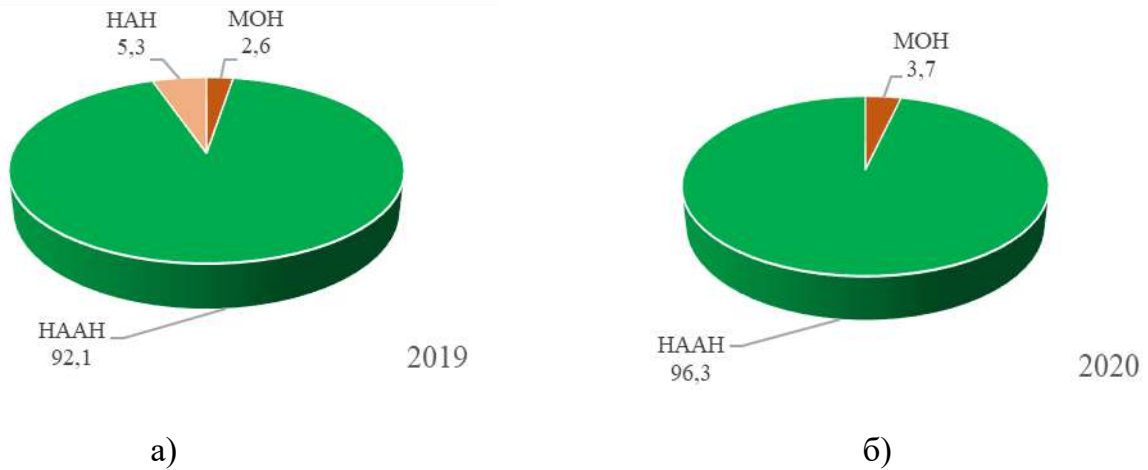
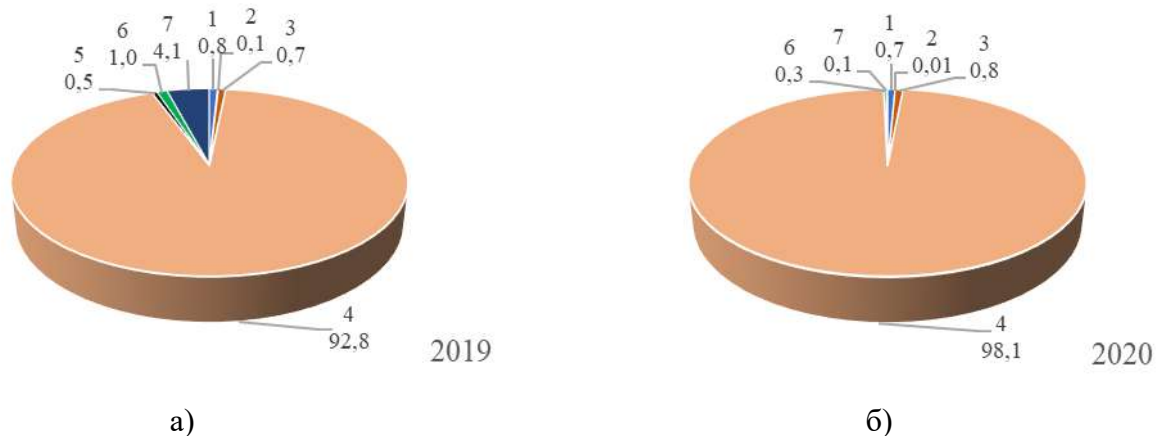


Рис. 3.8 Розподіл надходжень від передання технологій у розрізі головних розпорядників бюджетних коштів у 2019 (а) та 2020 (б) рр., %

До спеціального фонду державного бюджету надійшло 53765,55 тис. грн (у 2019 р. – 44429,49 тис. грн) (Додаток Г, табл. Г.1).

Надходження коштів відбулося від передання нових технологій за 35-ма (21,1 % від затверджених) галузевими пріоритетами 6-ти стратегічних пріоритетів. Найбільша частка коштів надійшла від передання технологій в межах 4-го стратегічного пріоритету – 98,1 % від загального обсягу надходжень від передання за галузевими пріоритетами (рис. 3.9).



- 1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії
- 2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки
- 3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій
- 4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу
- 5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики
- 6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища
- 7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Рис. 3.9 Структура надходжень від передання нових технологій за галузевими пріоритетами у розрізі стратегічних пріоритетів у 2018 (а), 2019 (б) рр., %

3.6.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету в результаті передання нових технологій отримано кошти на суму 1287,46 тис. грн (у 2019 р. – 1342,90 тис. грн), які у повному обсязі надійшли до спеціального фонду державного бюджету. Ці кошти надійшли до організацій МОН за 3-ма галузевими пріоритетами: 1.1.1 – 30,86 тис. грн; 1.1.11 – 14,20 тис. грн; 1.4.3 – 1242,40 тис. грн.

3.6.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

За галузевим пріоритетом – 2.1.3 Впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій в результаті передання нової технології – надійшло 20,80 тис. грн, які у повному обсязі надійшли до спеціального фонду державного бюджету ЗВО МОН.

3.6.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету в результаті передання нових технологій надходження становили 1353,00 тис. грн (у 2019 р. – 1083,76 тис. грн), які в повному обсязі надійшли до спеціального фонду державного бюджету. Надходження від передання технологій надійшли до організацій МОН. Кошти надійшли за 5-ма галузевими пріоритетами: 3.1.2 – 65,00 тис. грн; 3.1.4 – 1250,00 тис. грн; 3.3.1 – 12,50 тис. грн; 3.3.3 – 20,00 тис. грн; 3.6.2 – 5,50 тис. грн.

3.6.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету надійшла найбільша сума коштів від передання нових технологій – 173388,64 тис. грн (у 2019 р. – 154150,00 тис. грн), з яких 50444,79 тис. грн надійшли до спеціального фонду, в першу чергу, за рахунок надходжень НААН (170099,85 тис. грн).

Найбільша частка надходжень (46,0 % від загального обсягу надходжень за цим стратегічним пріоритетом) припадає на галузевий пріоритет – 4.1.1 Створення енергоощадних та ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур з елементами точного землеробства.

Кошти отримали 2 головні розпорядники (НААН і МОН) за 18-ма галузевими пріоритетами: 4.1.1 – 79727,69 тис. грн (12880,69 тис. грн надійшло до спеціального фонду); 4.1.2 – 3671,00 тис. грн (2692,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.1.3 – 13472,00 тис. грн (8793,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.1.4 – 2419,00 тис. грн

(1914,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.2.1 – 11544,00 тис. грн (1108,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.2.2 – 8025,80 тис. грн (1907,80 тис. грн надійшло до спеціального фонду); 4.2.3 – 8604,00 тис. грн (734,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.2.4 – 5210,00 тис. грн (782,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.3.1 – 6990,00 тис. грн. (5078,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.3.2 – 7736,00 тис. грн (5545,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.3.3 – 938,30 тис. грн (645,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.3.5 – 664,00 тис. грн (564,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.4.1 – 12711,00 тис. грн. (3986,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.5.1 – 1854,00 тис. грн (558,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.5.2 – 2817,00 тис. грн (572,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.6.1 – 1496,86 тис. грн (772,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.6.2 – 3603,00 тис. грн (1626,00 тис. грн до спеціального фонду); 4.7 – 1905,00 тис. грн (83,00 тис. грн до спеціального фонду).

3.6.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

У 2020 р. за галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету надходжень від передання нових технологій не було.

3.6.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету в результаті передання нових технологій надходження становили 455,20 тис. грн (2019 р. – 1708,40 тис. грн), з яких 175,20 тис. грн надійшли до спеціального фонду. Надходження від передання отримали установи МОН.

Кошти надійшли за 4-ма галузевими пріоритетами: 6.1.1 – 300,00 тис. грн (20,00 тис. грн до спеціального фонду); 6.2.1 – 83,30 тис. грн (83,30 тис. грн до спеціального фонду); 6.3.1 – 16,70 тис. грн (16,70 тис. грн до спеціального фонду); 6.3.3 – 55,20 тис. грн (55,20 тис. грн до спеціального фонду).

3.6.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

За галузевими пріоритетами даного стратегічного пріоритету в результаті передання нових технологій надходження отримали організації МОН. Загальна сума коштів становила 204,30 тис. грн (у 2019 р. – 6751,50 тис. грн), які в повному обсязі надійшли до спеціального фонду державного бюджету. Кошти було отримано від передання технологій за 4-ма галузевими пріоритетами: 7.1.1 – 30,00 тис. грн; 7.1.2 – 70,90 тис. грн; 7.2.2 – 82,40 тис. грн; 7.8.6 – 21,00 тис. грн.

Узагальнену інформацію щодо створення, використання, передання нових

технологій та обсягу надходжень від передання нових технологій за галузевими пріоритетами у межах стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності протягом 2019-2020 рр. наведено у Додатку Д.

ВИСНОВКИ

1. Як свідчать результати проведеного моніторингу реалізації середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня головними розпорядниками бюджетних коштів, у 2020 р. із затверджених 166 галузевих пріоритетів профінансовано 79 або 47,6 %.

2. У 2020 р. загальний обсяг фінансування інноваційної діяльності за галузовими пріоритетами становив 227696,55 тис. грн, що на 1,7 % менше проти 2019 р. (231533,45 тис. грн).

Фінансування галузевих пріоритетів здійснювали три головні розпорядники бюджетних коштів: Міністерство освіти і науки, Національна академія аграрних наук та Національна академія наук. Переважний обсяг коштів, спрямованих на галузеві пріоритети, виділено НААН – 74,7 %.

3. У 2020 р., за даними зазначених головних розпорядників, інноваційну діяльність здійснювали 315 організацій, з яких 98 – наукові установи та ЗВО і 17 – малі підприємства.

4. У 2020 р., як і в 2019 р., фінансування здійснювалося за всіма затвердженими стратегічними пріоритетами, при цьому ні за жодним із них фінансуванням не було охоплено всі галузеві пріоритети.

Найбільший обсяг коштів спрямовано за галузовими пріоритетами стратегічного пріоритету "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" (188174,86 тис. грн або 82,6 % у загальному обсязі фінансування стратегічних пріоритетів, що на 28513,33 тис. грн більше проти 2019 р.).

Найменші видатки спрямовано на галузеві пріоритети стратегічного пріоритету "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища" (3034,81 тис. грн або 1,3 %).

5. У 2020 р. фінансування галузевих пріоритетів здійснювалося за всіма напрямками інноваційної діяльності, крім напрямів "Придбання інших зовнішніх знань (нових технологій - у матеріальній та нематеріальній формі)" та "Реалізація інноваційних проєктів, програм". Найбільший обсяг коштів (205074,10 тис. грн або 90,1 %) спрямовано за напрямом "Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР".

6. Інформацію про реалізацію підвідомчими організаціями/установами інноваційної продукції за галузовими пріоритетами надали, як і у 2019 р., три головні розпорядники: МОН, НАН, НААН.

Реалізацію інноваційної продукції (послуг) за галузовими пріоритетами у 2020 р. здійснювали 333 підприємства, 10,5 % з яких становили малі підприємства.

Підприємства, підпорядковані головним розпорядникам бюджетних коштів, реалізовували інноваційну продукцію (послуги) за 57-ма галузовими пріоритетами у межах семи стратегічних пріоритетів.

Загальний обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) у 2020 р. становив 199287,78 тис. грн, що на 18282,43 тис. грн більше проти 2019 р. Найбільшу частку інноваційної продукції (послуг), як і у 2019 р., реалізовано підприємствами, підпорядкованими НААН – 62,8 % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції (послуг).

За межі України у 2020 р. реалізовано інноваційної продукції (послуг) на 1250,29 тис. грн, що у дев'ятеро більше проти 2019 р. На експорт продукцію реалізовували організації, підпорядковані МОН.

7. Інформацію про створенням нових технологій надали 4 головних розпорядників бюджетних коштів: МОН, НАН, НАМН, НААН. У 2020 р. за галузевими пріоритетами створено 665 нових технологій, з яких нові для України – 663, принципово нові – 2 технології.

Значну частину нових технологій, як і у попередні роки, створено підприємствами та установами НААН – 532 одиниці, що становить 80,0 % від загальної кількості створених технологій.

Нові технології створено за 44-ма (26,5 % із затверджених) галузевими пріоритетами всіх стратегічних пріоритетів. Принципово нові технології створювали за двома стратегічними пріоритетами – 4-м та 6-м.

Найбільшу частку нових технологій було створено за галузевими пріоритетами 4-го стратегічного пріоритету.

8. У 2020 р. в Україні за галузевими пріоритетами використано 50 нових технологій, які є новими для України. Нові технології використовували установи двох головних розпорядників – МОН та НАМН.

У 2020 р. нові технології використовували за всіма, крім 5-го, стратегічними пріоритетами. Найбільша частка використаних технологій припадає на 4-й стратегічний пріоритет – 36,0 %.

Кількість використаних нових технологій у 2020 р. зросла більше ніж у 4 рази проти 2019 р.

9. У 2020 р. за галузевими пріоритетами укладено 650 договорів про передачу нових технологій (у 2019 р. – 606 од.), з яких 648 – про передачу нових для України технологій, 2 – принципово нових. Передавали нові технології організації МОН, НАН та НААН. Промисловим підприємствам передано технології за 23-ма договорами. За межі України організації і установи МОН передали 4 технології.

Установи і організації НААН, як і в 2019 р., уклали найбільшу частку договорів про передачу технологій – 88,6 % від загальної кількості.

Передавання технологій здійснювалося у межах 6-ти стратегічних пріоритетів за 39-ма галузевими пріоритетами (23,5 % від усіх затверджених галузевих пріоритетів). Найбільша частка припадає на галузеві пріоритети 4-го (94,3 %) стратегічного пріоритету.

10. У 2020 р. обсяг надходжень від передання нових технологій за галузевими пріоритетами збільшився на 6,4 % проти 2019 р. і становив 176709,40 тис. грн. Кошти від передання нових технологій отримано організаціями і установами 2-х головних розпорядників – НААН, МОН.

Надходження коштів відбулося від передання нових технологій за 35-ма (21,1 % від затверджених) галузевими пріоритетами у межах 6-ти стратегічних пріоритетів. Найбільша частка коштів надійшла від передання технологій в межах 4-го стратегічного пріоритету – 98,1 % від загального обсягу надходжень від передання за галузевими пріоритетами

11. Таким чином, за отриманою інформацією, інноваційну діяльність за

галузевими пріоритетами здійснювали заклади вищої освіти та наукові установи національних академій наук. Центральні органи виконавчої влади, крім МОН не надали інформацію про здійснення інноваційної діяльності підвідомчими їм організаціями.

**Перелік середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності
галузевого рівня (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)**

1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

1.1. Освоєння нових технологій удосконалення енергетичних мереж та обладнання з урахуванням намірів їх гармонізації з енергетичною системою країн ЄС

- 1.1.1. впровадження високотехнологічного обладнання для забезпечення надійності енергопостачання та підвищення ефективності роботи електричних мереж;
 - 1.1.2. будівництво багатоланцюгових повітряних ліній
 - 1.1.3. встановлення пристроїв компенсації реактивної потужності
 - 1.1.4. впровадження новітніх полімерних ізоляторів
 - 1.1.5. впровадження сучасних типів дротів
 - 1.1.6. будівництво кабельних ліній з ізоляцією із зшитого поліетилену
 - 1.1.7. застосування елегазових розподільних пристроїв
 - 1.1.8. впровадження пристроїв релейного захисту і автоматики, реклоузерів
 - 1.1.9. впровадження інтелектуальних систем обліку електричної енергії
 - 1.1.10. заміна застарілого електротехнічного обладнання на сучасне енергозберігаюче
 - 1.1.11. впровадження технології та обладнання вискоефективного нагрівання у металургійній промисловості, машинобудуванні з використанням альтернативних джерел енергії
 - 1.1.12. використання маловитратних методів реконструкції існуючих промислово-опалювальних котлів з продовженням ресурсу на 15 років
 - 1.1.13. впровадження енергоефективних освітлювальних приладів
 - 1.1.14. впровадження енергоефективного обладнання
 - 1.1.15. впровадження енергозберігаючих технологій в металургійній та хімічній промисловості
 - 1.1.16. впровадження енергоефективних двигунів та електроприводів для базових галузей економіки;
 - 1.1.17. створення і впровадження пристроїв для автоматизованого управління електроспоживанням у період пікових навантажень
- 1.2. Освоєння нових технологій створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок*

- 1.2.1. освоєння технології раціонального використання електричної та теплової енергії когенераційних комбінованих фотоелектричних модулів та біогазових установок
- 1.2.2. освоєння технологій та устаткування для когенерації на твердому біопаливі
- 1.2.3. освоєння технологій та устаткування для когенерації на біогазі сміттєзвалищ і полігонів твердих побутових відходів
- 1.3. *Освоєння нових технологій отримання альтернативних видів палива*
 - 1.3.1. видобування та використання як альтернативних видів палива метану вугільних родовищ та газу сланцевих товщ
 - 1.3.2. розвиток технологій видобування, використання та комплексної переробки торфу і бурого вугілля як альтернативних видів палива
 - 1.3.3. розвиток технологій спалювання водовугільних сумішей як альтернативних видів палива для заміщення природного газу
- 1.4. *Освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень*
 - 1.4.1. впровадження інноваційних технологій будівництва житлових будівель з близьким до нульового рівнем споживання енергії шляхом освоєння технологій облаштування теплової ізоляції стінових фасадів протягом календарного року
 - 1.4.2. освоєння технологій використання високоефективних світлопрозорих конструкцій з високим термічним опором теплопередачі та з локальною пасивною вентиляцією повітря
 - 1.4.3. освоєння технологій забезпечення належного рівня енергетичної ефективності будівель відповідно до технічних регламентів, державних стандартів, норм і правил
 - 1.4.4. впровадження технологій зменшення споживання енергетичних ресурсів у будівлях
 - 1.4.5. освоєння технологій термомодернізації будівель із застосуванням енергогенеруючих систем та систем теплових мереж
- 1.5. *Освоєння нових технологій отримання та накопичення енергії з відновлюваних джерел*
 - 1.5.1. впровадження технології прогнозування обсягу виробітку електричної енергії вітровими та сонячними (фотоелектричними) електростанціями для забезпечення їх роботи у складі енергосистеми
 - 1.5.2. освоєння технології накопичення енергії вітро- та фотоелектричних станцій на гідроакумулювальних електростанціях з використанням морської води
 - 1.5.3. розроблення та створення нових типів вітро- та гідротурбін, які мають підвищений коефіцієнт корисної дії

- 1.5.4. освоєння технологій акумулювання теплоти протягом доби і її використання на основі твердотільних нагрівальних приладів

1.6. Освоєння нових технологій енергоефективного спалювання різних видів палива

- 1.6.1. впровадження нових технологій спалювання різних видів палива на промислових підприємствах з метою зменшення обсягів енергії та зменшення викидів CO₂
- 1.6.2. освоєння технологій та устаткування для спалювання рослинних пілет в "киплячому шарі"
- 1.6.3. освоєння технологій та устаткування для спалювання стебел соняшника і кукурудзи

1.7. освоєння нових технологій використання теплових насосів

- 1.7.1. створення технологій та устаткування із застосуванням багатоступеневих теплових насосів
- 1.7.2. створення технологій та устаткування для теплозабезпечення на основі геліотеплонасосних систем

2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

2.1. Розроблення агрегатів і систем нового покоління для швидкісного та високошвидкісного залізничного транспорту

- 2.1.1. оновлення та розвиток якісних характеристик рухомого складу, розвиток прогресивних технологій ремонту;
- 2.1.2. розвиток швидкісного та високошвидкісного руху пасажирських поїздів;
- 2.1.3. впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій.

2.2. Розвиток транспортної логістики, розроблення та впровадження інтелектуальних та цифрових систем

- 2.2.1. розвиток транспортних коридорів шляхом освоєння та впровадження інтелектуальних транспортних систем і цифрових технологій;
- 2.2.2. розроблення та впровадження геоінформаційних систем та систем інтелектуального моделювання у дорожньому господарстві;
- 2.2.3. створення та впровадження інформаційних і навігаційних систем нового покоління та засобів захисту інформації;
- 2.2.4. розбудова міжнародних транспортних коридорів та модернізація інфраструктури, електрифікація окремих діляниць залізниць України;
- 2.2.5. удосконалення технологій процесу перевезень.

2.3. Створення нових поколінь техніки і технологій в авіа-, судно- та ракетно-космічній галузі

- 2.3.1. розроблення методів удосконалення несучої здатності елементів конструкції суден на основі проведення чисельного аналізу їх механічної поведінки в експлуатаційних умовах;
 - 2.3.2. науково-технічне супроводження створення перспективних ракет-носіїв і космічних апаратів, космічних систем дистанційного зондування Землі та глобальних навігаційних супутникових систем
 - 2.3.3. впровадження нових плазмових технологій і технологічного обладнання для підвищення технічного рівня і конкурентоспроможності продукції ракетно-космічної та авіаційної галузі;
 - 2.3.4. створення багатофункціональних технічних засобів;
 - 2.3.5. створення космічних ракетних комплексів з ракетою-носієм "Циклон-4" та ракетою-носієм з екологічно чистим паливом "Маяк";
 - 2.3.6. створення універсальної космічної платформи з вітчизняною системою управління для використання в супутниках дистанційного зондування Землі та проведення наукових космічних досліджень, зокрема досліджень Місяця;
 - 2.3.7. створення універсального автономного космічного буксира "Кречет" для доставки космічних апаратів на навколоземну та навколomisячну орбіту з використанням ракет-носіїв "Дніпро" і "Маяк";
 - 2.3.8. створення авіаційно-космічного комплексу "Повітряний старт";
 - 2.3.9. створення космічних апаратів для дистанційного зондування Землі, забезпечення космічного зв'язку, проведення наукових космічних досліджень, технологічних експериментів на орбіті Землі, космічних досліджень на навколomisячній орбіті та науково-освітніх експериментів;
 - 2.3.10. створення наукових приладів для проведення космічних експериментів, перспективних агрегатів і систем для проведення досліджень навколоземного та навколomisячного простору, поверхні Землі та Місяця;
 - 2.3.11. створення складових частин ракет-носіїв, космічних апаратів (системи управління, ракетні двигуни, нові технології та матеріали), які дадуть можливість підвищити тактико-технічні характеристики наявних та перспективних зразків ракетно-космічної техніки;
 - 2.3.12. створення виробництва для утилізації ракетно-космічної техніки та її елементів з урахуванням вимог міжнародних стандартів;
 - 2.3.13. створення наземної інфраструктури для проведення атестації засобів дистанційного зондування Землі та валідації їх інформації.
- 2.4. *Розвиток систем навігації та керування авіаційною, корабельною і ракетною технікою*

- 2.4.1. впровадження навігації, заснованої відповідно до вимог Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО);
- 2.4.2. створення національної системи геоінформаційного забезпечення та проведення моніторингу надзвичайних ситуацій як складової частини європейської (GMES) і світової (GEOSS) систем і забезпечення експлуатації її інформаційних сервісів заінтересованими користувачами;
- 2.4.3. створення та забезпечення експлуатації загальнодержавної цифрової супутникової телекомунікаційної інфраструктури трансляції загальнонаціональних телерадіопрограм до синхронних зон ефірного цифрового телерадіомовлення України з використанням угруповання геостаціонарних космічних апаратів зв'язку та мовлення "Либідь";
- 2.4.4. створення системи координатно-часового та навігаційного забезпечення України з використанням інформації, отриманої від глобальних навігаційних супутникових систем інших держав, і поширення такої інформації з використанням наземних і супутникових каналів зв'язку;
- 2.4.5. створення інтегрованої багатофункціональної системи здійснення контролю та проведення аналізу космічного простору;
- 2.4.6. створення внутрішнього ринку космічних інформаційних послуг і продуктів дистанційного зондування Землі, супутникової навігації та супутникового зв'язку.

3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

- 3.1. *Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування композиційних та функціонально-градієнтних матеріалів*
 - 3.1.1. створення композиційних та функціонально-градієнтних матеріалів для транспортних засобів з підвищеним строком використання;
 - 3.1.2. заміна традиційних матеріалів на композиційні та функціонально-градієнтні матеріали з метою підвищення економічності та ефективності двигунів;
 - 3.1.3. створення композиційних матеріалів з інтерметалідною матрицею;
 - 3.1.4. створення технологій, спрямованих на зниження вагових характеристик елементів конструкції транспортних засобів;
 - 3.1.5. створення нових полімерно вуглецевих композитів (зміцнених нанотрубками)
- 3.2. *Нові прогресивні матеріали та вироби з них для підприємств військово-промислового комплексу*
 - 3.2.1. створення матеріалів з підвищеною жароміцністю та жаростійкістю в умовах агресивного середовища;
 - 3.2.2. створення матеріалів з підвищеною бронестійкістю;

- 3.2.3. створення нових композиційних матеріалів для літальних апаратів і лопатей гелікоптерів;
- 3.2.4. впровадження технології створення та виробництва броньованих сталей та сплавів легких металів;
- 3.2.5. створення нових технологій зварювання тонкостінних корпусів;
- 3.2.6. розроблення матеріалів для створення нових засобів ураження
- 3.3. *Промислове освоєння нових технологій отримання, обробки і з'єднання конструкційних, функціональних та інструментальних матеріалів*
 - 3.3.1. розроблення та освоєння нових легованих марок сталі для виробництва литих, кованих та прокатних виробів з високим комплексом міцнісних та в'язких властивостей, методів їх обробки та з'єднання;
 - 3.3.2. створення нових високоефективних інструментальних матеріалів, зокрема карбідосталі
 - 3.3.3. створення "розумних" матеріалів для конструкцій, які можуть адаптуватися до умов використання
 - 3.3.4. розробка нових матеріалів для електронної техніки, спінтроніки
- 3.4. *Створення індустрії нанотехнологій, наноматеріалів та виробництво продукції з них*
 - 3.4.1. створення матеріалів для конструкцій виробів довготривалої безпечної експлуатації;
 - 3.4.2. створення нанотехнологій та матеріалів на основі наноструктурних форм вуглецю;
 - 3.4.3. створення нанокомпозитів багатофункціонального призначення;
 - 3.4.4. створення сенсорів для технологій моніторингу безпеки транспорту, енергетики, у сфері медицини та навколишнього природного середовища
- 3.5. *Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування функціональних матеріалів у біології та медицині*
 - 3.5.1. створення нових біосумісних матеріалів і технологій виготовлення імплантатів, ендо- та екзопротезів для хірургії і реабілітації
 - 3.5.2. створення матеріалів і технологій для припинення кровотечі, лікування ран і травматичних уражень;
 - 3.5.3. створення спеціалізованої апаратури та біосумісного інструментарію для різних галузей медицини;
 - 3.5.4. створення медичних маркерів, біосумісних носіїв та біоостеоіндукторів
- 3.6. *Створення нових матеріалів із застосуванням хімічних технологій*
 - 3.6.1. створення технології отримання полімерних матеріалів нового покоління;
 - 3.6.2. створення технології хіміко-термічної обробки перспективних матеріалів та деталей з них;

- 3.6.3. створення малотоннажного хімічного синтезу речовин та матеріалів;
- 3.6.4. створення енерго- та ресурсозберігаючих технологій саморозповсюджуючого синтезу;
- 3.6.5. створення технології отримання ультрависокотемпературної кераміки та виробів із неї.

3.7. Створення і виготовлення матеріалів для виробництва, акумуляції, збереження енергії, заміщення критичних матеріалів та охорони навколишнього природного середовища

- 3.7.1. створення монокристалів та керамічних енергетичних вузлів нового покоління для електронно-променевих, лазерних та газорозрядних пристроїв електронної техніки;
- 3.7.2. розвиток технологій створення накопичувачів водню на основі вуглецевих наноструктур;
- 3.7.3. створення новітніх економічних теплоізоляційних матеріалів

3.8. Створення матеріалів та технологій для 3D-прототипування

- 3.8.1. створення технологій отримання порошків та металевих гранул для 3D-прототипування;
- 3.8.2. розробка режимів 3D-прототипування, які забезпечують оптимальний комплекс фізико-механічних характеристик виробів та зниження їх ваги.

4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

4.1. Розроблення та впровадження технологій виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинної продукції

- 4.1.1. створення енергоощадних та ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур з елементами точного землеробства;
- 4.1.2. впровадження адаптивних енергоощадних екологічно чистих технологій вирощування овочевих культур;
- 4.1.3. розроблення технологій вирощування та переробки біоенергетичних культур та використання їх у системі отримання біопалива;
- 4.1.4. розвиток технологій вирощування рису

4.2. Розроблення та впровадження технологій адаптивного ґрунтоохоронного землеробства

- 4.2.1. технологічне оновлення діагностики стану ґрунтів;
- 4.2.2. створення науково обґрунтованої системи ведення землеробства, адаптованої до ґрунтово-кліматичних умов господарств різних форм власності;
- 4.2.3. впровадження технології проведення моніторингу агроресурсів з використанням космічних знімків поверхні Землі;

- 4.2.4. розвиток технології виробництва органо-мінеральних добрив на основі місцевих сировинних ресурсів
- 4.3. *Розроблення та впровадження новітніх біотехнологій у рослинництві, тваринництві та ветеринарії*
 - 4.3.1. впровадження технології ідентифікації генів морозостійкості, тривалості періоду колосіння, якості зерна пшениці м'якої озимої
 - 4.3.2. розроблення технології отримання та використання подвоєних гаплоїдів кукурудзи, ріпаку;
 - 4.3.3. впровадження технології збереження генотипів буряку цукрового, рису, малопоширених сільськогосподарських рослин (in vitro);
 - 4.3.4. відтворення тварин з використанням біотехнологічних методів;
 - 4.3.5. виготовлення високоефективних ветеринарних препаратів з використанням біотехнологічних методів;
 - 4.3.6. формування єдиної методології оцінки стану запасів водних біоресурсів у Чорному морі
- 4.4. *Технологічне оновлення виробництва продукції скотарства та свинарства*
 - 4.4.1. впровадження енергоощадних екологічно безпечних технологічних процесів і технічних засобів для виробництва продукції тваринництва;
 - 4.4.2. освоєння новітніх технологій застосування композиційних та функціональних матеріалів у тваринництві.
- 4.5. *Розроблення та впровадження технологій створення високопродуктивних альтернативних джерел для отримання пального:*
 - 4.5.1. проведення селекції в насінництві і розсадництві, оновлення технології вирощування та використання біоенергетичних культур як сировини для виробництва рідких, твердих і газоподібних видів біопалива;
 - 4.5.2. впровадження технології виробництва біогазу з органічних відходів рослинного та тваринного походження
- 4.6. *Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностиків захворювань тварин і засобів їх захисту, у тому числі*
 - 4.6.1. технології отримання вітчизняних конкурентоспроможних засобів специфічної профілактики вірус-бактеріальних пневмоентеритів (парагрип, інфекційний ринотрахеїт, колібактеріоз, пастерильоз, сальмонельоз, інфекційна агалактія овець);
 - 4.6.2. технології отримання високоефективних діагностиків африканської чуми свиней, вузликового дерматиту великої рогатої худоби та паратуберкульозу, пташиного грипу;
 - 4.6.3. дезінфекційних засобів, які забезпечують належний ефект за низьких температур;
 - 4.6.4. нових технологій утилізації продукції тваринного походження

4.7. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностиків захворювань рослин, у тому числі впровадження методів прогнозу фітосанітарного стану агроценозів на базі використання сучасних інформаційних технологій - геоінформаційних систем для визначення доцільності застосування засобів захисту рослин

5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

5.1. Впровадження нових технологій створення диференційованих діагностиків для різних видів мікобактерій - збудників туберкульозу, у тому числі

5.1.1. молекулярних та клітинних технологій розроблення методів діагностики та лікування, зокрема створення диференційованих діагностиків для різних видів мікобактерій - збудників туберкульозу;

5.1.2. технології спрямованого дизайну біологічно активних речовин з протипухлинною дією та біологічно активних речовин з протитуберкульозною активністю та їх високопропускного скринінгу; отримання нових гліколіпідних антибіотиків - інгібіторів синтезу клітинної стінки бактерій та їх лікувальних форм

5.2. Розроблення нових методів діагностики, лікування та профілактики найбільш поширених захворювань людини, у тому числі

5.2.1. тест-систем для ДНК-діагностики поширених в Україні важких спадкових захворювань моногенної природи, діагностики онкологічних захворювань людини на основі РНК/ДНК-мікročіпів;

5.2.2. штучних еквівалентів шкіри медичного призначення з використанням клітин людини;

5.2.3. технологій виробництва нових ферментних препаратів, а саме визначення активності діагностично та терапевтично значущих ферментів у біологічних рідинах;

5.2.4. ферментів вітчизняного виробництва гліколітичної та протеолітичної дії; рекомбінантного гормону росту, цитокінів та інтерферонів; рекомбінантних препаратів для лікування цукрового діабету, потенціювання пробіотичної дії штамів лакто- та біфідобактерій;

5.2.5. інформаційних та телекомунікаційних технологій у медицині

6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

6.1. Застосування технологій раціонального надро- та землекористування

6.1.1. впровадження екологічно безпечних технологій проведення гірничих робіт і обов'язкової рекультивації та екологічної реабілітації територій, порушених внаслідок провадження виробничої діяльності підприємств хімічної, гірничо-видобувної, нафтопереробної промисловості;

- 6.1.2. впровадження технологій кріоконсервування з відтворення популяцій рідкісних, зникаючих та зниклих видів рослин та тварин

6.2. Впровадження прогресивних технологій водозабезпечення, водокористування та водовідведення

- 6.2.1. розроблення та впровадження технологій і обладнання для одержання високоякісної питної води;
- 6.2.2. впровадження новітніх технологій очищення та знезараження стічних вод

6.3. Застосування технологій замкнутого циклу, технологій очищення, переробки та утилізації промислових і побутових відходів

- 6.3.1. використання високоефективних ресурсозберігаючих і природоохоронних технологій;
- 6.3.2. запровадження сучасних нормативів екологічної безпеки у промисловості;
- 6.3.3. впровадження технологій повторного використання відходів;
- 6.3.4. впровадження маловідходних, безвідходних технологій, стимулювання роздільного збирання та утилізації відходів;
- 6.3.5. впровадження сучасних методів та технологій поводження з побутовими відходами.

6.4. Застосування технологій поводження з радіоактивними відходами та зменшення їх негативного впливу на навколишнє природне середовище

- 6.4.1. впровадження технології зберігання осклованих високоактивних відходів, що утворилися після переробки відпрацьованого ядерного палива вітчизняних атомних електростанцій;
- 6.4.2. виробництво приладів для проведення екологічного та радіаційного моніторингу

6.5. Застосування технологій зменшення шкідливих викидів та скидів

- 6.5.1. розроблення та запровадження екологічно безпечних технологій та обладнання для високоякісного очищення атмосферного повітря від забруднюючих речовин;
- 6.5.2. заміна існуючих пилоочисних споруд на сучасні з високою ефективністю очищення;
- 6.5.3. будівництво та введення в дію сучасних газоочисних установок і споруд.

7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

7.1. Розвиток інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури, впровадження новітніх інформаційних технологій, зокрема, грид- та хмарних технологій, комп'ютерних навчальних систем, систем електронного бізнесу

- 7.1.1. застосування національних інформаційних ресурсів, інтегрованих систем баз даних;

- 7.1.2. використання комп'ютерних програмно-технічних засобів, телекомунікаційних мереж та систем, грид- та хмарних технологій;
- 7.1.3. впровадження технологій та інструментальних засобів електронного урядування;
- 7.1.4. розробка та впровадження механізмів забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, в тому числі з порушенням функцій мовлення, зору і слуху, до архітектурної, транспортної, інформаційної інфраструктури.
- 7.2. *Розвиток систем інтелектуального моделювання для розв'язання задач у галузях економіки; обороноздатності держави; управління складними об'єктами в екології, біології та медицині; освіти; робототехніки та складних техногенних систем*
 - 7.2.1. застосування технологій та засобів виробництва програмного забезпечення;
 - 7.2.2. використання інформаційно-аналітичних систем, систем підтримання прийняття рішень;
 - 7.2.3. розроблення інформаційно-комунікаційних технологій інтелектуального управління автономними мобільними роботами багатоцільового призначення для розв'язання широкого спектра актуальних прикладних завдань.
- 7.3. *Впровадження новітніх технологій захисту інформації в телекомунікаційних та інформаційних системах різного призначення, у тому числі технологій та засобів захисту інформації.*
- 7.4. *Розвиток технологій довгострокового зберігання інформації та управління "великими даними" (big data), у тому числі технологій, системи та засобів оброблення, зберігання і передавання цифрової інформації.*
- 7.5. *Розробка та стандартизація технологій зв'язку п'ятого покоління - 5G, у тому числі інтерфейсу 5G-технологій, та створення програмного забезпечення для їх функціонування.*
- 7.6. *Розвиток та впровадження систем Інтернету речей, у тому числі:*
 - 7.6.1. технологій ідентифікації об'єктів;
 - 7.6.2. технологій обміну інформацією між пристроями та об'єктами;
 - 7.6.3. розробка систем захисту елементів Інтернету речей від несанкціонованого втручання.
- 7.7. *Освоєння технологій квантових обчислень*
 - 7.7.1. розроблення та запровадження технологій квантових обчислень шляхом розв'язання інженерних проблем створення кубітів, здатних довгий час зберігати "переплутаний" квантовий стан, що не залежить від зовнішніх впливів;

- 7.7.2. створення на основі кубітів великих когерентних систем з надпотужними обчислювальними можливостями;
- 7.7.3. розроблення для квантових комп'ютерів елементів з вищою, ніж у кубітів, розмірністю;
- 7.7.4. розроблення методів генерації та детектування неklasичних станів в оптичному та мікрохвильовому діапазонах;
- 7.7.5. розроблення ефективних методів неруйнівного вимірювання та керування ними, створення ліній зв'язку, захищених від підслуховування.

7.8. Розвиток та впровадження систем штучного інтелекту, у тому числі

- 7.8.1. нових інтелектуальних технологій транспорту (безпілотні автомобільні засоби, управління і планування транспортними потоками у місті);
- 7.8.2. технологій, алгоритмів і програмно-технічних засобів інтелектуальних сервісів побутового, медичного, соціального призначення;
- 7.8.3. інтелектуальних систем військового призначення (солдат майбутнього, мобільні роботи для розмінування, інтелектуальні системи керування озброєнням);
- 7.8.4. інтелектуальних систем керування автономними роботами та робототехнічними комплексами;
- 7.8.5. інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень в умовах невизначеності;
- 7.8.6. систем розпізнавання образів (технічного зору, мовлення тощо);
- 7.8.7. інтелектуальних веб-технологій, хмарних обчислень.

Додаток Б

Фінансове забезпечення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня

Таблиця Б.1

Фінансове забезпечення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня за стратегічними пріоритетними напрямами у 2019-2020 рр.

(тис. грн)

Назва стратегічного пріоритету	Усього		У тому числі			
			загальний фонд		спеціальний фонд	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Фінансове забезпечення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня, усього, у т. ч. за стратегічними пріоритетами	231533,45	227696,55	198,00		231335,45	227696,55
1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	10534,72	9772,56			10534,72	9772,56
2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки	14501,44	5962,64			14501,44	5962,64
3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів тананотехнологій	18967,90	13670,36			18967,90	13670,36
4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу	159661,53	188174,86			159661,53	188174,86
5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики	465,62	3943,28			465,62	3943,28
6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	12574,00	3034,81			12574,00	3034,81
7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	14828,23	3138,04	198,00		14630,23	3138,04

Таблиця Б.2

**Розподіл фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня за
напрямами інноваційної діяльності у 2019-2020 рр.**

(тис. грн)

Назва напрямку інноваційної діяльності	Усього		у тому числі	
			загальний фонд державного бюджету	
	2019	2020	2019	2020
Фінансове забезпечення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня, усього, у т. ч. за напрямами інноваційної діяльності:	231533,21	227696,55	198,00	
Реалізація інноваційних проектів, програм				
Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	1005,83	2968,83		
Придбання інших зовнішніх знань (нових технологій - у матеріальній та нематеріальній формі)				
Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР	184693,22	205074,10	198,00	
Інше	45834,17	19653,62		

Таблиця Б.3

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 1 "Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії" за головними розпорядниками бюджетних коштів у 2020 р.

(тис. грн)

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	Усього	НАН	НААН	МОН
Усього	9772,56	2708,70		7063,86
<i>у т.ч за галузевими пріоритетами</i>				
1.1	2500,66			2500,66
1.1.1	146,96			146,96
1.1.10	260,00			260,00
1.1.11	14,20			14,20
1.1.14	1454,00			1454,00
1.1.15	156,00			156,00
1.1.16	469,50			469,50
1.3	2708,70	2708,70		
1.3.1	2708,70	2708,70		
1.4	3743,2			3743,2
1.4.3	3332,40			3332,40
1.4.4	410,80			410,80
1.5	820,00			820,00
1.5.1	820,00			820,00

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця Б.4

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 1 "Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії" за напрямками інноваційної діяльності у 2019-2020 рр.

(тис. грн)

Назва напрямку інноваційної діяльності	Усього		У тому числі					
			НАН		НААН		МОН	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії, усього, у тому числі:	10534,72	9772,56	40,50	2708,70			10494,22	7063,86
Реалізація інноваційних проектів, програм								
Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	125,76	730,86					125,76	730,86
Придбання інших зовнішніх знань (нових технологій - у матеріальній та нематеріальній формах)								
Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР	9454,70	8781,70	40,50	2708,70			9414,20	6073,00
Інше	954,26	260,00					954,26	260,00

Таблиця Б.5

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 2 "Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки" за головними розпорядниками бюджетних коштів у 2020 р.

(тис. грн)

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	Усього	НАН	НААН	МОН
Усього	5962,64			5962,64
<i>у т.ч за галузевими пріоритетами</i>				
2.1	607,14			607,14
2.1.1	586,34			586,34
2.1.3	20,80			20,80
2.2	92,1			92,1
2.2.5	92,1			92,1
2.3	5263,4			5263,4
2.3.1	768,00			768,00
2.3.2	2447,90			2447,90
2.3.11	2047,50			2047,50

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця Б.6

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 2 "Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки" за напрямами інноваційної діяльності у 2019-2020 рр.

(тис. грн)

Назва напрямку інноваційної діяльності	Усього		у тому числі					
			НАН		НААН		МОН	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки , усього, у тому числі:	14501,44	5962,64					14501,44	5962,64
Реалізація інноваційних проектів, програм								
Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення								
Придбання інших зовнішніх знань (нових технологій - у матеріальній та нематеріальній формах)								
Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР	12700,00	5962,64					12700,00	5962,64
Інше	1801,44						1801,44	

Таблиця Б.7

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 3 "Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій" за головними розпорядниками бюджетних коштів у 2020 р.

(тис. грн)

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	Усього	НАН	НААН	МОН
Усього	13670,36	3670,85		9999,51
<i>у т.ч за галузевими пріоритетами</i>				
3.1	4305,21			4305,21
3.1.1	704,05			704,05
3.1.2	959,98			959,98
3.1.3	15,00			15,00
3.1.4	1250,00			1250,00
3.1.5	1376,18			1376,18
3.2	75,00			75,00
3.2.2	75,00			75,00
3.3	1238,6			1238,6
3.3.1	820,0			820,10
3.3.3	218,50			218,50
3.3.4	200,00			200,00
3.4	3296,49	1470,845		1825,64
3.4.2	600,84			600,84
3.4.3	2079,75	1470,845		608,90
3.4.4	615,90			615,90
3.5	2974,00	2200,00		774,00
3.5.1	774,00			774,00
3.5.4	2200,00	2200,00		
3.6	1781,06			1781,06
3.6.1	220,00			220,00
3.6.2	305,00			305,00
3.6.3	1256,06			1256,06

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця Б.8

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 3 "Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій" за напрямами інноваційної діяльності у 2019-2020 рр.

(тис. грн)

Назва напрямку інноваційної діяльності	Усього		у тому числі			
			НАН		МОН	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
3. Освоєння нових технологій виробництвматеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій, усього, у тому числі:	18967,90	13670,36	4528,83	3670,85	14439,08	9999,51
Реалізація інноваційних проектів, програм						
Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	455,76	380,00		280,00	455,76	100,00
Придбання інших зовнішніх знань (нових технологій - у матеріальній та нематеріальній формах)						
Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР	14247,77	12254,46	4528,83	3390,85	9718,94	8863,61
Інше	4264,37	1035,90			4264,37	1035,90

Таблиця Б.9

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" за головними розпорядниками бюджетних коштів у 2020 р.

(тис. грн)

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	Усього	НАН	НААН	МОН
Усього	188174,86	4522,51	170099,85	13552,50
<i>у т.ч за галузевими пріоритетами</i>				
4.1	104242,19		96443,00	7799,19
4.1.1	84173,89		76881,00	7292,89
4.1.2	4047,30		3671,00	376,30
4.1.3	13602,00		13472,00	130,00
4.1.4	2419,00		2419,00	
4.2	35010,37		33156,00	1854,37
4.2.1	12590,74		11544,00	1046,74
4.2.2	8605,63		7808,00	797,63
4.2.3	8604,00		8604,00	
4.2.4	5210,00		5200,00	10,00
4.3	24014,69	4522,51	16124,00	3368,18
4.3.1	7385,66		6990,00	395,66
4.3.2	10598,39		7736,00	2862,39
4.3.3	757,33		734,00	23,33
4.3.4	86,80			86,80
4.3.5	664,00		664,00	
4.3.6	4522,51	4522,51		
4.4.	13068,39		12701,00	367,39
4.4.1	13045,06		12701,00	344,06
4.4.2	23,33			23,33
4.5	4671,00		4671,00	
4.5.1	1854,00		1854,00	
4.5.2	2817,00		2817,00	
4.6	5211,52		5099,85	111,67
4.6.1	1583,52		1496,85	86,67
4.6.2	3623,83		3603,00	20,83
4.6.3	4,17			4,17
4.7	1956,70		1905,00	51,70

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця Б.10

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" за напрямами інноваційної діяльності у 2019-2020 рр.

(тис. грн)

Назва напрямку інноваційної діяльності	Усього		у тому числі					
			НАН		НААН		МОН	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу, усього	159661,29	188174,86		4522,51	152962,76	170099,85	6698,53	13552,50
<i>у тому числі:</i>								
Реалізація інноваційних проєктів, програм								
Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	5,76	761,69					5,76	761,69
Придбання інших зовнішніх знань (нових технологій - у матеріальній та нематеріальній формах)								
Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР	137896,70	169309,46		4522,51	134966,40	152104,13	2930,30	12682,81
Інше	21758,83	18103,72			17996,36	17995,72	3762,47	108,00

Таблиця Б.11

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 5 "Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" за головними розпорядниками бюджетних коштів у 2020 р.

(тис. грн)

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	Усього	НАН	НААН	МОН
Усього	3943,28	1330,08		2613,20
<i>у т.ч за галузевими пріоритетами:</i>				
5.1	2230,08	1330,08		900,00
5.1.2	2230,08	1330,08		900,00
5.2	1713,20			1713,20
5.2.1	0,20			0,20
5.2.3	295,00			295,00
5.2.5	1418,00			1418,00

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця Б.12

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 5 "Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" за напрямами інноваційної діяльності у 2019-2020 рр.

(тис. грн)

Назва напрямку інноваційної діяльності	Усього		у тому числі			
			НАН		МОН	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики, усього	465,62	3943,28		1330,08	465,62	2613,20
<i>у тому числі:</i>						
Реалізація інноваційних проектів, програм						
Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	343,29	290,00			343,29	290,00
Придбання інших зовнішніх знань (нових технологій - у матеріальній та нематеріальній формах)						
Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР	29,93	3648,28		1330,08	29,93	2318,20
Інше	92,40	5,00			92,40	5,00

Таблиця Б.13

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 6 "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища" за головними розпорядниками бюджетних коштів у 2020 р.

(тис. грн)

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	Усього	НАН	НААН	МОН
Усього	3034,81			3034,81
<i>у т.ч за галузевими пріоритетами:</i>				
6.1	1264,4			1264,4
6.1.1	1238,40			1238,40
6.1.2	26,00			26,00
6.2	643,81			643,81
6.2.1	222,51			222,51
6.2.2	421,30			421,30
6.3	949,40			949,40
6.3.1	114,20			114,20
6.3.2	13,00			13,00
6.3.3	300,00			300,00
6.3.4	165,20			165,20
6.3.5	357,00			357,00
6.4	26,00			26,00
6.4.1	26,00			26,00
6.5	151,20			151,20
6.5.1	151,20			151,20

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця Б.14

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 6 "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища" за напрямами інноваційної діяльності у 2019-2020 рр.

(тис. грн)

Назва напрямку інноваційної діяльності	Усього		у тому числі			
			НАН		МОН	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища, усього	12574,00	3034,81	396,29		12177,71	3034,81
<i>у тому числі:</i>						
Реалізація інноваційних проектів, програм						
Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	75,24	75,00			75,24	75,00
Придбання інших зовнішніх знань (нових технологій - у матеріальній та нематеріальній формах)						
Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР	2625,99	2959,81	396,29		2229,70	2959,81
Інше	9872,77				9872,77	

Таблиця Б.15

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 7 "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки" за головними розпорядниками бюджетних коштів у 2020 р.

(тис. грн)

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	Усього	НАН	НААН	МОН
Усього	3138,04			3138,04
<i>у т.ч за галузевими пріоритетами</i>				
7.1	493,00			493,00
7.1.1	282,74			282,74
7.1.2	181,50			181,50
7.1.4	28,70			28,70
7.2	387,20			387,20
7.2.2	387,20			387,20
7.3	1586,00			1586,00
7.6	0,60			0,60
7.6.1	0,60			0,60
7.8	671,00			671,00
7.8.1	625,30			625,30
7.8.2	25,00			25,00
7.8.6	21,00			21,00

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця Б.16

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня стратегічного пріоритетного напрямку 7 "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки" за напрямами інноваційної діяльності та головними розпорядниками у 2019-2020 рр.

(тис. грн.)

Назва напрямку інноваційної діяльності	Усього		у тому числі					
			НАН		Мінцифри		МОН	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки, усього	14828,23	3138,04			198,00		14630,23	3138,04
у т. ч. загальний фонд	198,00				198,00			
Реалізація інноваційних проектів, програм								
Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення		731,28						731,28
Придбання інших зовнішніх знань (нових технологій - у матеріальній та нематеріальній формах)								
Проведення (придбання, проведення підприємствами) НДДКР	7738,13	2157,76			198,00		7540,13	2157,76
Інше	7090,10	249,00					7090,10	249,00

Додаток В

Реалізація інноваційної продукції (послуг) за середньостроковими пріоритетними напрямками інноваційної діяльності галузевого рівня

Таблиця В.1

Реалізація інноваційної продукції (послуг) розпорядниками за галузовими пріоритетами у розрізі стратегічних пріоритетів у 2020 р.

Найменування головного розпорядника	Кількість підприємств, які реалізовували інноваційну продукцію (послуги), од.		Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, тис. грн			1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії		
						у т. ч.		
	Усього	у т. ч. малі підприємства	Усього	нової (нових) для ринку	за межі України	Усього	нової (нових) для ринку	за межі України
НАН	2	2	2742,27	2742,27		1179,18	1179,18	
МОН	112	33	26445,66	25165,37	1250,29	2893,16	2893,16	
НААН	219		170100,00	47156,00				
Усього	333	35	199287,78	75063,64	1250,29	4072,00	4072,00	

Продовження таблиці В.1

Найменування головного розпорядника	2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки			3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій			4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу		
	у т. ч.			у т. ч.			у т. ч.		
	Усього	нової (нових) для ринку	за межі України	Усього	нової (нових) для ринку	за межі України	Усього	нової (нових) для ринку	за межі України
НАН									
МОН	3372,30	3372,30		4931,77	4931,77		10905,18	10014,93	860,25
НААН							170099,85	47156,00	
Усього	3372,30	3372,30		4931,77	4931,77		181005,03	57170,93	860,25

Продовження таблиці В.1

Найменування головного розпорядника	5 Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики			6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища			7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки		
	у т. ч.			у т. ч.			у т. ч.		
	Усього	нової (нових) для ринку	за межі України	Усього	нової (нових) для ринку	за межі України	Усього	нової (нових) для ринку	за межі України
НАН				1563,09	1563,09				
МОН	0,20	0,20		2423,81	2286,51	137,30	1919,24	1666,50	252,74
НААН									
Усього	0,20	0,20		3986,90	3849,60	137,30	1919,24	1666,50	252,74

Таблиця В.2

Реалізація інноваційної продукції (послуг) за стратегічним пріоритетом 1
"Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження
енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії" у
розрізі галузевих пріоритетів

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії		
	Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, тис. грн		
	Усього	у т. ч.	
		нової (нових) для ринку	за межі України
Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, усього, тис. Грн <i>у т.ч за галужевими пріоритетами</i>	4072,00	4072,00	
1.1	392,36	392,36	
1.1.1	270,16	270,16	
1.1.11	14,20	14,20	
1.1.13	108,00	108,00	
1.3	1179,18	1179,18	
1.3.3	1179,18	1179,18	
1.4	2500,80	2500,80	
1.4.3	2090,00	2090,00	
1.4.4	410,80	410,80	

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця В.3

**Реалізація інноваційної продукції (послуг) за стратегічним пріоритетом
2 "Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи,
ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки" у
розрізі галузевих пріоритетів**

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки		
	Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, тис. грн		
	Усього	у т. ч.	
		нової (нових) для ринку	за межі України
Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, усього, тис. Грн <i>у т.ч за галузевими пріоритетами</i>	3372,30	3372,30	
2.1	1359,70	1359,70	
2.1.1	1359,70	1359,70	
2.2	20,10	20,10	
2.2.5	20,10	20,10	
2.3	1992,50	1992,50	
2.3.1	345,00	345,00	
2.3.11	1647,50	1647,50	

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця В.4

Реалізація інноваційної продукції (послуг) за стратегічним пріоритетом 3 "Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій" у розрізі галузевих пріоритетів

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій		
	Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямком, тис. грн		
	Усього	у т.ч.	
		нової (нових) для ринку	за межі України
Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, усього, тис. грн у т.ч за галужевими пріоритетами	4931,77	4931,77	
3.1	2210,00	2210,00	
3.1.2	960,00	960,00	
3.1.4	1250,00	1250,00	
3.2	75,00	75,00	
3.2.2	75,00	75,00	
3.3	820,10	820,10	
3.3.1	820,10	820,10	
3.4	158,90	158,90	
3.4.3	158,90	158,90	
3.5	254,90	254,90	
3.5.1	254,90	254,90	
3.6	1412,87	1412,87	
3.6.2	156,81	156,81	
3.6.3	1256,06	1256,06	

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця В.5

**Реалізація інноваційної продукції (послуг) за стратегічним пріоритетом
4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" у розрізі
галузевих пріоритетів**

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	4.Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу		
	Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, тис. грн		
	Усього	у т.ч.	
		нової (нових) для ринку	за межі України
Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, усього, тис. грн у т.ч за галузевими пріоритетами	181005,03	57170,93	860,25
4.1	101703,20	28693,20	
4.1.1	82011,20	15164,20	
4.1.2	3671,00	2692,00	
4.1.3	13602,00	8923,00	
4.1.4	2419,00	1914,00	
4.2	34840,24	5426,80	531,44
4.2.1	12620,74	1623,30	531,44
4.2.2	8405,50	2287,50	
4.2.3	8604,00	734,00	
4.2.4	5210,00	782,00	
4.3	19625,68	15004,87	328,81
4.3.1	7385,66	5473,66	
4.3.2	10598,39	8078,58	328,81
4.3.3	961,63	872,63	
4.3.4	16,00	16,00	
4.3.5	664,00	564,00	
4.4	13068,39	4343,39	
4.4.1	13045,06	4320,06	
4.4.2	23,33	23,33	
4.5	4671,00	1130,00	
4.5.1	1854,00	558,00	
4.5.2	2817,00	572,00	
4.6	5191,52	2489,67	
4.6.1	1563,52	838,67	
4.6.2	3623,83	1646,83	
4.6.3	4,17	4,17	
4.7	1905,00	83,00	

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця В.6

**Реалізація інноваційної продукції (послуг) за стратегічним пріоритетом
5 "Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного
обслуговування, лікування, фармацевтики" у розрізі галузевих пріоритетів**

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики		
	Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, тис. грн		
	Усього	у т.ч.	
		нової (нових) для ринку	за межі України
Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, усього, тис. грн	0,20	0,20	
5.2	0,20	0,20	
5.2.1	0,20	0,20	

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця В.7

Реалізація інноваційної продукції (послуг) за стратегічним пріоритетом 6 "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища" у розрізі галузевих пріоритетів

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища		
	Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, тис. грн		
	Усього	у т.ч.	
		нової (нових) для ринку	за межі України
Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, усього, тис. грн	3986,90	3849,60	137,30
6.1	1238,40	1238,40	
6.1.1	1238,40	1238,40	
6.2	375,51	293,41	82,10
6.2.1	119,21	119,21	
6.2.2	256,30	174,20	82,10
6.3	2195,79	2140,59	55,20
6.3.1	97,50	97,50	
6.3.2	13,00	13,00	
6.3.3	1563,09	1563,09	
6.3.4	165,20	110,00	55,20
6.3.5	357,00	357,00	
6.4	26,00	26,00	
6.4.1	26,00	26,00	
6.5	151,20	151,20	
6.5.1	151,20	151,20	

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Таблиця В.8

Реалізація інноваційної продукції (послуг) за стратегічним пріоритетом 7 "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки" у розрізі галузевих пріоритетів

Назва середньострокового пріоритетного напрямку інноваційної діяльності галузевого рівня* (відповідно до постанови КМУ від 18.10.2017 № 980)	7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки		
	Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, тис. грн		
	Усього	у т.ч.	
		нової (нових) для ринку	за межі України
Обсяг реалізованої інноваційної продукції (послуг) за пріоритетним напрямом, усього, тис. Грн у т.ч за галузевими пріоритетами	1919,24	1666,50	252,74
7.1	346,34	93,60	252,74
7.1.1	282,74	30,00	252,74
7.1.2	34,90	34,90	
7.1.4	28,70	28,70	
7.3	986,00	986,00	
7.6	0,60	0,60	
7.6.1	0,60	0,60	
7.8	586,30	586,30	
7.8.1	565,30	565,30	
7.8.6	21,00	21,00	

* Назви галузевих пріоритетів наведено у Додатку А

Створення, використання та передання нових технологій за середньостроковими пріоритетними напрямками інноваційної діяльності галузевого рівня

Таблиця Г.1

Створення, використання та передання нових технологій за середньостроковими пріоритетними напрямками інноваційної діяльності галузевого рівня у розрізі головних розпорядників бюджетних коштів у 2019 -2020 рр.

Найменування головного розпорядника	Кількість створених нових технологій, од.						Кількість використаних нових технологій, од.					
	Усього		у т. ч.				Усього		у т. ч.			
			нові для України		принципово нові				нові для України		принципово нові	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
НАН	78	4	66	4			11		7		4	
МОН	48	82	46	80		2	1	47	1	47		
НААН	532	576	532	576				576		576		
НАМН	7	3	7	3				3		3		
Усього.	665	665	651	663		2	12	50	8	50	4	

Продовження таблиці Г.1

Найменування головного розпорядника	Кількість переданих нових технологій, од.																			
	Усього		у т. ч.				за формами передавання технологій								із загальної кількості переданих технологій:					
			нові для України		Принципово нові										передані промисловим підприємствам України		передані підвідомчим організаціям		передані за межі України	
							виключні майнові права власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі	ліцензії, ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	ноу-хау, угоди на передавання технологій	інші (вказати форму)										
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
НАН	35	3	27	3	8								35	3	12		1			1
МОН	39	71	37	69	2	2	5	5	2	5	15	25	17	36	17	23		5	1	3
НААН	532	576	532	576			155	152	377	424										
НАМН																				
Усього	606	650	596	648	10	2	160	157	379	429	15	25	52	39	29	23	1	5	1	4

Продовження таблиці Г.1

Найменування головного розпорядника	Обсяг надходжень від передання нових технологій, тис. грн			
	Усього		у т.ч. надходження до спеціального фонду державного бюджету	
	2019	2020	2019	2020
НАН	8834,09		1181,59	
МОН	4289,90	6609,55	4289,90	6125,25
НААН	152963,00	170100,00	38958,00	47156,00
НАМН				
Усього	166086,99	176709,40	44429,49	53281,25

Таблиця Г.2

Створення, використання та передання нових технологій за середньостроковими пріоритетними напрямками інноваційної діяльності галузевого рівня у межах стратегічних пріоритетних напрямів у 2020 р.

Найменування головного розпорядника	1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії															
	Кількість створених нових технологій*, од.			Кількість використаних нових технологій, од.			Кількість переданих нових технологій, од.									
	Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		за формами передавання технологій				із загальної кількості переданих технологій:		
		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові	виключні майнові права власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі	ліцензії, ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	ноу-хау, угоди на передавання технологій	інші (вказати форму)	передані промисловим підприємствам України	передані підвідомчим організаціям	передані за межі України
МОН	14	14		11	11		10	10				10		1		
НАН																
Усього	14	14		11	11		10	10				10		1		

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	
	Обсяг надходжень від передавання нових технологій, тис. грн	
	Усього	у т. ч. надходження до спеціального фонду державного бюджету
МОН	1287,46	1287,46
НАН		
Усього	1287,46	1287,46

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і судно-будування, озброєння та військової техніки															
	Кількість створених нових технологій*, од.			Кількість використаних нових технологій, од.			Кількість переданих нових технологій, од.									
	Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		за формами передавання технологій				із загальної кількості переданих технологій:		
		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові	виключні майнові права власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі	ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	ноу-хау, угоди на передавання технологій	інші (вказати форму)	передані промисловим підприємствам України	передані підвідомчим організаціям	передані за межі України
МОН	2	2		1	1		2	2				1	1			
НАН																
Усього	2	2		1	1		2	2				1	1			

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і судно-будування, озброєння та військової техніки	
	Обсяг надходжень від передавання нових технологій, тис. грн	
	Усього	у т. ч. надходження до спеціального фонду державного бюджету
МОН	20,80	20,80
НАН		
Усього	20,80	20,80

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій															
	Кількість створених нових технологій*, од.			Кількість використаних нових технологій, од.			Кількість переданих нових технологій, од.									
	Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		за формами передавання технологій				із загальної кількості переданих технологій:		
		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові	виключні майнові права власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі	ліцензії, ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	ноу-хау, угоди на передавання технологій	інші (вказати форму)	передані промисловим підприємствами України	передані підвідомчим організаціям	передані за межі України
МОН	12	12		6	6		8	8			4	1	3	5		
НАМН	3	3		3	3											
НАН																
Усього	15	15		9	9		8	8			4	1	3	5		

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	
	Обсяг надходжень від передавання нових технологій, тис. грн	
	Усього	у т. ч. надходження до спеціального фонду державного бюджету
МОН	1353,00	1353,00
НАМН		
НАН		
Усього	1353,00	1353,00

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу															
	Кількість створених нових технологій*, од.			Кількість використаних нових технологій, од.			Кількість переданих нових технологій, од.									
	Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		за формами передавання технологій				із загальної кількості переданих технологій:		
		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові	виключні майнові права власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі	ліцензії, ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	ноу-хау, угоди на передавання технологій	інші (вказати форму)	передані промисловим підприємствам України	передані підприємчим організаціям	передані за межі України
МОН	34	33	1	18	18		34	33	1	4		3	27	12		2
НАН	4	4					3	3					3			1
НААН	576	576					576	576		152	424					
Усього	614	613	1	18	18		613	612	1	156	424	3	30	12		3

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу	
	Обсяг надходжень від передавання нових технологій, тис. грн	
	Усього	у т. ч. надходження доспеціального фонду державного бюджету
МОН	3288,79	3288,79
НАН		
НААН	170099,85	47156,00
Усього	173388,64	50444,79

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядник	5. Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики															
	Кількість створених нових технологій, од.			Кількість використаних нових технологій, од.			Кількість переданих нових технологій, од.									
	Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		за формами передавання технологій				із загальної кількості переданих технологій:		
		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові	виключні майнові права власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі	ліцензії, ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	ноу-хау, угоди на передавання технологій	інші (вказати форму)	передані промисловим підприємствам України	передані підвідомчим організаціям	передані за межі України
МОН	3	3														
НАН																
НАМН																
Усього	3	3														

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	5. Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики	
	Обсяг надходжень від передавання нових технологій, тис. грн	
	Усього	у т. ч. надходження до спеціального фонду державного бюджету
МОН		
НАН		
НАМН		
Усього		

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища															
	Кількість створених нових технологій*, од.			Кількість використаних нових технологій, од.			Кількість переданих нових технологій, од.									
	Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		за формами передавання технологій				із загальної кількості переданих технологій:		
		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові	виключні майнові права власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі	ліцензії, договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	ноу-хау, угоди на передавання технологій	інші (вказати форму)	передані промисловим підприємствам України	передані підвідомчим організаціям	передані за межі України
МОН	8	7	1	5	5		8	7	1	1		3	4	4		1
НАН																
НАМН																
Усього	8	7	1	5	5		8	7	1	1		3	4	4		1

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	
	Обсяг надходжень від передавання нових технологій, тис. грн	
	Усього	у т.ч. надходження до спеціального фонду державного бюджету
МОН	455,20	175,20
НАН		
НАМН		
Усього	455,20	175,20

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки															
	Кількість створених нових технологій*, од.			Кількість використаних нових технологій, од.			Кількість переданих нових технологій, од.									
	Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		Усього	у т.ч.		за формами передавання технологій				із загальної кількості переданих технологій:		
		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові		нові для України	принципово нові	виключні майнові права власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі	ліцензії, ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	ноу-хау, угоди на передавання технологій	інші (вказати форму)	передані промисловим підприємствам України	передані підвідомчим організаціям	передані за межі України
МОН	9	9		6	6		9	8			1	7	1	1	5	
НАН																
Усього	9	9		6	6		9	8			1	7	1	1	5	

Продовження таблиці Г.2

Найменування головного розпорядника	7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	
	Обсяг надходжень від передавання нових технологій, тис. грн	
	Усього	у т. ч. надходження до спеціального фонду державного бюджету
МОН	204,30	204,30
НАН		
Усього	204,30	204,30

Додаток Д

Узагальнені дані щодо створення, використання, передання нових технологій в Україні за середньостроковими пріоритетними напрямками інноваційної діяльності галузевого рівня в межах стратегічних пріоритетів протягом 2019-2020 рр.

Назва стратегічного пріоритетного напрямку	Кількість створених нових технологій, од.						Кількість використаних технологій, од.					
	Усього		у т.ч.				Усього		у т. ч.			
			нові для України		принципово нові				нові для України		принципово нові	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Усього	665	665	651	663	14	2	12	50	8	50	4	
1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	15	14	12	14	3		1	11	1	11		
2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки	5	2	3	2	2			1		1		
3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	13	15	11	15	2		2	9	2	9		
4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу	546	614	546	613		1		18		18		
5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики	11	3	11	3								
6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	46	8	39	7	7	1	7	5	3	5	4	
7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	29	9	29	9			2	6	2	6		

Продовження додатку Д

Назва стратегічного пріоритетного напрямку	Кількість переданих нових технологій, од.																			
	Усього		у т. ч.				за формами передавання технологій								із загальної кількості переданих технологій:					
			нові для України		принципово нові		виключні майнові права власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі		ліцензії, ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей		ноу-хау, угоди на передавання технологій		інші (вказати форму)		передані промисловим підприємствам		передані підвідомчим організаціям		передані за межі України	
2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	
Усього	606	650	596	648	10	2	160	157	379	429	15	25	52	39	29	23	1	5	1	4
1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	12	10	10	10	2		3				5	10	4		7	1				
2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки	2	2	1	2	1							1	2	1						
3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	4	8	3	8	1				2	4		1	2	3	2	5				
4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу	544	613	544	612		1	157	156	377	424	6	3	4	30	2	12				3
5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики	5		5										5							
6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	20	8	14	7	6	1		1			2	3	18	4	17	4	1		1	1
7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	19	9	19	8						1	2	7	17	1	1	1		5		

Продовження додатку Д

Назва стратегічного пріоритетного напрямку	Обсяг надходжень від передавання нових технологій, тис. грн.			
	Усього		у т. ч. надходження до спеціального фонду державного бюджету	
	2019	2020	2019	2020
Усього	166086,99	176709,40	44429,49	53281,25
1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	1342,90	1287,00	1342,90	1287,00
2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки	161,03	20,80	161,03	20,80
3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	1083,76	1353,00	1083,76	1353,00
4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу	154150,00	173388,64	40013,00	50240,49
5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики	889,40		92,40	
6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	1708,40	455,20	1708,40	175,20
7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	6751,50	204,30	28,00	204,30