

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

АНАЛІТИЧНА ДОВІДКА

Реалізація середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня у 2020 році

Київ – 2021

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
I БЮДЖЕТНЕ ФІНАНСУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	5
1.1 Бюджетні витрати за головними розпорядниками бюджетних коштів	5
1.2 Бюджетні витрати за видами інноваційної діяльності.....	7
1.3 Бюджетні витрати за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності	8
II БЮДЖЕТНЕ ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У РОЗРІЗІ СЕРЕДНЬОСТРОКОВИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО РІВНЯ	13
2.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	15
2.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки..	17
2.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	19
2.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу	21
2.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики	23
2.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища.....	24
2.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки..	26
2.8 Узагальнені результати моніторингу бюджетного фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня у 2020 році	28
III ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ	32
3.1 Придбання технологій за бюджетні кошти	32
3.2 Передання створених за бюджетні кошти технологій	32

3.3 Передання створених за бюджетні кошти технологій за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності.....39

3.3.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії.....39

3.3.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та віськової техніки40

3.3.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій41

3.3.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу.....42

3.3.5 Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики.....44

3.3.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища.....45

3.3.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки.....46

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ48

ДОДАТОК А.....54

ФІНАНСУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....

ДОДАТОК Б.....57

ПЕРЕЛІК СЕРЕДНЬОСТРОКОВИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО РІВНЯ У РАМКАХ СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТІВ, ЗАТВЕРДЖЕНИЙ ПОСТАНОВОЮ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ ВІД 28.12.2016 № 1056

ДОДАТОК В.....60

ФІНАНСУВАННЯ СЕРЕДНЬОСТРОКОВИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО РІВНЯ

ДОДАТОК Г.....82

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ ЗА СТРАТЕГІЧНИМИ ПРІОРИТЕТАМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ВСТУП

Аналіз реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності здійснено відповідно до Закону України "Про інноваційну діяльність", Закону України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні", постанови Кабінету Міністрів України від 11.01.2018 р. № 13 "Про затвердження Порядку формування тематики наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету, та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України" та постанови Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1056 "Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017-2021 роки", якими затверджено сім стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, 41 середньостроковий пріоритетний напрям інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017-2021 рр. та запроваджено проведення моніторингу їх реалізації головними розпорядниками бюджетних коштів.

Моніторинг реалізації стратегічних та середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності проведено на основі даних головних розпорядників про провадження ними інноваційної діяльності та здійснення трансферу технологій за рахунок коштів державного бюджету.

До обсягів фінансування інноваційної діяльності враховувалися витрати будь-яких бюджетних або цільових програм у разі визначення цих витрат інноваційними у паспортах відповідних програм, а також витрати спеціального фонду державного бюджету на фінансування НДДКР, які виконувалися бюджетними науковими установами та закладами вищої освіти (далі – ЗВО) за кошти замовників для безпосереднього впровадження з метою інноваційного розвитку вітчизняної економіки.

I БЮДЖЕТНЕ ФІНАНСУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У 2020 р. інформацію про фінансування інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій за кошти державного бюджету надали два головних розпорядники: Міністерство освіти і науки України та Національна академія аграрних наук України. У 2019 р. головних розпорядників було три: Міністерство освіти і науки України, Міністерство енергетики та захисту довкілля України, Національна академія аграрних наук України.

За даними головних розпорядників, загальний обсяг бюджетного фінансування стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій у 2020 р. становив 333850,60 тис. грн або 97,8% (у 2019 р. – 97,4%) у загальних обсягах бюджетного фінансування інноваційної діяльності та 125,6% порівняно з 2019 роком.

Реальний обсяг зазначеного фінансування, розрахований по відношенню до номінального ВВП, у 2020 р. становив 0,0080% (у 2019 р. – 0,0067%, у 2018 р. – 0,0082%), тобто, у 2020 р. порівняно з 2019 р. відбулося зростання реального фінансування стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності, як і зростання обсягів фінансування в абсолютних величинах.

Фінансування стратегічних пріоритетів у 2020 р., як і в 2019 р., здійснювалося виключно за рахунок спеціального фонду державного бюджету (у 2018 р. – із загального (0,5%) та спеціального (99,5%) фондів) (табл. 1.1).

1.1 Бюджетні витрати за головними розпорядниками бюджетних коштів

Аналіз розподілу бюджетних коштів за головними розпорядниками свідчить про те, що у 2020 р. обсяги фінансування двох розпорядників розподілялися майже рівними частками між МОН (163750,60 тис. грн або 49,0%, що становить 157,8% порівняно з 2019 р.) і НААН України (170100,00 тис. грн або 51,0% та 111,2% порівняно з 2019 р.) (Додаток А, табл. 1). При цьому порівняно з 2019 р. частка МОН у загальних обсягах фінансування збільшилася на 10,0 в. п..

Таблиця 1.1

**Бюджетне фінансування інноваційної діяльності та трансферу технологій
за стратегічними пріоритетними напрямками у 2018-2020 рр.**

(тис. грн)

Пріоритетні напрями інноваційної діяльності	Усього			у тому числі:					
				загальний фонд			спеціальний фонд		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	17094,31	20622,86	49355,70	475,00	-	-	16619,31	20622,86	49355,70
2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки	18729,10	11567,42	19776,43	-	-	-	18729,10	11567,42	19776,43
3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	45315,30	39894,86	31883,48	110,00	-	-	45205,30	39894,86	31883,48
4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу	153444,23	155764,73	184048,11	-	-	-	153444,23	155764,73	184048,11
5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики	5356,06	5674,65	7628,51	-	-	-	5356,06	5674,65	7628,51
6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	32213,93	18915,76	27051,17	801,70	-	-	31412,83	18915,76	27051,17
7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	19299,91	13349,27	14107,20	-	-	-	19299,91	13349,27	14107,20
Усього за пріоритетами	291452,84	265789,55	333850,60	1386,70	-	-	290066,14	265789,55	333850,60

1.2 Бюджетні витрати за видами інноваційної діяльності

У 2020 р. (як і в 2019 р.) витрати на інноваційну діяльність наукових установ та ЗВО головних розпорядників бюджетних коштів було спрямовано за шістьма її видами (у 2018 р. – за п'ятьма), з яких найбільшу частку – на вид інноваційної діяльності "Інше" (312673,11 тис. грн. або 93,69% від загального обсягу витрат), який включає переважно виконання НДДКР на замовлення підприємств/організацій. При цьому порівняно з 2019 р. відбулося зростання на 21,9% обсягів фінансування зазначеного виду діяльності, водночас його частка у загальному обсязі витрат майже не змінилася (рис.1.1).

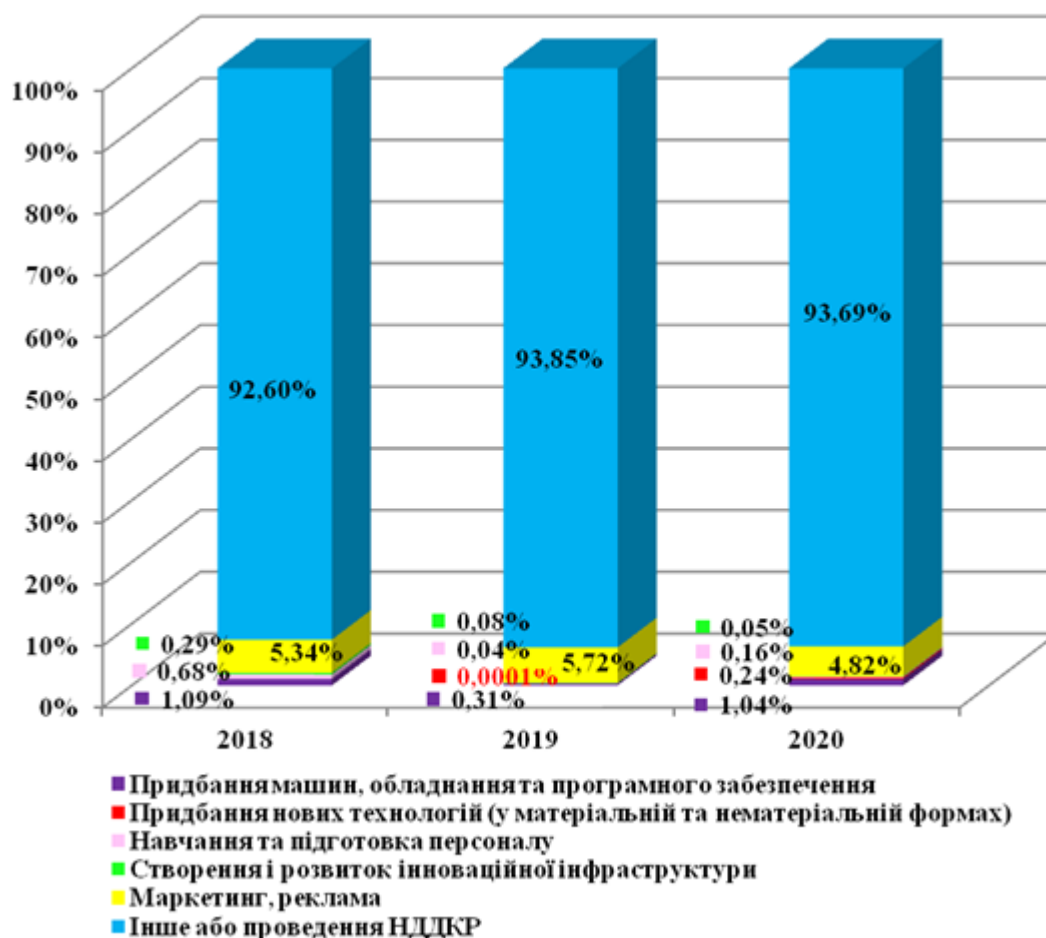


Рис. 1.1 Розподіл бюджетних коштів за видами інноваційної діяльності у 2018-2020 рр., %

Меншу частку коштів (16100,00 тис. грн або 4,82% спрямовано на "Маркетинг, рекламу", за яким, порівняно з 2019 р., спостерігалось збільшення обсягу фінансування (на 6,0%), але зменшення його частки (на 0,9 в. п.), та "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (3462,70 тис. грн. або 1,04% - збільшення обсягу фінансування у 4,2 рази та на 0,73 в.п його частки). Незначні кошти спрямовано на

види "Придбання нових технологій (у матеріальній та нематеріальній формах) - 796,50 тис. грн або 0,24% і "Навчання та підготовка персоналу" (531,60 тис. грн або 0,16%). Найменший обсяг коштів (164,69 тис. грн або 0,05%) виділено на "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури".

Динаміка розподілу бюджетних коштів за видами інноваційної діяльності свідчить, що у 2018-2020 рр. переважні обсяги коштів було спрямовано на "Інше" (проведення НДДКР) і на "Маркетинг, реклама", які є взаємопов'язаними складовими інноваційного розвитку (рис.1.1).

Проведення НДДКР у 2020 р. профінансовано обома розпорядниками коштів, що надали дані, в обсязі 312673,11 тис. грн., з яких більшу частину коштів виділено МОН (158673,11 тис. грн або 50,7%), меншу – НААН (154000,00 тис. грн або 49,3%) (Додаток А, табл. 2). При цьому, порівняно з 2019 р. відбулося зростання обсягів фінансування, спрямованих на цей напрям, як МОН (на 44,7%), так і НААН (на 11,8%). У попередні роки цей напрям фінансувався також усіма розпорядниками коштів (крім двох зазначених, ще Мінекоенерго).

Діяльність за видом "Маркетинг, реклама" у 2020 р. із загальним обсягом фінансування 16100,00 тис. грн у повному обсязі, як і в 2019 та 2018 рр, здійснено НААН за 4-м стратегічним пріоритетом.

Тільки МОН, крім НДДКР, здійснено фінансування інноваційної діяльності ще за чотирма видами, а саме: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" – за шістьма (крім 2-го) стратегічними пріоритетами, на що спрямовано 3462,70 тис. грн; "Придбання нових технологій (у матеріальній та нематеріальній формах) – 796,50 тис. грн за 4-м стратегічним пріоритетом; "Навчання та підготовка персоналу" – 531,60 тис. грн за 5-м та 7-м стратегічними пріоритетами; "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури" – 164,69 тис. грн за 1-м та 6-м стратегічними пріоритетами.

1.3 Бюджетні витрати за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності

У 2020 р. витрати бюджетних коштів здійснювалися за всіма стратегічними пріоритетами (Додаток А, табл. 1), з яких, як і в 2019 та 2018 рр., найбільший обсяг фінансування (184048,11 тис. грн або 55,1%) спрямовано на четвертій стратегічний пріоритет "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" (рис. 1.2), найменший (7628,51 тис. грн або 2,3%) – на п'ятий пріоритет "Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики".

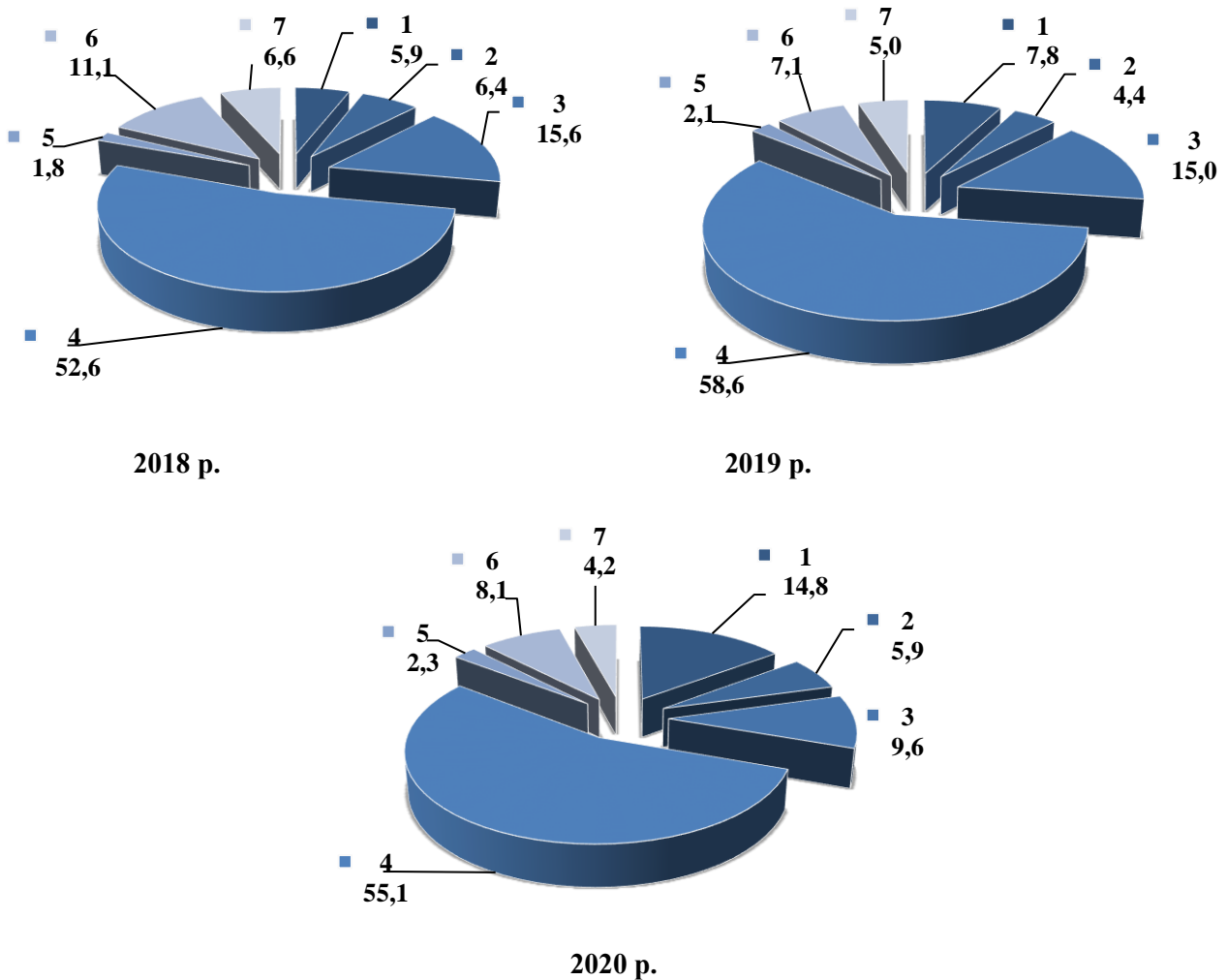


Рис. 1.2 Розподіл витрат на здійснення інноваційної діяльності за стратегічними пріоритетами* у 2018-2020 рр., %

* Стратегічні пріоритетні напрями інноваційної діяльності (1-7):

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 якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики
6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища
7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Обсяги фінансування шістьох (крім 3-го) стратегічних пріоритетів у 2020 р. зросли порівняно з 2019 р. разом із зростанням часток у загальному обсязі

фінансування за 1-м, 2-м, 5-м та 6-м стратегічними пріоритетами. У 2019 р. зростання обсягів фінансування разом із їх частками було за трьома (1-м, 4-м та 5-м) стратегічними пріоритетами.

Обсяг бюджетного фінансування інноваційної діяльності стратегічного пріоритету 1 *"Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії"* у 2020 р. збільшився порівняно з 2019 р. у 2,4 рази і становив 49355,70 тис. грн (табл. 1.1) або 14,8% від загального обсягу фінансування стратегічних пріоритетів (друга позиція замість третьої у 2019 р.). Порівняно з 2019 р. також відбулося зростання частки у загальних обсягах – на 7,0 в. п., що свідчить про стрімке зростання попиту на інноваційні технології енергоефективності та відновлюваної енергетики.

Пріоритет профінансовано лише МОН за трьома видами інноваційної діяльності: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" – 710,00 тис. грн або 1,4%; "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури" – 69,00 тис. грн або 0,2% та проведення НДДКР – 48576,70 тис. грн або 98,4% за видом інноваційної діяльності "Інше" (Додаток В, табл. 1.2).

У 2019 р., крім зазначених видів інноваційної діяльності, незначні кошти було виділено ще на "Придбання нових технологій (у матеріальній та нематеріальній формах)". Переважна частка фінансування також була спрямована на проведення НДДКР із такою ж часткою (98,4%).

Фінансування стратегічного пріоритету 2 *"Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки"* у 2020 р. порівняно з 2019 р. збільшилося в 1,7 разів і становило 19776,43 тис. грн або 5,9% (п'ята позиція замість шостої у 2019 році) від загального обсягу бюджетного фінансування стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності (2019 р. – 4,4%) (табл. 1.1)

Усі кошти виділено одним розпорядником – МОН, які спрямовано на проведення НДДКР ("Інше"), що свідчить про значне зростання попиту підприємств та організацій транспортного комплексу на інноваційні розробки (Додаток В, табл. 2.2).

Стратегічний пріоритет 3 *"Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій"* – єдиний із семи затверджених пріоритетів, за яким не було зростання обсягів фінансування, незважаючи на третю позицію (у 2019 р. була друга) за часткою у загальних обсягах фінансування (9,6%). У 2020 р. обсяг бюджетного фінансування цього пріоритету становив 31883,48 тис. грн або 79,9% порівняно з 2019 р.

Фінансування здійснено одним розпорядником – МОН (Додаток В, табл. 3.2), майже всі кошти якого спрямовано на проведення НДДКР ("Інше" – 31783,48 тис. грн або 99,7%) та незначні обсяги – на "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (100,0 тис. грн або 0,3%). У 2019 р. кошти було спрямовано також за цими видами діяльності із майже такими ж частками, що свідчить про стійкий попит на інноваційні розробки цього напрямку.

Першу позицію, як і в попередні два роки, займає стратегічний пріоритет 4 *"Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу"*, обсяг фінансування якого має позитивну динаміку і в 2020 р. становив 184048,11 тис. грн або 118,2% порівняно з 2019 р. (155764,73 тис. грн). Це свідчить про збереження лідерства цього пріоритету серед стратегічних пріоритетів. При цьому частка у загальних обсягах фінансування, яка становить 55,1%, зменшилася на 3,5 в. п. порівняно з 2019 р. за рахунок суттєвого зростання цього показника за 1-м стратегічним пріоритетом.

Пріоритет профінансовано обома розпорядниками коштів, з яких переважне фінансування здійснено НААН (170100,00 тис. грн або 92,4%) із традиційним лідерством за цим стратегічним пріоритетом (Додаток В, табл. 4.2). При цьому майже всі кошти НААН спрямовано на вид інноваційної діяльності "Інше" (90,5%), решта – на "Маркетинг, реклама" (9,5%). У 2019 р. кошти НААН було спрямовано також на ці види діяльності майже із такими ж відповідними частками (90,1% та 9,9%). МОН профінансовано 13948,11 тис. грн або 7,6% від загального обсягу фінансування цього пріоритету, що більше у 5 разів за обсягами та на 5.8 в. п. за часткою фінансування порівняно з 2019 р. Кошти використано на "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (12,0%), "Придбання нових технологій (у матеріальній та нематеріальній формах)" – 5,7% та на проведення НДДКР ("Інше") – 82,3%. У 2019 р. усі кошти МОН було спрямовано на проведення НДДКР ("Інше"). Стрімке збільшення обсягів фінансування та розширення спектру фінансування стратегічного пріоритету за видами інноваційної діяльності свідчить про підвищення у 2020 р. активності інноваційної діяльності у ЗВО та НУ сфери АПК, які підпорядковані МОН.

Найменший обсяг фінансування у 2020 р., як і в 2019 р., спрямовано на 5-й стратегічний пріоритет *"Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики"* – 7628,51 тис. грн або 2,3% від загального обсягу фінансування всіх стратегічних пріоритетів та 134,4% порівняно з 2019 р. (5674,65 тис. грн або 2,1%), тобто відбулося збільшення фінансування цього пріоритету як за обсягами на 34,4%, так і за часткою на 0,2 в. п. у загальних обсягах фінансування пріоритетів.

Пріоритет профінансовано лише МОН, усі кошти використано за видами інноваційної діяльності "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення"

(3,8%), "Навчання та підготовка персоналу" (5,5%) та більшість (90,7%) – на проведення НДДКР ("Інше") (Додаток В, табл. 5.2). У 2019 р. кошти використано також на ці види діяльності. При цьому у 2020 р. порівняно з 2019 р. відбулося деяке зростання часток фінансування на "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (на 0,5 в. п.) і "Навчання та підготовка персоналу" (на 3,6 в. п.) та зменшення за їх рахунок частки на проведення НДДКР ("Інше") (на 4,1 в. п.). Отже, у 2020 р. відбулося суттєве збільшення фінансування стратегічного пріоритету, незважаючи на їх невисокі обсяги порівняно з іншими стратегічними пріоритетами, та збереження спектру фінансування за видами інноваційної діяльності. Динаміка фінансування пріоритету за 2018-2020 рр. є позитивною, що свідчить про підвищення інноваційної активності в медичній сфері установами та організаціями, підпорядкованими МОН.

Четверте місце за обсягом фінансування (як і в 2019 р.) посідає стратегічний пріоритет 6 *"Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища"*. Обсяг бюджетного фінансування інноваційної діяльності цього стратегічного пріоритету у 2020 р. становив 27051,17 тис. грн або 8,1% від загального обсягу бюджетного фінансування стратегічних пріоритетів. Порівняно з 2019 р. (18915,76 тис. грн або 7,1%) обсяги фінансування збільшилися в 1,4 рази, також збільшилася на 1,0 в. п. його частка у загальних обсягах фінансування.

Пріоритет профінансовано МОН, витрати якого спрямовано на три види інноваційної діяльності: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (0,3%), "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури" (0,4%) та майже всі (99,3%) – на проведення НДДКР ("Інше"). У 2019 р. кошти було спрямовано на два види інноваційної діяльності майже з такими ж частками: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" – 0,4% та проведення НДДКР ("Інше") – 99,6% (Додаток В, табл. 6.2). Отже, значне збільшення обсягів фінансування та розширення спектру фінансування стратегічного пріоритету за видами інноваційної діяльності свідчить про суттєве зростання попиту на інноваційні технології раціонального природокористування та підвищення у 2020 р. активності інноваційної діяльності з питань охорони навколишнього середовища ЗВО та НУ, підпорядкованими МОН.

Обсяг фінансування 7-го стратегічного пріоритету інноваційної діяльності *"Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки"* у 2020 р. становив 14107,20 тис. грн або 4,2% у загальному обсязі бюджетного фінансування стратегічних інноваційних пріоритетів та 105,7% порівняно з 2019 р. (13349,27 тис. грн або 5,0%). При цьому частка фінансування зменшилася на 0,8 в. п.,

що перемістило пріоритет на шосту позицію замість п'ятої у 2019 році. Усе фінансування здійснювалося виключно МОН, видатки якого спрямовано на три види інноваційної діяльності: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (4,3%), "Навчання та підготовка персоналу" (0,8%) та переважні обсяги на проведення НДДКР ("Інше") – 94.9% (Додаток В, табл. 7.2). У 2019 р. фінансування пріоритету також здійснювалося МОН і лише на проведення НДДКР ("Інше").

Збільшення обсягів бюджетного фінансування стратегічного пріоритету і розширення спектру видів інноваційної діяльності свідчить про підвищення активності суб'єктів інноваційної діяльності та зростання попиту і пропозиції на сучасні технології у сфері розвитку ІКТ за результатами НДДКР.

II БЮДЖЕТНЕ ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У РОЗРІЗІ СЕРЕДНЬОСТРОКОВИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО РІВНЯ

За даними розпорядників бюджетних коштів, у 2020 р. загальний обсяг бюджетного фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня (далі – середньострокові пріоритети) становить 256933,37 тис. грн або 77,0 % (2019 р.- 82,1%, 2018 р. – 79,5%) від загального обсягу фінансування стратегічних пріоритетів (333850,60 тис. грн). Порівняно з 2019 роком обсяг фінансування середньострокових пріоритетів збільшився на 17,8%, при цьому частка фінансування у загальних обсягах стратегічних пріоритетів зменшилася на 5,1 в. п. Тобто, динаміка частки фінансування у 2018-2020 рр. середньострокових пріоритетів у загальних обсягах стратегічних пріоритетів свідчить про незначні коливання у спрямуванні безпосередньо на середньострокові пріоритети коштів, виділених на стратегічні пріоритети.

У 2020 р., як і в 2019 р., фінансувалося 33 або 80,5 % із 41 затверджених на 2017-2021 рр. середньострокових пріоритети за всіма сімома стратегічними пріоритетами (у 2018 р. профінансовано 35 середньострокових пріоритетів або 85,4%). Така динаміка за 2018-2020 роки свідчить про тенденцію до збереження кількості профінансованих середньострокових пріоритетів.

У 2020 р. із державного бюджету видатки на середньострокові пріоритети здійснено за рахунок спеціального фонду двома розпорядниками коштів: МОН (95839,37 тис. грн або 37,3%) та НААН (161094,00 тис. грн або 62,7%); у 2019 р. – також із спеціального фонду МОН (29,9%) та НААН (70,1%), у 2018 р. – за рахунок загального (0,6%) та спеціального (99,4%) фондів тими ж розпорядниками коштів.

Загалом із 33 профінансованих у 2020 р. середньострокових пріоритетів переважні обсяги фінансування (238356,41 тис. грн або 92,8 %) спрямовано на 15 середньострокових пріоритетів за шістьма (крім 5-го – сфера медицини) стратегічними пріоритетами, з яких 166290,20 тис. грн або 64,7% – на шість середньострокових пріоритетів за 4-им стратегічним напрямом (АПК) (рис. 2.1).

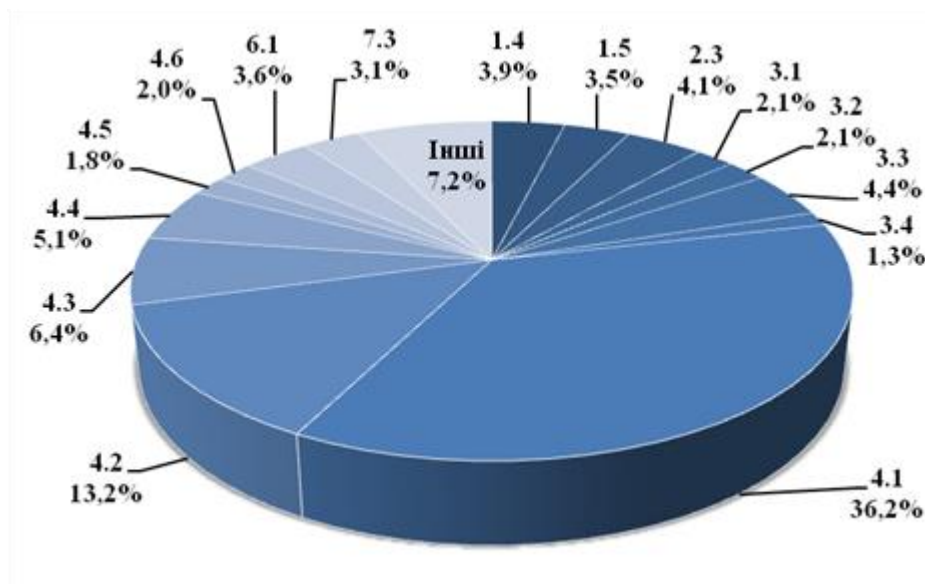


Рис. 2.1 Топ-15 середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності у 2020 р.*

* Середньострокові пріоритети інноваційної діяльності загальнодержавного рівня, затверджені постановою КМУ від 28.12.2016 р. № 1056:

- 1.4. Освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень
- 1.5. Освоєння нових технологій отримання та накопичення енергії з відновлюваних джерел
- 2.3. Створення нових поколінь техніки і технологій в авіа-, судно- та ракетно-космічній галузі
- 3.1. Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування композиційних та функціонально-градієнтних матеріалів
- 3.2. Нові прогресивні матеріали та вироби з них для підприємств військово-промислового комплексу
- 3.3. Промислове освоєння нових технологій отримання, оброблення і з'єднання конструкційних, функціональних та інструментальних матеріалів
- 3.4. Створення індустрії нанотехнологій, наноматеріалів та виробництво продукції з них
- 4.1. Розроблення та впровадження технологій виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинницької продукції
- 4.2. Розроблення та впровадження технологій адаптивного ґрунтоохоронного землеробства
- 4.3. Розроблення та впровадження новітніх біотехнологій у рослинництві, тваринництві та ветеринарії
- 4.4. Технологічне оновлення виробництва продукції скотарства та свинарства
- 4.5. Розроблення та впровадження технологій створення високопродуктивних альтернативних джерел для отримання пального
- 4.6. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань тварин і засобів їх захисту
- 6.1. Застосування технологій раціонального надро- та землекористування
- 7.3. Впровадження новітніх технологій захисту інформації в телекомунікаційних та інформаційних системах різного призначення.

У 2019 р. переважні обсяги фінансування майже з такою ж часткою (93,6%) було спрямовано на середньострокові пріоритети також за цими шістьма стратегічними напрямками, при цьому за 2-м, 4-м, 6-м та 7-м – за тими ж середньостроковими пріоритетами. Це свідчить про найвищий та стійкий попит на інноваційні розробки за зазначеними Топ-15 середньостроковими пріоритетами.

Більш детальний аналіз фінансування середньострокових пріоритетів за кожним стратегічним пріоритетом наведено нижче.

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

За зазначеним стратегічним пріоритетним напрямом затверджено сім середньострокових пріоритетів, з яких у 2020 р. фінансувалися п'ять (2019 р. – п'ять, 2018 р. – шість) (Додаток Б, Додаток В, таблиця 1.1).

У 2020 р. обсяг фінансування середньострокових пріоритетів становив 22573,10 тис. грн або 45,7% (у 2019 р. – 62,7%, 2018 р. – 73,3%) від обсягу фінансування стратегічного пріоритету. Порівняно з 2019 р. відбулося зростання на 74,5% видатків і на 2,9 в. п. їх частки у загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2020 р., яка становить 8,8% (2019 р. – 5,9%, 2018 р. – 5,4 %).

Отже, динаміка частки фінансування у 2018-2020 рр. є позитивною та свідчить про зростання потреби енергетичної галузі в інноваційних технологіях, суттєве – у 2020 році.

Із профінансованих обсягів переважна частина коштів (19049,80 тис. грн або 84,4%) спрямована за двома середньостроковими пріоритетами:

1.4 Освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень (10147,00 тис. грн або 45,0%) – найбільші обсяги фінансування);

1.5 Освоєння нових технологій отримання та накопичення енергії з відновлюваних джерел (8902,80 тис грн або 39,4%).

Найменші обсяги коштів майже в рівних обсягах профінансовано за середньостроковими пріоритетами *1.3 Освоєння нових технологій отримання альтернативних видів палива (975,00 тис. грн або 4,3%) та 1.6 Освоєння нових технологій енергоефективного спалювання різних видів палива (907,80 тис. грн або 4,0%) (рис. 2.2).*

Більшу частину коштів даного стратегічного пріоритету – 26782,60 тис. грн або 54,3% (у 2019 – 37,3%, у 2018 р. – 26,7%) спрямовано на інноваційну діяльність стратегічного пріоритету поза середньостроковими пріоритетами.

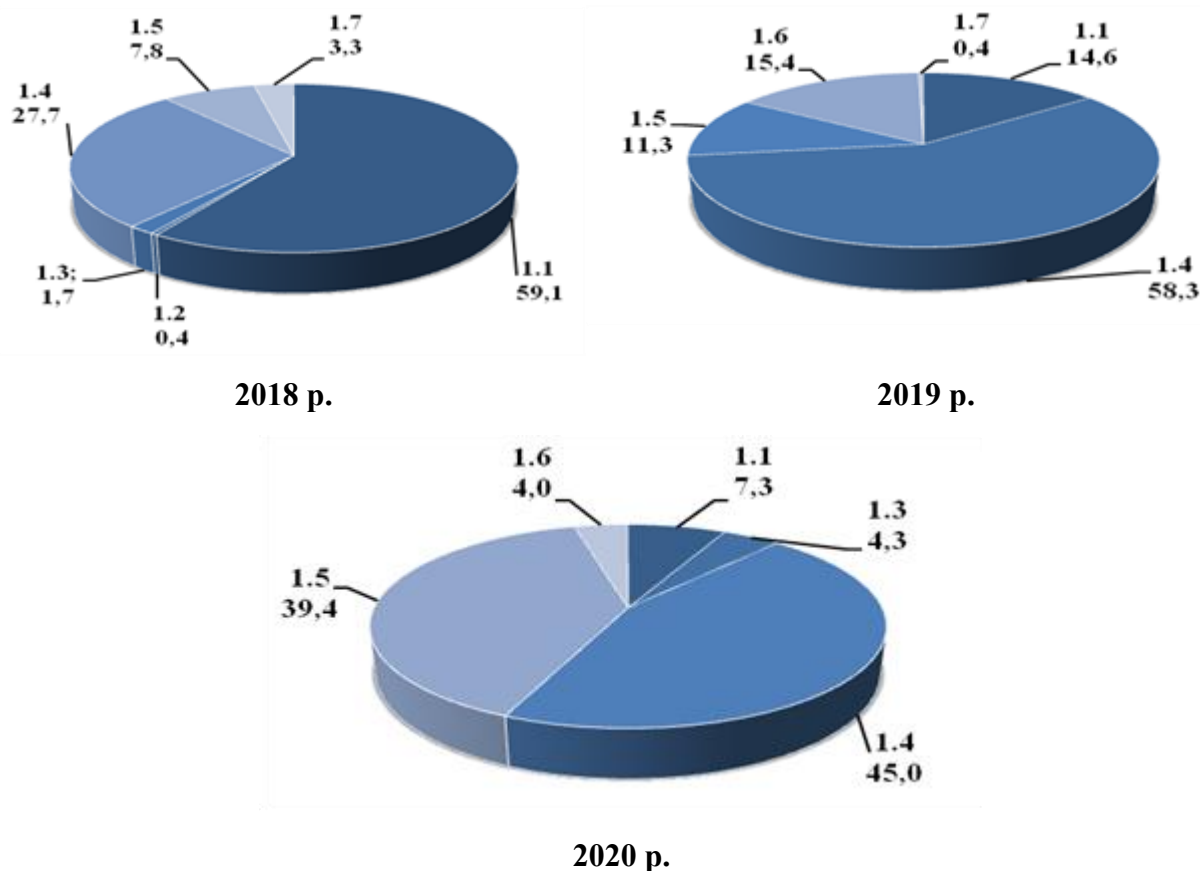


Рис. 2.2 Розподіл фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії" у 2018-2020 рр., %

Не фінансувалися у 2020 р. два середньострокові пріоритети: *1.2 Освоєння нових технологій створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок* та *1.7 Освоєння нових технологій використання теплових насосів* (у 2019 р. цей пріоритет профінансовано з найменшою часткою – 0,4%).

У 2019 р. не фінансувалися два пріоритети: *1.2 Освоєння нових технологій створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок* (як і в 2020 р.) та *1.3 Освоєння нових технологій отримання альтернативних видів палива*. У 2018 р. не фінансувався середньостроковий пріоритет *1.6 Освоєння нових технологій енергоефективного спалювання різних видів палива*.

Це свідчить про відсутність попиту в останні два роки на нові технології щодо потужностей на основі когенераційних установок (пріоритет 1.2), та появу попиту і

фінансування в 2020 р. НДДКР з розробкою технологій альтернативних видів палива (пріоритет 1.3) і технологій енергоефективного спалювання різних видів палива (пріоритет 1.6). Крім того, падіння частки профінансованих середньострокових пріоритетів до 45,7% в обсязі фінансування даного стратегічного пріоритету свідчить про втрату актуальності низки середньострокових пріоритетів і необхідність їх перегляду та оновлення.

За видами інноваційної діяльності у 2020 р. кошти спрямовано на "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (110,0 тис. грн або 0,5% за напрямом 1,5), "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури" (69,0 тис. грн або 0,3% – за напрямом 1.4) та майже всі кошти (22394,1 тис. грн або 99,2%) – на "Інше" або, переважно, на проведення НДДКР за всіма профінансованими середньостроковими пріоритетами. У 2019 р., крім зазначених у 2020 р., незначне фінансування здійснено ще на "Придбання нових технологій (у матеріальній та нематеріальній формах)" (0,34 тис. грн або 0,003% за напрямом 1,1).

Фінансування середньострокових пріоритетів, як і всього стратегічного пріоритету, здійснено із спеціального фонду державного бюджету одним розпорядником – МОН (Додаток В. табл. 1.2).

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

За зазначеним стратегічним напрямом затверджено чотири середньострокових пріоритети, з яких у 2020 р. фінансувалися всі чотири (у 2019 р. – три, у 2018 р. – всі чотири) (Додаток Б, Додаток В, таблиця 2.1).

Обсяг фінансування середньострокових пріоритетів становив 11214,43 тис. грн або 56,7% від обсягу фінансування стратегічного пріоритету, що на 52,7% більше порівняно з 2019 р, із часткою 4,4% (у 2019 р. – 3,4%, у 2018 р. – 5,4%) у загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2020 рік. Це свідчить про зростання попиту у 2020 р. на інноваційні розробки у сфері транспорту після його зменшення у 2019 р.

Переважну частину коштів (93,3% спрямовано на середньостроковий пріоритет 2.3 *Створення нових поколінь техніки і технологій в авіа-, судно- та ракетно-космічній галузі* (10463,23 тис. грн). Цей пріоритет був також лідером за фінансуванням у 2019 р. (5951,30 тис. грн або 81,0%) та 2018 р. (8942,51 тис. грн або 69,7%).

Отже, напрям 2.3 демонструє динаміку зростання переважної частки фінансування за 2018-2020 рр. та суттєве зростання обсягів порівняно з 2019 р. після

його зменшення у 2019 р. порівняно з 2018 р., що є визначальним результатом реалізації стратегічного пріоритету загалом.

Найменші обсяги фінансування виділено на середньостроковий пріоритет 2.4 *Розвиток систем навігації та керування авіаційною, корабельною та ракетною технікою* (180,0 0 тис. грн або 1,6%) (рис. 2.3).

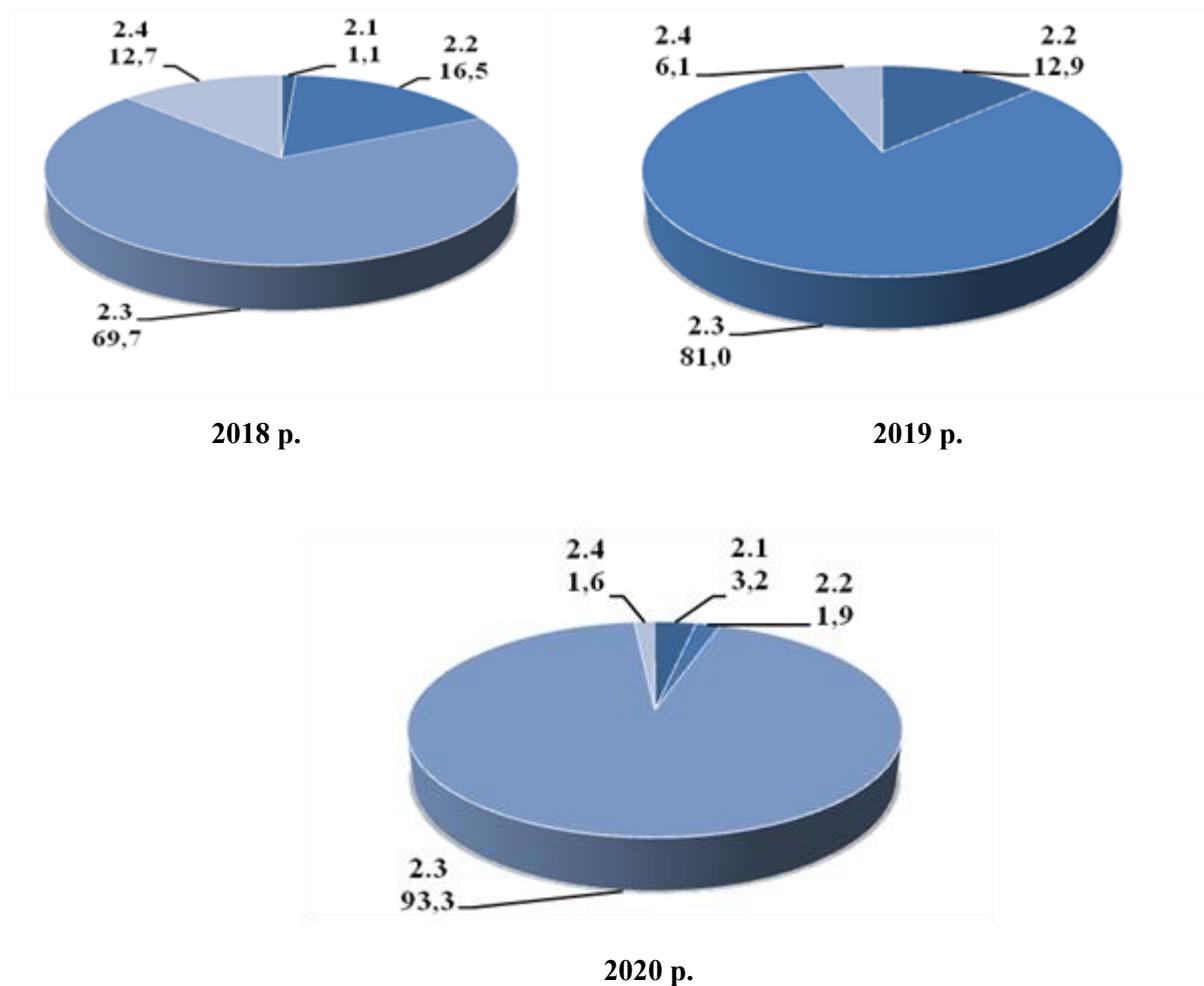


Рис. 2.3. Фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки" у 2018-2020 рр., %

У 2020 р. профінансовано всі середньострокові пріоритети. У 2019 р. не фінансувався середньостроковий пріоритет 2.1 *Розроблення агрегатів і систем нового покоління для швидкісного та високошвидкісного залізничного транспорту*, за яким у 2018 р. було використано найменше коштів (1,1%).

За видами інноваційної діяльності всі кошти, що виділені на середньострокові пріоритети, спрямовані переважно на проведення НДДКР ("Інше").

У 2020 р. (як і в 2019 р.) бюджетне фінансування середньострокових пріоритетів здійснено із спеціального фонду одним розпорядником – МОН (Додаток В, таблиця 2.2).

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

За цим стратегічним пріоритетом затверджено вісім середньострокових пріоритетних напрямів, з яких у 2020 р. фінансувалося сім (у 2019 р. та 2018 р. фінансувалися всі) (Додаток Б, Додаток В, таблиця 3.1).

У 2020 р. обсяг фінансування середньострокових пріоритетів становив 26966,32 тис. грн або 84,6% від обсягу фінансування стратегічного пріоритету та 80,0% порівняно з 2019 р. (33700,18 тис. грн або 84,5 %, у 2018 р. – 33782,23 тис. грн або 74,5%), із часткою 10,5% у загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2020 рік, що на 5,0 в. п. менше порівняно з 2019 роком.

Отже, незважаючи на зменшення (20,0%) обсягів фінансування у 2020 р. порівняно з 2019 р., динаміка частки фінансування середньострокових пріоритетів в обсязі фінансування стратегічного пріоритету за 2018-2020 рр. є позитивною із щорічним зростанням, що свідчить про тенденцію до збільшення обсягів коштів, які спрямовані безпосередньо на затверджені середньострокові напрями. Така позитивна динаміка за цей період демонструє також і тенденцію до підвищення попиту на інноваційні розробки у сфері нових матеріалів.

У 2020 р. більше половини коштів (22016,94 тис. грн або 81,4%) виділено на три середньострокових пріоритети – *3.1 Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування композиційних та функціонально-градієнтних матеріалів* (5381,32 тис. грн або 19,9%); *3.2 Нові прогресивні матеріали та вироби з них для підприємств військово-промислового комплексу* (5403,26 тис. грн або 20,0%) та *3.3 Промислове освоєння нових технологій отримання, оброблення і з'єднання конструкційних, функціональних та інструментальних матеріалів* (11232,36 тис. грн або 41,5% – найбільші обсяги). У 2019 р. на пріоритет 3.3 також було спрямовано найбільшу частку коштів (43,5%), як і в 2018 р. (55,5%). Це свідчить про те, що у 2018 та 2019 рр. інноваційна діяльність у сфері нових матеріалів була спрямована, в основному, на промислове освоєння нових технологій їх отримання, а в 2020 р., крім цього, активно відбувалося створення композиційних та функціонально-градієнтних матеріалів; прогресивних матеріалів та виробів з них для підприємств військово-промислового комплексу.

Найменші видатки (364,70 тис. грн або 1,3%) отримав напрям 3.6 *Створення нових матеріалів із застосуванням хімічних технологій*, який був серед найбільш профінансованих у 2018 р. (16,3%) та 2019 р. (14,2%) (рис. 2.4).

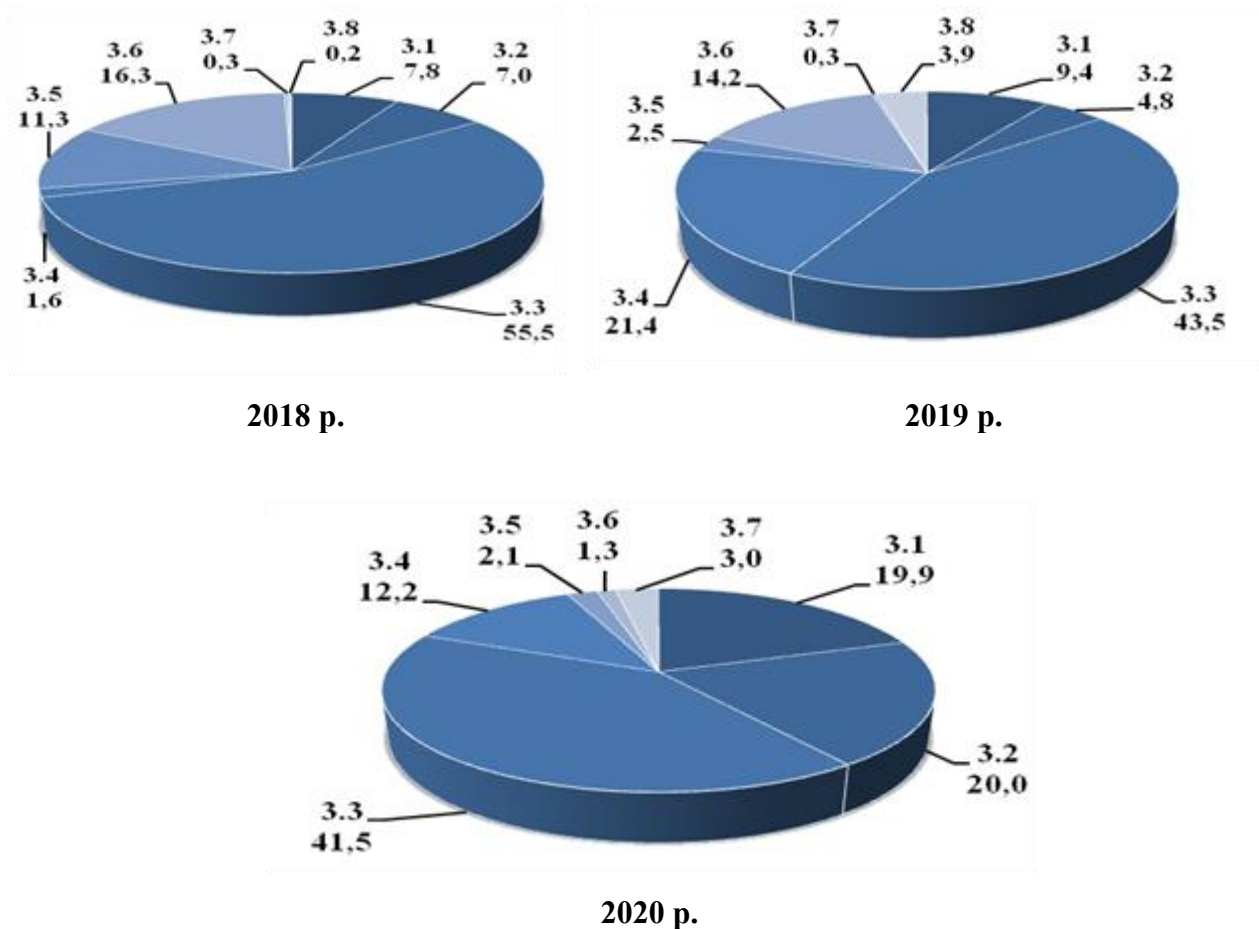


Рис. 2.4 Фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій" у 2018 - 2020 рр., %

Не фінансувався у 2020 р. середньостроковий напрям 3.8 *Створення матеріалів та технологій для 3D-прототипування*. У 2019 цей напрям фінансувався з часткою 3,9%, у 2018 р. – з часткою 0,2%.

Отже, у 2020 р. відбулося переформатування фінансування середньострокових напрямів за обсягами, що визначалося їх попитом та актуальністю.

За видами інноваційної діяльності у 2020 р. майже всі кошти (99,6%) спрямовано на "Інше", тобто на НДДКР, за всіма профінансованими середньостроковими пріоритетами, решта (0,4%) – на "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" за напрямом 3.6. У 2019 р. усі кошти спрямовано на "Інше", тобто на НДДКР за всіма середньостроковими пріоритетами, у 2018 р. – майже всі (99,7%)

виділено на НДДКР за всіма середньостроковими пріоритетами, а решту (0,3%) – на "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" за напрямом 3.4.

У 2020 р., як і в 2019 р., фінансування середньострокових пріоритетів здійснено із спеціального фонду одним розпорядником коштів – МОН, у 2018 р. – із загального (0,3%) та спеціального фонду (99,7%) також одним розпорядником – МОН (Додаток В, таблиця 3.2).

2.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

За цим стратегічним напрямом затверджено сім середньострокових пріоритетів, які у 2020 р., як і в 2019 р. та 2018 р., усі фінансувалися (Додаток Б, Додаток В, таблиця 4.1).

У 2020 р. обсяг фінансування середньострокових пріоритетів становив 168638,30 тис. грн або 91,6% (2019 р.– 94,5%, 2018 р.– 94,2%) від обсягу фінансування стратегічного пріоритету та 114,6% порівняно з 2019 р. (147139,00 тис. грн), (2019 р. – 101,8% порівняно з 2018 р.).

Частка обсягу фінансування середньострокових пріоритетів стратегічного напрямку в загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2020 р. традиційно є найбільшою (65,6%), при цьому вона зменшилася на 1,9 в. п. порівняно з 2019 р. (67,5%), зберігаючи при цьому лідерство. У 2019 р. частка обсягу фінансування на 5,1 в. п. збільшилася порівняно з 2018 р. (62,4%).

Отже, за даним стратегічним пріоритетом відбулося фінансування всіх затверджених середньострокових пріоритетів, традиційне збільшення обсягів їх фінансування із збереженням лідерства серед стратегічних пріоритетів, при цьому зменшення частки фінансування у загальних обсягах фінансування середньострокових пріоритетів за рахунок зростання цього показника за іншими стратегічними пріоритетами. Також пріоритет є лідером за часткою фінансування середньострокових пріоритетів у стратегічному пріоритеті, що свідчить про найбільш раціональне використання бюджетних коштів, які спрямовані безпосередньо на середньострокові пріоритети.

Тобто, сфера АПК зберігає лідируючу позицію за бюджетним фінансуванням загальнодержавних середньострокових пріоритетів інноваційної діяльності і має тенденцію до її збереження у подальшому.

У 2020 р. переважну частину коштів (126951,43 тис. грн або 75,3%) спрямовано за двома середньостроковими пріоритетами:

4.1 Розроблення та впровадження технологій виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинницької продукції (92916,74 тис. грн або 55,1%) –

найбільші обсяги фінансування як серед середньострокових пріоритетів стратегічного напрямку, так і серед усіх середньострокових пріоритетів;

4.2 Розроблення та впровадження технологій адаптивного ґрунтоохоронного землеробства – 34034,69 тис. грн або 20,2%.

Найменші обсяги фінансування (2348,10 тис. грн або 1,4%) спрямовано за напрямом 4.7 Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань рослин (рис. 2.5).

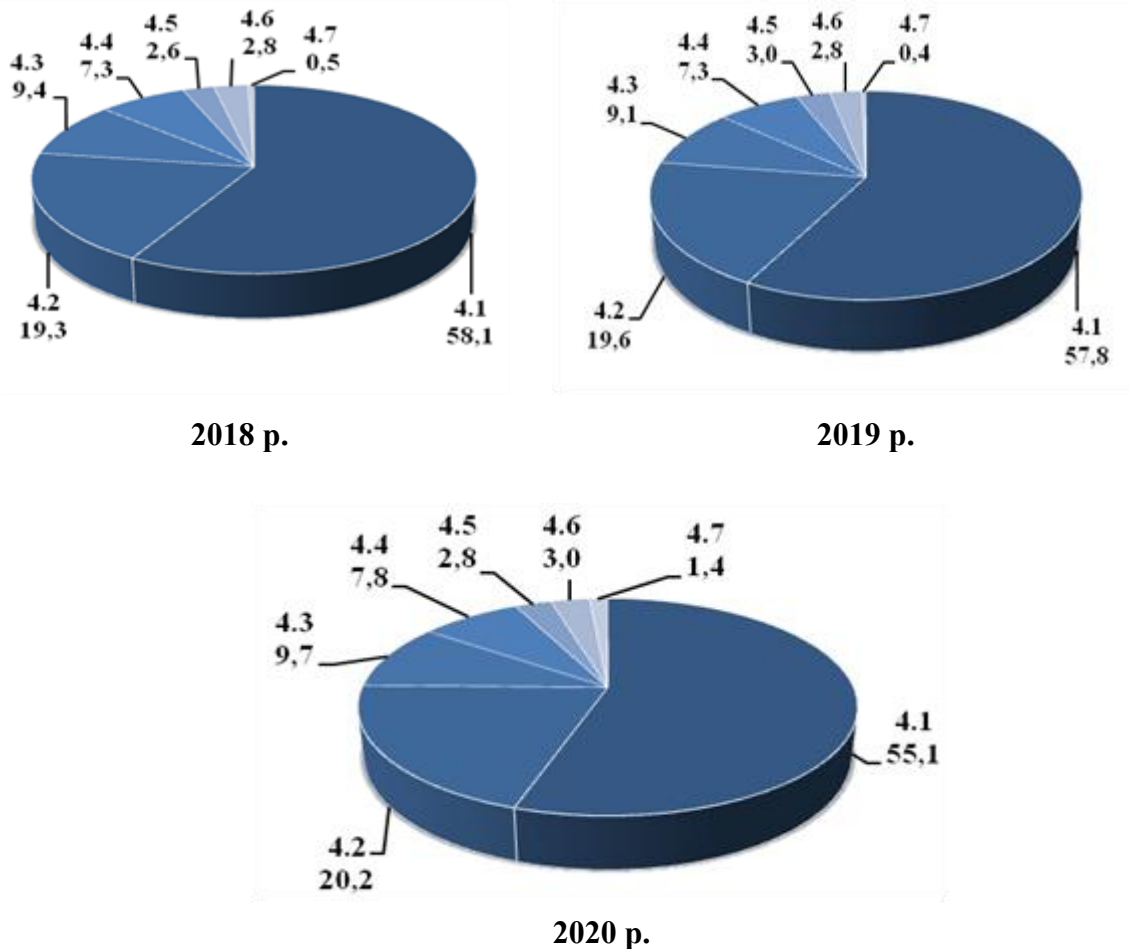


Рис. 2.5 Фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" у 2018-2020 рр., %

Слід зазначити, що у 2020 р. найбільші та найменші обсяги фінансування були спрямовані за тими ж середньостроковими пріоритетами, що і в 2019 р. та 2018 р., та майже з однаковими фінансовими показниками. Це свідчить про те, що проривними технологіями в АПК є технології виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинницької продукції (середньостроковий пріоритет 4.1) та технології адаптивного ґрунтоохоронного землеробства (середньостроковий пріоритет 4.2). Водночас, технології виробництва діагностикумів захворювань рослин (середньостроковий пріоритет 4.7), незважаючи на їх актуальність, ще не отримали належної фінансової

підтримки навіть при суттєвому збільшенні (у 3,8 разів) обсягів фінансування та їх частки (на 1,0 в. п.) порівняно з 2019 р.

За видами інноваційної діяльності у 2020 р. переважну більшість коштів (153228,30 тис. грн або 90,9%) спрямовано на НДДКР (напрямом "Інше") за всіма середньостроковими пріоритетами, з яких більше половини – за напрямом 4.1(56,5%). Меншу частку коштів спрямовано на "Маркетинг, рекламу" (15410,00 тис. грн або 9,1%), також за всіма середньостроковими пріоритетами з найбільшою часткою за напрямом 4.1 (41,5%). У 2019 р. кошти було спрямовано також на ці два види інноваційної діяльності майже з тими ж частками фінансування.

У 2020 р. бюджетне фінансування середньострокових пріоритетів здійснено із спеціального фонду двома розпорядниками коштів, з яких переважна більшість – НААН (161094,00 тис. грн або 95,5% – за всіма середньостроковими пріоритетами, з яких найбільше (120593,00 тис. грн або 74,9%) – за пріоритетами 4.1 (54,3%) та 4.2 (20,6%). МОН профінансовано 7544,30 тис. грн або 4,5% за шістьма середньостроковими пріоритетами (крім 4.5), з яких більше половини (72,6%) – за пріоритетом 4.1 (Додаток В, таблиця 4.2). У 2019 р. фінансування здійснено також із спеціального фонду цими ж двома розпорядниками коштів. При цьому обсяги фінансування МОН у 2020 р. порівняно з 2019 р. збільшилися у 5,5 разів, частка фінансування – на 3,6 в. п., а кількість профінансованих пріоритетів стало шість, замість чотирьох у 2019 р. Це свідчить про активізацію інноваційної діяльності ЗВО та НУ, підпорядкованих МОН, в частині НДДКР щодо виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинницької продукції (пріоритет 4.1) та збільшення профінансованих пріоритетних напрямів.

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

За цим стратегічним пріоритетом затверджено два середньострокових пріоритети, які у 2020 р., як і в 2019 р., обидва профінансовано. У 2018 р. фінансувався лише напрям 5.2 (Додаток Б, Додаток В, таблиця 5.1).

У 2020 р. обсяг фінансування середньострокових пріоритетів становив 4177,26 тис. грн або 54,8% в обсягах фінансування стратегічного пріоритету та 300,0% порівняно з 2019 р. (1392,54 тис. грн) і з найменшою часткою (1,6%) у загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2020 рік. Тобто, незважаючи на невисокі абсолютні показники, у 2020 р. порівняно з 2019 р. відбулося зростання у 3 рази обсягів фінансування, частки фінансування середньострокових пріоритетів на 32,1 в. п. в обсягах фінансування стратегічного пріоритету та частки фінансування середньострокових пріоритетів на 1,0 в. п. (у 2019 р. – 0,6%) у загальних обсягах

середньострокових пріоритетів, що свідчить про активізацію інноваційної діяльності за середньостроковими пріоритетами даного стратегічного напрямку та підвищення результативності використання бюджетних коштів.

Більшу частину коштів (2858,76 тис. грн або 68,4%) виділено на середньостроковий пріоритет 5.2 *Розроблення нових методів діагностики, лікування та профілактики найбільш поширених захворювань людини* (рис.2.6).

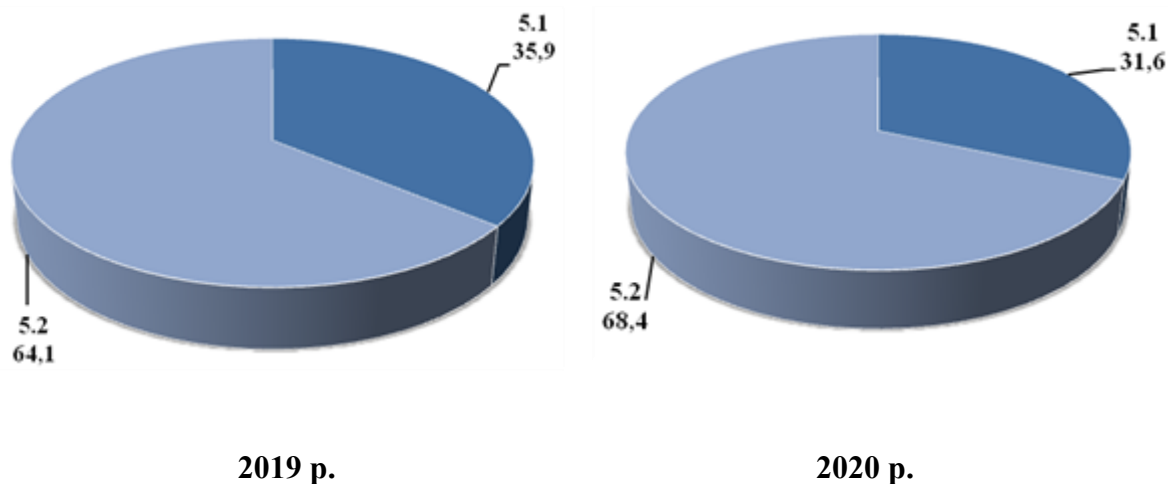


Рис. 2.6 Фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" у 2019-2020 рр., %

Отже, у 2020 р., відбулося стрімке зростання обсягів фінансування середньострокових пріоритетів та частки коштів, спрямованих на НДДКР (на 11,2 в.п.), що свідчить про зростання інноваційної активності за середньостроковими пріоритетами та попиту на інноваційні технології у сфері медицини, розроблених за результатами НДДКР.

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

За зазначеним стратегічним пріоритетом затверджено п'ять середньострокових пріоритетів, з яких у 2020 р. фінансувалося чотири (у 2019 р. також чотири, у 2018 р. фінансувалися всі п'ять) (Додаток Б, Додаток В, таблиця 6.1).

У 2020 р. обсяг фінансування середньострокових пріоритетів становив 13141,26 тис. грн або 48,6% (2019 р. – 32,7%, 2018 р. – 49,6%) від обсягу фінансування стратегічного пріоритету та 212,5% порівняно з 2019р. (6185,08 тис. грн). Частка обсягу фінансування середньострокових пріоритетів стратегічного напрямку в загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2020 р. становить 5,1% (четверта позиція замість шостої у 2019 р. – 2,8%, 2018 р. – 6,9%).

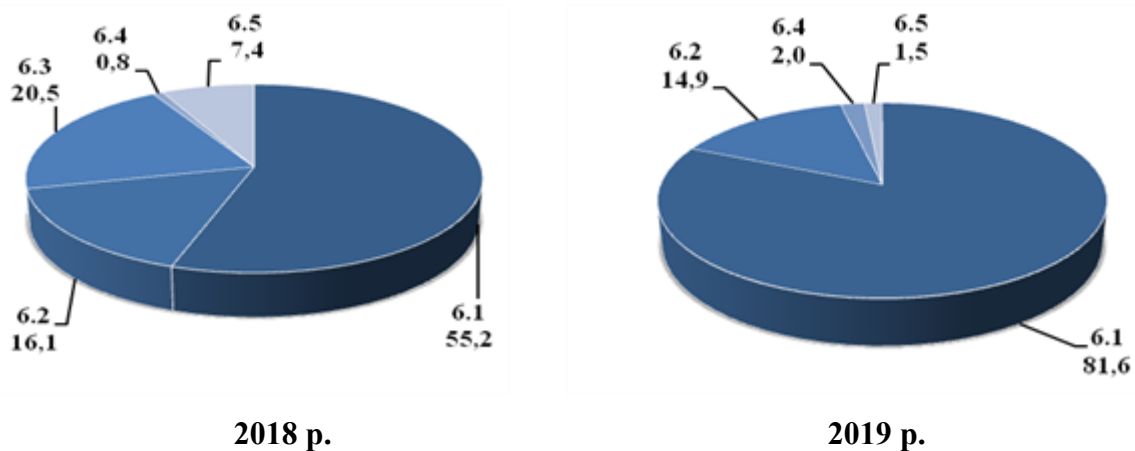
Така динаміка фінансування за кількістю пріоритетів та обсягами свідчить, що у 2020 р. відбулася активізація інноваційної діяльності за середньостроковими пріоритетами після її уповільнення у 2019 році.

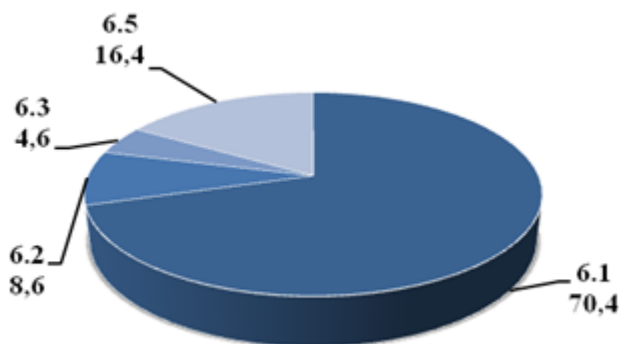
Переважну частину коштів (9248,66 тис. грн або 70,4%) спрямовано за середньостроковим пріоритетом *6.1 Застосування технологій раціонального надро- та землекористування*, який був також найбільш профінансованим у 2019 р. (81,6%) та 2018 р. (55,2%) (рис. 2.6). При цьому обсяги фінансування цього напрямку збільшилися в 1,8 разів порівняно з 2019 р. – 5048,40 тис. грн.

Найменші обсяги коштів виділено на середньостроковий пріоритет *6.3 Застосування технологій замкненого циклу, технологій очищення, переробки та утилізації промислових і побутових відходів* (601,00 тис. грн або 4,6%), який у 2019 р. не фінансувався зовсім. У 2019 р. найменш профінансованим був пріоритет *6.5 Застосування технологій зменшення шкідливих викидів та скидів* (94,48 тис. грн або 1,5%), а в 2020 р. його частка зросла на 14,9 в. п., і цей напрям перемістився з останньої позиції на другу (16,4%).

Не фінансувався у 2020 р. середньостроковий пріоритет *6.4 Застосування технологій поводження з радіоактивними відходами та зменшення їх негативного впливу на навколишнє природне середовище*, який у 2019 р. фінансувався з часткою 2,0%, у 2018 р. – 0,8%.

Зростання попиту на технології раціонального надро- та землекористування (пріоритет 6.1), поводження із промисловими та побутовими відходами (пріоритет 6.3) та зменшення шкідливих викидів та скидів (пріоритет 6.5) свідчить про активізацію у 2020 р. інноваційної діяльності у сфері чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища. Слід зазначити, що ці технології спрямовані на реалізацію національних завдань 12.4 Цілі сталого розвитку №12 «Відповідальне споживання та виробництво» та 15.3 цілі №15 «Захист та відновлення екосистем суші».





2020 р.

Рис. 2.6 Фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища" у 2018-2020 рр., %

За видами інноваційної діяльності у 2020 р. незначні кошти спрямовано за напрямом 6.5 на "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (75,00 тис. грн або 0,6%) і "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури" (45,00 тис. грн або 0,3%) та майже всі кошти (13021,26 тис. грн або 99,1%) – на "Інше" (в основному, на НДДКР) за всіма чотирма профінансованими середньостроковими пріоритетами (Додаток В, табл. 6.2). У 2019 р. фінансування здійснено на "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (1,1%) та "Інше" (98,9%). Отже, у 2020 р. відбулося розширення спектру видів інноваційної діяльності.

У 2020 р., як і в 2019 р., фінансування середньострокових пріоритетів здійснено зі спеціального фонду одним розпорядником коштів – МОН.

2.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

За цим стратегічним пріоритетом затверджено вісім середньострокових пріоритетів, з яких у 2020 р., як і в 2019 р. та 2018 р., фінансувалися чотири (50,0%) (Додаток Б, Додаток В, таблиця 7.1).

Обсяг фінансування середньострокових пріоритетів даного стратегічного напрямку в 2020 р. становив 10222,70 тис. грн або 72,5% (у 2019 р. – 70,9%, 2018 р. – 58,7%) від обсягу фінансування стратегічного пріоритету та 108,0% порівняно з 2019 роком. При цьому частка у загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів дещо зменшилася (на 0,3 в. п.) і становила 4,0%, незважаючи на збільшення обсягу фінансування порівняно з 2019 роком.

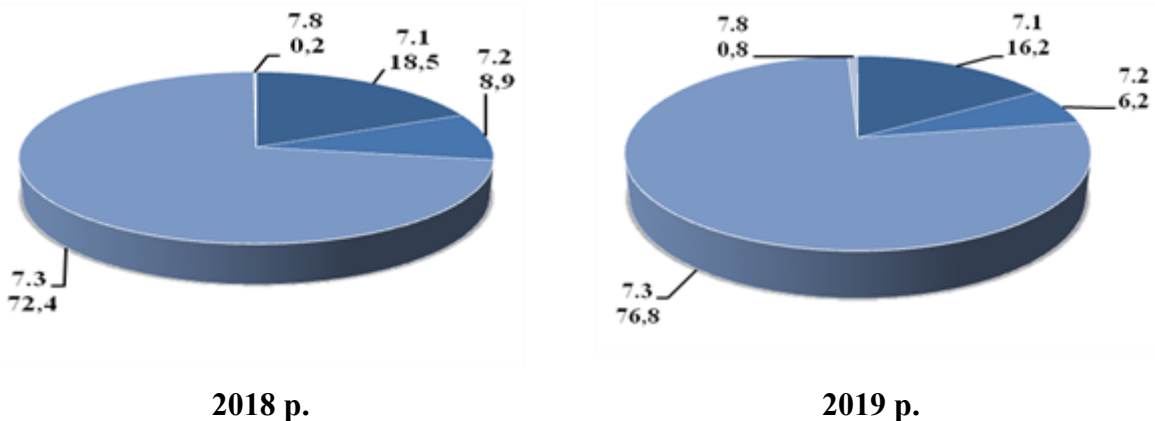
Збільшення частки фінансування середньострокових пріоритетів в обсягах фінансування стратегічного пріоритету, яка є найвищою за період 2018 – 2020 рр.,

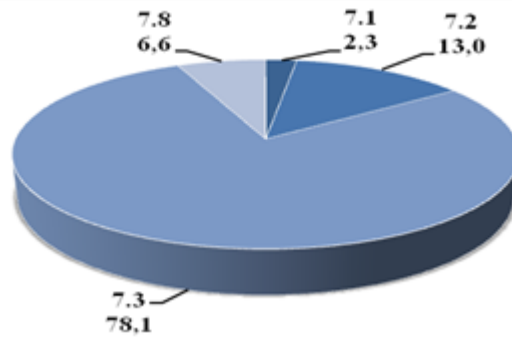
свідчить про раціональне використання бюджетних коштів стратегічного пріоритету, спрямованих безпосередньо на середньострокові напрями.

У 2020 р. переважну більшість коштів спрямовано на середньостроковий пріоритет 7.3 *Впровадження новітніх технологій захисту інформації у телекомунікаційних та інформаційних системах різного призначення* (7980,40 тис. грн або 78,1%). У попередні два роки цей пріоритет також був найбільш профінансованим (2019 р. – 7272,30 тис. грн або 76,8%, 2018 р. – 8191,60 тис. грн або 72,4%), що свідчить про актуальність та зростаючий попит на новітні технології захисту інформації.

Найменше коштів (238,10 тис. грн або 2,3%) виділено на середньостроковий пріоритет 7.1 *Розвиток інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури, впровадження новітніх інформаційних технологій, зокрема гід- та хмарних технологій, комп'ютерних навчальних систем, систем електронного бізнесу*, який у 2019 р. та 2018 р. займав другу позицію. Водночас, середньостроковий пріоритет 7.8 *Розвиток та впровадження систем штучного інтелекту*, який фінансувався з найменшою часткою у 2019 р. (0,8%) та 2018 р. (0,2%), перемістився на третю позицію з часткою 6,6% і демонструє зростання попиту в 2020 р. та активізацію інноваційної діяльності щодо систем штучного інтелекту (рис. 2.7).

Не здійснювалося у 2020 р. (як і в 2019 та 2018 рр.) фінансування чотирьох середньострокових пріоритетів: 7.4 *Розвиток технологій довгострокового зберігання інформації та управління "великими даними" (big data)*; 7.5 *Розробка та стандартизація технологій зв'язку п'ятого покоління – 5G- технологій*; 7.6 *Розвиток та впровадження систем Інтернету речей*; 7.7 *Освоєння технологій квантових обчислень*. Це може свідчити про стійку відсутність попиту на технології зазначених пріоритетів, хоча саме ці напрями є науковими та патентними пріоритетами на світовому рівні.





2020 р.

Рис. 2.7 Фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки" у 2018-2020 рр. %

За видами інноваційної діяльності у 2020 р. кошти спрямовано на три види: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (600,00 тис. грн або 5,9%), "Навчання та підготовка персоналу" (113,10 тис. грн або 1,1%) – обидва за напрямом 7.3 та переважні обсяги (9509,60 тис. грн або 93,0%) – на НДДКР ("Інше") за всіма чотирма профінансованими середньостроковими пріоритетами.

У 2019 р. усі кошти спрямовано на НДДКР ("Інше") за всіма чотирма профінансованими середньостроковими пріоритетами. У 2018 р. на НДДКР було виділено 82,3%, а решта 17,7% – ще на три види: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення", "Навчання та підготовка персоналу", "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури". Це свідчить про переважний попит на сучасні технології за результатами НДДКР у сфері ІКТ.

У 2020 р., як і в 2019 р., фінансування середньострокових пріоритетів здійснено із спеціального фонду одним розпорядником – МОН (Додаток В, таблиця 7.2).

2.8 Узагальнені результати моніторингу бюджетного фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня у 2020 році

У 2020 р., як і в 2019 р., за всіма стратегічними пріоритетами було профінансовано 33 або 80,5% (2018 р. – 35 або 85,4%) середньострокових пріоритетів. Така динаміка свідчить про тенденцію до збереження кількості профінансованих середньострокових пріоритетів за 2018-2020 роки.

Обсяг бюджетного фінансування середньострокових пріоритетів у 2020 р. становив 256933,37 тис. грн або 77,0% (2019 р. – 82,1%, 2018 р. – 79,5%) в обсягах фінансування стратегічних пріоритетів та 117,8% порівняно з 2019 р. (218159,38 тис. грн.), у 2019 р. – 94,2% порівняно з 2018 р. (231621,38 тис. грн.).

Зростання у 2020 р. загальних обсягів фінансування порівняно з 2019 р. та динаміка частки фінансування середньострокових пріоритетів у загальних обсягах стратегічних пріоритетів свідчить про активізацію інноваційної діяльності за середньостроковими пріоритетами з незначними коливаннями щодо спрямування коштів, які виділено на стратегічні пріоритети, безпосередньо на середньострокові напрями.

Найбільші обсяги фінансування середньострокових пріоритетів здійснено за стратегічним пріоритетом *4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу* (168638,30 тис. грн або 65,6%), найменші – за стратегічним пріоритетом *5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики* (4177,26 тис. грн або 1,6%). У 2019 р. та 2018 р. найбільші та найменші обсяги коштів було спрямовано відповідно на ці ж напрями.

У 2020 р. порівняно з 2019 р. відбулося збільшення обсягів фінансування середньострокових пріоритетів за шістьма (крім 3-го) стратегічними пріоритетами, зокрема у 3 рази – за 5-м, у 2 рази – за 6-м стратегічними пріоритетами.

При цьому за трьома стратегічними пріоритетами (2-м, 4-м та 5-м) профінансовано всі середньострокові пріоритети, у 2019 р. – за трьома (3-м, 4-м та 5-м), 2018 р. – за чотирма (2-м, 3-м, 4-м та 6-м).

Загалом із 33 профінансованих у 2020 р. середньострокових пріоритетів переважні обсяги фінансування (238356,41 тис. грн або 92,8%) спрямовано на 15 середньострокових пріоритетів за шістьма (крім 5-го – сфера медицини) стратегічними пріоритетами, з яких 166290,20 тис. грн або 64,7% – на шість середньострокових пріоритетів за 4-им стратегічним напрямом (АПК).

Не фінансувалися у 2020 р. 8 середньострокових пріоритетів за чотирма стратегічними пріоритетами: *1.2 Освоєння нових технологій створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок та 1.7 Освоєння нових технологій використання теплових насосів* (сфера енергетики); *3.8 Створення матеріалів та технологій для 3D-прототипування* (сфера виробництва матеріалів); *6.4. Застосування технологій поводження з радіоактивними відходами та зменшення їх негативного впливу на навколишнє природне середовище* (сфера захисту довкілля); *7.4 Розвиток технологій довгострокового зберігання інформації та управління "великими даними" (big data), 7.5 Розробка та стандартизація технологій зв'язку п'ятого покоління – 5G- технологій, 7.6 Розвиток та впровадження систем Інтернету речей та 7.7. Освоєння технологій квантових обчислень* (сфера ІКТ). Останні чотири технологічні напрями міжнародними консалтинговими агентствами відносяться до найбільш перспективних напрямів.

У 2020 р. із Державного бюджету України видатки на середньострокові пріоритети здійснено за рахунок спеціального фонду двома розпорядниками коштів: МОН (95839,37 тис. грн або 37,3%) та НААН (161094,00 тис. грн або 62,7%); у 2019 р. – також із спеціального фонду МОН (29,9%) та НААН (70,1%), у 2018 р. – за рахунок загального (0,6%) та спеціального (99,4%) фондів тими ж розпорядниками коштів. При цьому частка фінансування середньострокових пріоритетів МОН у 2020 р. збільшилася на 7,4 в. п. порівняно з 2019 роком.

Частка обсягу фінансування середньострокових пріоритетів загальнодержавного рівня у номінальному ВВП становила 0,0061%, у 2019 р. – 0,0055%, у 2018 р. – 0,0065%.

Отже, із врахуванням зростання цін, у 2020 р. порівняно з 2019 р. відбулося збільшення обсягів фінансування середньострокових пріоритетів інноваційної діяльності (після зменшення у 2019 р. порівняно з 2018 р.) із збереженням кількості профінансованих пріоритетів.

Узагальнені результати проведеного моніторингу наведені у таблиці 2.1.

Кількість затверджених та профінансованих у 2018-2020 рр середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня та обсяги їх фінансування

Стратегічні пріоритетні напрями*	Кількість затверджених середньострокових пріоритетів**	Кількість профінансованих середньострокових пріоритетів (од.)			Обсяги фінансування, тис. грн							
		2018 р.	2019 р.	2020 р.	2018 р.	частка, %	2019 р.	частка, %	2020 р.	частка, %	частка с/строкових у стратегічних, %	обсяги фінансування 2020/2019 рр., %
1	7	6 (1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.7)	5 (1.1; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7)	5 (1.1; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6)	12530,96	5,4	12932,62	5,9	22573,10	8,8	45,7	174,5
2	4	4	3 (2.2; 2.3; 2.4)	4	12822,51	5,4	7344,90	3,4	11214,43	4,4	56,7	152,7
3	8	8	8	7 (3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7)	33782,23	14,6	33700,18	15,5	26966,32	10,5	84,6	80,0
4	7	7	7	7	144508,70	62,4	147139,00	67,5	168638,30	65,6	91,6	114,6
5	2	1(5.2)	2	2	693,00	0,3	1392,54	0,6	4177,26	1,6	54,8	300,0
6	5	5	4 (6.1; 6.2; 6.4; 6.5)	4 (6.1; 6.2; 6.3; 6.5)	15963,57	6,9	6185,08	2,8	13141,26	5,1	48,6	212,5
7	8	4 (7.1; 7.2; 7.3; 7.8)	4 (7.1; 7.2; 7.3; 7.8)	4 (7.1; 7.2; 7.3; 7.8)	11320,41	5,0	9465,06	4,3	10222,70	4,0	72,5	108,0
Усього	41	35	33	33	231621,38	100,0	218159,38	100,0	256933,37	100,0	77,0	117,8
<i>Частка (%)</i>	<i>100,0</i>	<i>85,4</i>	<i>80,5</i>	<i>80,5</i>								
<i>Частка обсягів фінансування у ВВП (%)</i>					0,0065		0,0055		0,0061			

Примітка:

* Стратегічні напрями інноваційної діяльності, затверджені Законом України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні":

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

**Кількість середньострокових пріоритетів загальнодержавного рівня, затверджених постановою КМУ від 28.12.2016 р. № 1056.

III ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ

Трансфер технологій є однією з ключових складових реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності (як і їх фінансування), який згідно із Законом України "Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій" передбачає передачу технології, створеної за результатами науково-технічної діяльності, що оформляється шляхом укладення між фізичними та/або юридичними особами двостороннього або багатостороннього договору, яким встановлюються, змінюються або припиняються майнові права та обов'язки щодо технології та/або її складових.

Дослідження результатів трансферу технологій у 2020 р. здійснено в межах зазначеного Закону шляхом моніторингу, проведеного на основі відомостей головних розпорядників бюджетних коштів щодо трансферу створених за бюджетні кошти технологій підприємствами, науковими установами, організаціями та закладами вищої освіти.

Інформацію надали 4 головних розпорядники бюджетних коштів: МОН, Мінсоцполітики, НАН та НААН, яка свідчить, що у 2020 р. трансфер технологій здійснено шляхом придбання (МОН) та передання (МОН, Мінсоцполітики, НАН та НААН) технологій за стратегічними пріоритетами, затвердженими Законом України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" та за напрямом "Інше" (поза стратегічними пріоритетами). У 2019 р. трансфер було здійснено також шляхом придбання та передання технологій , у 2018 р. – шляхом тільки передання технологій.

3.1 Придбання технологій за бюджетні кошти

У 2020 р. за стратегічним пріоритетом 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" придбано 1 технологію шляхом "інші види договорів". На придбання технології, яке здійснено МОН, із спеціального фонду державного бюджету виділено 796,50 тис. грн.

У 2019 р. було придбано три технології, що здійснено також МОН, на які зі спеціального фонду державного бюджету загалом виділено 3,22 тис. гривень. Технології придбано шляхом "виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі" (1 технологія – 0,34 тис. грн або 10,6%) та шляхом "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (2 технології – 2,88 тис. грн або 89,4%).

3.2 Передання створених за бюджетні кошти технологій

У 2020 р. за всіма стратегічними пріоритетами передано 1298 створених за бюджетні кошти технології (96,3% від загального обсягу переданих технологій), що

становить 80,8% порівняно з 2019 р. (1607 або 87,8% порівняно з 2018 р. – 1831 од.). (рис. 3.1).

Технології передавалися підприємствами/організаціями чотирьох розпорядників бюджетних коштів (у 2019 р. – трьох), з яких, як і в 2019 р., найбільше МОН (698 од. або 53,8%; 2019 р. – 1053 од. або 65,5%), і НААН (576 од. або 44,4%; 2019 р. – 532 од. або 33,1%) та найменше – НАН (9 од. або 0,7%; 2019 р. – 22 од. або 1,4%) і Мінсоцполітики (15 або 1,1%). У 2019 р. Мінсоцполітики трансфер технологій не здійснювало.



Рис. 3.1 Динаміка кількості переданих технологій за стратегічними пріоритетними напрямками, у т.ч. промисловим підприємствам, у 2018-2020 рр, од.

Отже, порівняно з 2019 р., кількість та частка технологій переданих НААН збільшилися відповідно на 8,3% та на 11,3 в. п., водночас, ці показники двох інших розпорядників зменшилися, а саме: МОН відповідно на 33,7% та на 11,7 в. п., НАН – у 2,4 рази та на 0,7 в. п.

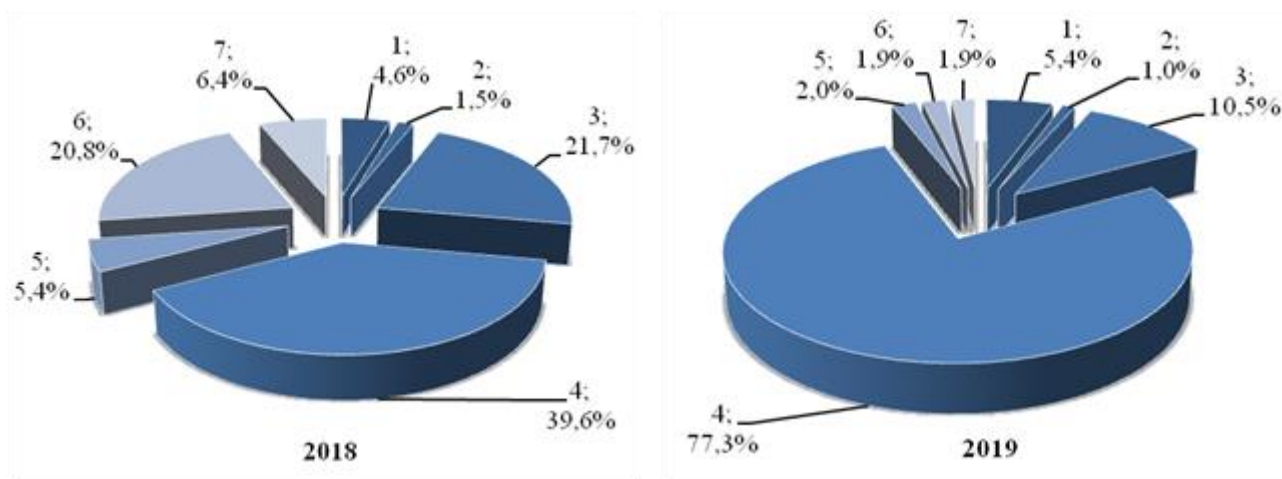
Промисловим підприємствам трьома розпорядниками передано 662 технології або 51,0% від загальної кількості переданих, що на 34,3% менше порівняно з 2019 р. (1007 технологій або 62,7% передано двома розпорядниками, що на 10,3% менше порівняно з 2018 р.). У 2018 р. трьома розпорядниками передано 1123 технології або 66,8% та на 18,6% більше порівняно з 2017 р.

Переважну більшість технологій промисловим підприємствам передано МОН – 638 технологій або 96,4%, що на 36,1% менше порівняно з 2019 р. (998 од. або 99,1%). Мінсоцполітики промислового сектору передано усі 15 або 2,3% технологій, НАН – усі 9 або 1,3%, у 2019 р. – також 9 технологій або 0,1%. НААН промисловим підприємствам, як і у 2019 р. та 2018 р., технології не передавалися.

У 2020 р. обсяг надходжень від передання технологій за всіма видами укладених договорів у рамках стратегічних пріоритетів становить 225795,48 тис. грн або 112,2% порівняно з 2019 р. (201308,38 тис. грн). Найбільшу частку надходжень, як і в 2019 р., отримано НААН – 170100,00 тис. грн або 75,3%, що становить 111,2% порівняно з 2019р. (152963,00 тис. грн або 76,0%); найменшу – Мінсоцполітики (140,40 тис. грн або 0,1%). Другу позицію, як і в 2019 р., займає МОН з часткою 50961,04 тис. грн або 22,6%, що становить 113,5% порівняно з 2019 р. (44893,42 тис. грн або 22,3%). Третю позицію займає НАН (4594,04 тис. грн або 2,0% та 133,1% порівняно з 2019 р.). Зростання обсягів надходжень порівняно з 2019 р. мали всі розпорядники коштів (найвище НАН), крім Мінсоцполітики, яке у 2019 р. трансфер не здійснювало.

У 2020 р. найбільшу частку надходжень отримано за стратегічним пріоритетом 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" (77,2%), за яким передано також і найбільшу кількість технологій (55,6%). У 2019 р. за цим пріоритетом також було отримано найбільшу частку надходжень (77,3%) та передано найбільшу частку технологій (41,0%), як і в 2018 р. – 39,6% та 40,0% відповідно.

Найменшу частку надходжень (0,9%) отримано за стратегічним пріоритетом 7 "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки", за яким передано 1,3% технологій (передостання позиція). У 2019 р. найменшу частку надходжень (1,0%) отримано за стратегічним пріоритетом 2 "Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки", за яким передано і найменшу частку технологій (0,5%). У 2018 р. за цим пріоритетом також отримано найменшу частку надходжень (1,5%) і передано найменшу частку технологій (0,4%). (рис. 3.2).



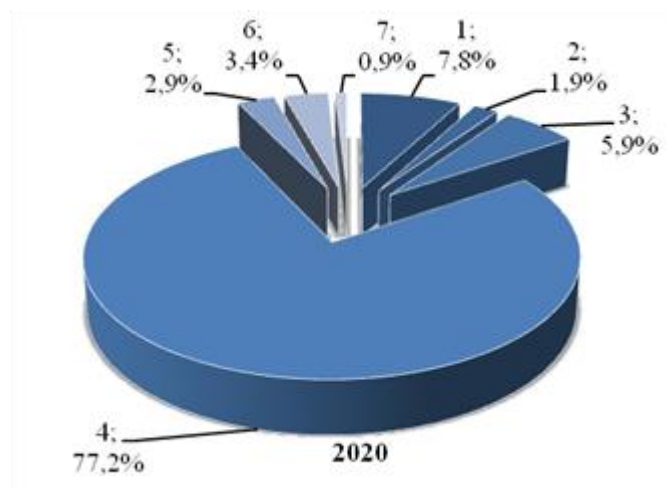


Рис. 3.2 Частки обсягів надходжень від передання нових технологій за стратегічними пріоритетними напрямками* у 2018-2020 рр., %

* Нумерація та назва стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності згідно із Законом України " Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні":

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 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 2020 р. із загального обсягу надходжень від *промислових підприємств* отримано 52207,98 тис. грн або 23,1% що становить 118,0% порівняно з 2019 р. (44240,88 тис. грн або 22,0%). Переважну частку цих коштів, як і в 2019 р., отримав МОН (47473,54 тис. грн або 90,9%, що становить 113,6% порівняно з 2019 р.), яким промисловості передано і переважну більшість технологій (96,4%). Другу позицію займає НАН, який отримав 4594,04 тис. грн або 8,8%, що в 1,9 разів більше порівняно з 2019 р., останню позицію – Мінсоцполітики (140,40 тис. грн або 0,3%). НААН, як і в 2019 р., не здійснювала передання технологій промисловим підприємствам.

Передання технологій за стратегічними пріоритетами у 2020 р. (як і в 2019 р. та 2018 р.), здійснювалося на внутрішньому ринку (1257 од. або 96,8% – за всіма

пріоритетами) та на зовнішньому (41 або 3,2%) – за чотирма (3-м, 4-м, 5-м та 6-м) стратегічними напрямками (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Надходження від передання технологій, створених за бюджетні кошти, за стратегічними пріоритетними напрямками на внутрішньому та зовнішньому ринках у 2018-2020 рр.

Показники	2018 рік			2019 рік			2020 рік		
	Кількість, од.	Обсяг надходжень, тис. грн	Питома вага, %	Кількість, од.	Обсяг надходжень, тис. грн	Питома вага, %	Кількість, од.	Обсяг надходжень, тис. грн	Питома вага, %
Передано технологій всього, у т.ч.:	1831	96056,80	100,0	1607	201308,38	100,0	1298	225795,48	100,0
на внутрішньому ринку	1774	82555,35	85,9	1555	192502,82	95,6	1257	223406,24	98,9
на зовнішньому ринку	57	13501,45	14,1	52	8805,56	4,4	41	2389,24	1,1

На внутрішньому ринку в 2020 р. порівняно з 2019 р. відбулося зменшення кількості переданих технологій (на 19,2%), при цьому збільшилися обсяг отриманих від передання коштів (на 16,1%), частка у загальних обсягах (на 3,3 в. п.) та середня вартість однієї технології (на 43,6%). Це свідчить про активізацію трансферу технологій на внутрішньому ринку, зростання попиту на інноваційні технології завдяки підвищенню конкурентоспроможності технологій.

На зовнішньому ринку зменшилися: кількість переданих технологій (на 12 од. або на 21,2%), обсяги отриманих від передання коштів (у 3,7 разів), частки у загальних обсягах (на 3,3 в. п.) та середня вартість однієї технології (у 2,9 рази), що свідчить про уповільнення трансферу технологій завдяки високій конкуренції на зовнішньому ринку, що призвело до суттєвого зменшення надходжень при незначному зменшенні переданих технологій.

У 2020 р. передання технологій на внутрішньому ринку здійснено за трьома видами договорів: "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (237 од. або 18,9%), "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" (518 од. або 41,2% – найбільша частка) та за іншими видами договорів (переважно, господарськими) – 502 од. або 39,9%. У 2019 р. передання технологій здійснено також за цими трьома видами договорів, з яких переважну більшість (71,7%) передано за іншими видами договорів (переважно,

господарськими). Отже, у 2020 р. на внутрішньому ринку відбулося переформатування видів трансферу за часткою переданих технологій.

На зовнішньому ринку у 2020 р. передання усіх 41 технології відбулося за видом "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій". У 2019 р. технології передано за трьома видами: "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (17,3%), "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" (13,5%) та переважна більшість – за іншими видами договорів (переважно, господарськими) – 69,2%. Це свідчить про оптимізацію видів передання технологій у 2020 р., ефективність виходу на ринки з оформленням прав інтелектуальної власності всіх переданих технологій на зовнішньому ринку і переважної кількості – на внутрішньому (табл. 3.2).

На внутрішньому ринку (як і в 2019 р.) передавалися технології, нові для України (755 од. або 60,1%) за всіма стратегічними пріоритетами, з яких найбільше – за 4-м (281 або 37,2%) та 5-м (228 або 30,2%) пріоритетами; на зовнішньому ринку – принципово нові технології (усі 41 од.) передавалися за чотирма (3-м, 4-м, 5-м та 6-м) стратегічними пріоритетами, з яких найбільше – 30 од. або 73,2% – за 5-м пріоритетом.

Це свідчить про недостатньо високу конкурентоспроможність технологій у сферах енергетики (1 пріоритет), транспорту (2 пріоритет) та ІКТ (7 пріоритет) для виходу на зовнішні ринки. При цьому принципово нові технології у сфері медицини (5 пріоритет) демонструють попит на зовнішньому ринку завдяки підвищенню конкурентоспроможності.

За обсягами надходжень від передання технологій загалом на першому місці форма передання "інші види договорів" (62,5%), на другому – "ліцензії, ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (22,9%), на третьому "ноу-хау, угоди на передання технологій" (14,6%). У 2019 р. "інші види договорів" була також лідером за обсягами надходжень (81,6%) (табл. 3.3).

Таблиця 3.2

Передача нових технологій та/або права на використання об'єктів права інтелектуальної власності за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності та за формами передавання у 2018-2020 рр

Показники	Передача нових технологій та/або права на використання об'єктів права інтелектуальної власності за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності на основі:																							
	виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі						ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей						ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій						інші форми передавання					
	2018		2019		2020		2018		2019		2020		2018		2019		2020		2018		2019		2020	
	Кількість, од.	Питома вага*, %	Кількість, од.	Питома вага*, %	Кількість, од.	Питома вага*, %	Кількість, од.	Питома вага*, %	Кількість, од.	Питома вага*, %	Кількість, од.	Питома вага*, %	Кількість, од.	Питома вага*, %	Кількість, од.	Питома вага*, %	Кількість, од.	Питома вага*, %	Кількість, од.	Питома вага*, %	Кількість, од.	Питома вага*, %	Кількість, од.	Питома вага*, %
Усього, од. у т. ч. за пріоритетами:	1	0,1					667	36,4	235	14,6	237	18,3	1163	63,5	221	13,8	559	43,0			1151	71,6	502	38,7
1	1	2,2				1	2,2	4	3,1				44	95,7	95	74,8	99	100,0			28	22,1		
2						1	12,5	1	12,5				7	87,5	5	62,5	2	16,7			2	25,0	10	83,3
3						6	4,7	12	9,6	7	10,1	123	95,3	18	14,4	55	79,7			95	76,0	7	10,1	
4						647	88,4	213	32,3	225	31,2	85	11,6	81	12,3	57	7,9			365	55,4	439	60,9	
5						3	0,8	2	0,5	3	1,2	356	99,2	5	1,3	255	96,6			380	98,2	6	2,4	
6						3	0,9	1	0,9	1	0,9	337	99,1	16	15,0	83	71,6			90	84,1	32	27,6	
7						6	2,8	2	1,0	1	5,8	211	97,2	1	0,5	8	47,1			191	98,5	8	47,1	

* Питома вага форми передавання у загальній кількості за пріоритетом, %

3.3 Передання створених за бюджетні кошти технологій за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності

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

У 2020 р. за даним стратегічним пріоритетом на договірній основі загалом передано 99 технологій (7,6% від загальної кількості договорів за стратегічними пріоритетними напрямками і на 22,0% менше порівняно з 2019 р. (127 од або 7,9%), з яких усі – промисловим підприємствам (у 2019 р. – 92,9%).

Обсяг надходжень від передання технологій становить 17614,25 тис. грн або 7,8% від загального обсягу надходжень за стратегічними пріоритетами та в 1,6 разів більше порівняно з 2019 р. (10849,83 тис. грн або 5,4%), з яких усі надійшли від промислових підприємств, що в 1,8 разів більше порівняно з отриманими від промислових підприємств у 2019 р. (9745,93 тис. грн або 89,8%).

У 2020 р. передання технологій здійснено тільки на внутрішньому ринку, у 2019 р. – на внутрішньому (124 од. або 97,6%) та зовнішньому (3 од. або 2,4%) ринках.

Обсяг коштів від передання технологій на внутрішньому ринку в 1,7 разів більше порівняно з отриманими обсягами від передання технологій на внутрішньому ринку в 2019 р. (10689,16 тис. грн або 98,5%).

Усі 99 технологій передано шляхом "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій". При цьому всі передані технології є нові для України.

У 2019 р., крім форми "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій", за якою передана переважна більшість технологій (74,8%), технології передавалися ще за двома видами договорів: "ліцензії, ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (3,1% – і тільки промисловим підприємствам – найменша частка) та інші види договорів (переважно, господарські) – 22,1% (усі промисловим підприємствам).

Отже, за даним стратегічним пріоритетом у 2020 р. передання технологій відбувалося на внутрішньому ринку і тільки промисловим підприємствам, що дало суттєві позитивні фінансові результати, серед яких збільшення загального обсягу надходжень в 1,6 разів порівняно з 2019 р. та збільшення надходжень 1,8 разів від промислових підприємств і їх частки на 11,2 в. п.. Це свідчить про високий попит промислового сектору енергетичної галузі на інноваційні технології та підвищення їх конкурентоспроможності на вітчизняному ринку.

Усі технології за даним стратегічним пріоритетом передано організаціями МОН. У 2019 р. МОН передано майже всі технології (123 од. на внутрішньому та 3 од. – на зовнішньому ринках), НАН передано 1 технологію на внутрішньому ринку.

Усі кошти від передання технологій надійшли до спецфонду державного бюджету

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

За цим пріоритетом у 2020 р. за договорами передано 12 технологій або 0,9% від їх загальної кількості за стратегічними пріоритетами (остання позиція) та в 1,5 разів більше порівняно з 2019 р. (8 од. або 0,5% - остання позиція), з яких усі, як і в 2019 р. – лише на внутрішньому ринку промисловим підприємствам.

Обсяг коштів від передання технологій становить 4325,90 тис. грн (1,9% від загального обсягу надходжень за стратегічними пріоритетами – шоста, передостання позиція) та у 2,0 рази більше порівняно з 2019 р. (2152,30 тис. грн або 1,0% – остання позиція), які всі надійшли від промислових підприємств.

У 2020 р. технології передавалися за двома формами:

- "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" – 2 технології, що є новими для України, від передання яких надійшло 13,4% коштів;
- "інші види договорів (переважно, господарські)" – переважна більшість технологій (10 од.), від передання яких надійшли майже всі кошти (86,6%).

У 2019 р., крім цих двох форм, передання здійснено ще за формою "ліцензії, ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (1 технологія та 0,2% коштів). Переважна більшість технологій (5 од.), від передання яких надійшли майже всі кошти (98,3%), передано шляхом "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій".

Отже, у 2020 р., незважаючи на останню позицію за кількістю переданих технологій та передостанню за кількістю надходжень, за даним стратегічним пріоритетом відбулася суттєва активізація інноваційної діяльності у сфері трансферу технологій, про що свідчить збільшення у півтора рази кількості переданих технологій та збільшення вдвічі надходжень від їх передання. Позитивним результатом також є передача всіх технологій промисловим підприємствам для безпосереднього їх впровадження.

Усі технології передані організаціями МОН. У 2019 р., крім МОН (7 од.), ще 1 технологія за формою "ліцензії, ліцензійні договори" передана НАН.

У 2020 р. на *зовнішньому ринку*, як і в 2019 р. та 2018 р., передання технологій за даним стратегічним пріоритетом не здійснювалося.

Усі кошти від передання технологій надійшли до спеціального фонду державного бюджету.

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

У 2020 р. за стратегічним пріоритетом передано 69 технологій (5,3% від загальної кількості за стратегічними пріоритетами та в 1,8 разів менше порівняно з 2019 р. – 125 од. або 7,8%), з яких промислові підприємства отримали 66 технологій або 95,7% (у 2019 р. – 93,6%). Переважну більшість (61 або 88,4%) технологій передано на внутрішньому і 8 од. або 11,6% – на зовнішньому ринках. У 2019 р. передання технологій здійснено майже з тими ж частками: на внутрішньому ринку 88,0%, на зовнішньому – 12,0%.

Обсяг надходжень від передання технологій становить 13378,67 тис. грн (5,9% від їх загального обсягу за стратегічними пріоритетами та 63,4% порівняно з 2019 р. (21113,97 тис. грн), з яких майже всі кошти (13327,67 тис. грн. або 99,6%) надійшли від промислових підприємств, як і в 2019 р. (93,5%).

Від передачі технологій *на внутрішньому ринку* надійшло 11864,95 тис. грн або 88,7% від загальної суми надходжень та 85,2% порівняно з 2019 р. (13929,94 тис. грн або 66,0%), з яких майже всі кошти від промислових підприємств – 11813,95 тис. грн або 99,6%, яким передано 58 технологій (95,1%).

Передання 61 технології *на внутрішньому ринку* здійснено за формами:

- "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" – 7 од. (11,5%), за які отримано 2446,62 тис. грн або 20,6%, з яких 2395,62 тис. грн або 97,9%, від передання промисловим підприємствам 4-х технологій;

- "ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій", за якими передано переважну більшість (47 од. або 77,0%) технологій, від передання яких отримано 3715,69 тис. грн або 31,3%, усі – від промислових підприємств;

- "інші види договорів (переважно, господарські)" – 7 од. (11,5%), за які отримано найбільше коштів (5702,64 тис. грн або 48,1%) за договорами, які всі укладено з промисловими підприємствами.

Від передачі 8 технологій *на зовнішньому ринку* надійшло 1513,72 тис. грн або 11,3% (у 2019 р. – 34,0%) від загальної суми надходжень, усі кошти отримано від промислових підприємств, яким усі технології передано шляхом "ноу-хау, угод на

придбання (передання) технологій". У 2019 р. на зовнішньому ринку від промислових підприємств отримано 94,8% від усіх надходжень.

Технології передано двома розпорядниками на обох ринках, з яких МОН – переважну більшість технологій (64 або 92,8%, у 2019 р. – 94,4%) та НАН (5 або 7,2% технологій, у 2019 р. – 5,6% на зовнішньому ринку).

Усі кошти від передання технологій надійшли до спецфонду державного бюджету.

Отже, у 2020 р. за даним стратегічним пріоритетом відбулося уповільнення активності трансферу на обох ринках, при цьому збережено співвідношення часток ринків порівняно з 2019 р. Водночас, зросла на 2.1 в. п. частка переданих технологій промисловим підприємствам, що свідчить про деяку активізацію трансферу технологій у промисловому секторі з виробництва нових матеріалів.

3.3.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

У 2020 р. за стратегічним пріоритетом передано 721 технологію або 55,6% (*найбільша частка*) від їх загальної кількості за стратегічними пріоритетами, що становить 109,4% порівняно з 2019 р. (659 технологій з часткою 41,0% та 90,0% порівняно з 2018 р.). Майже всі технології передано на *внутрішньому* ринку (720 або 99,9%), з яких 99 або 13,8% (2019 р. – 84 або 12,7%) – промисловим підприємствам. При цьому передано 281 або 39,0% технологій, які є новими для України.

На *зовнішньому* ринку передано 1 технологію або 0,1%, яка є принципово новою, а промисловим підприємствам технології не передавалися.

У 2019 р. всі 659 технологій передано на *внутрішньому* ринку.

Обсяг надходжень від передання технологій становить 174245,10 тис. грн або 77,2% (*найбільша частка*) від загальних обсягів за стратегічними пріоритетами та 112,0% порівняно з 2019 р. (155576,10 тис. грн або 77,3% (також *найбільша частка*)). Майже всі обсяги надійшли від передання технологій на *внутрішньому* ринку (174212,10 тис. грн або 99,98%), з яких 1326,60 тис. грн або 7,6% – від промислових підприємств. На *зовнішньому* ринку від передання 1 технології надійшло 34,00 тис. грн або 0,02%.

У 2019 р. всі кошти (155576,10 тис. грн) надійшли від передання на *внутрішньому* ринку, з яких 1645,73 тис. грн або 1,1% – від промислових підприємств.

У 2020 р. передання технологій на *внутрішньому* ринку здійснено за трьома формами:

- "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" – 225 од або 31,2%, від передання яких надійшло 47418,20 тис. грн або 27,2% від обсягу надходжень на ринку (друга позиція);

- "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" – передано найменше технологій (56 або 7,8%) та отримано найменше коштів (2991,40 тис. грн або 1,7%).

- "інші види договорів (переважно, господарські)" – передано найбільше технологій (439 од. або 61,0%) та отримано переважну більшість коштів (123802,50 тис. грн або 71,1%).

На зовнішньому ринку 1 технологія передана шляхом "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій".

У 2019 р. передання технологій здійснювалося тільки на внутрішньому ринку за тими ж трьома видами договорів та позиціями, що і в 2020 р.

Передання технологій, як і в 2019 р. та 2018 р., здійснено трьома розпорядниками, з яких лідером традиційно є НААН (найбільша кількість технологій – 576 д. або 79,9% та найбільші обсяги надходжень (170100,00 тис. грн або 97,6% від обсягів на ринку). Другу позицію займає МОН (143 або 19,8% з обсягами надходжень 3945,10 тис. грн або 2,3%) третю – НАН (2 технології або 0,3%) з обсягами надходжень 200,00 тис. грн або 0,1%.

При цьому порівняно з 2019 р. відбулося зростання переданих технологій та обсягів надходжень МОН (відповідно на 21,2% та в 1,9 разів) та НААН (відповідно на 8,3% та на 11,2%).

Промисловим підприємствам переважну частку (98,0%) технологій за даним пріоритетом передано МОН (97 од.), решту – НАН (2 од.). НААН не здійснювала передання технологій промисловим підприємствам.

Усі кошти від передання технологій надійшли до спецфонду державного бюджету.

Отже, у 2020 р. порівняно з 2019 р. за даним стратегічним пріоритетом відбулося подальше зростання активності у сфері трансферу, про що свідчить збільшення кількості переданих технологій як загалом, так і промисловим підприємствам; обсягів надходжень від їх передання та вихід на зовнішній ринок. Це є результатом підвищення попиту на інноваційні технології, їх конкурентоспроможності, що дало можливість отримати суттєве збільшення надходжень на внутрішньому ринку та вийти на зовнішній. При цьому сфера АПК, як і в попередні роки, є беззаперечним лідером як за кількістю технологій, так і за обсягами отриманих від їх трансферу коштів.

Слід зазначити, що за результатами моніторингу фінансування стратегічних та середньострокових загальнодержавних пріоритетів на даний стратегічний

пріоритетний напрям у 2020 р., як і в попередні роки, залучено також і найбільшу частку коштів замовників (спеціальний фонд державного бюджету) на виконання НДДКР. Це створює сприятливі умови для трансферу створених за бюджетні кошти технологій, які передаються замовникам для безпосереднього впровадження у сфері АПК.

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

За даним стратегічним пріоритетом передано 264 або 20,4% технології (друга позиція) від їх загальної кількості за стратегічними пріоритетами та 68,2% порівняно з 2019 р. (387 од – також друга позиція, як і в 2018 р.). Переважна більшість (234 або 88,6%) технологій реалізована на внутрішньому ринку (з них 231 од.– промисловим підприємствам) та 30 або 11,4% – на зовнішньому ринку (усі – промисловим підприємствам).

Загалом за даним стратегічним пріоритетом промисловим підприємствам передано 261 або 98,9% технологію – найбільше серед стратегічних пріоритетів як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Це свідчить про те, що трансфер технологій у сфері медицини здійснено переважно у промисловому секторі.

Від передачі технологій отримано 6462,01 тис. грн або 2,9 % (п'ята позиція) від загальних обсягів надходжень за стратегічними пріоритетами та в 1,6 разів більше порівняно з 2019 р. (4049,25 тис. грн або 2,0% – четверта позиція), з яких від промислових підприємств – 6222,01 тис. грн або 96,3%.

Від передання технологій на внутрішньому ринку отримано переважну більшість коштів (5746,49 тис. грн або 88,9%) з яких 5506,49 тис. грн або 95,8% – від промислових підприємств; на зовнішньому – 715,52 тис. грн або 11,1% – усі від промислових підприємств. У 2019 р. на внутрішньому ринку отримано 80,4% коштів, на зовнішньому – 19,6%.

На внутрішньому ринку переважну кількість технологій (225 або 96,1%) передано за формою "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" та отримано найбільше коштів (2368,58 тис. грн або 41,2%) – усі від промислових підприємств. Найменшу кількість технологій (3 од. або 1,3%) передано за формою "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" та отримано одну з менших часток коштів (1693,31 тис. грн або 29,5%), з яких майже всі (1688,31 тис. грн або 99,7%) – від передачі 2-х технологій промисловому сектору. Решту 6 або 2,6% технологій передано за іншими видами договорів (переважно, господарськими) та отримано 1684,60 тис. грн або 29,3%, з яких

переважна більшість (1449,60 тис. грн або 86,1%) – за 4 технології від промислового сектору.

На внутрішньому ринку майже всі технології (217 або 92,7%, з яких 214 або 98,6% – промисловим підприємствам) передано МОН, ще 15 або 6,4% – Мінсоцполітики (усі промисловим підприємствам) та 2 технології або 0,9% – НАН (усі промисловим підприємствам). Із переданих на внутрішньому ринку технологій новими для України є 228 або 97,4%.

На зовнішньому ринку всі 30 технологій, які є принципово новими, передано за формою "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" промисловим підприємствам одним головним розпорядником – МОН. Слід зазначити, що на зовнішньому ринку даний стратегічний напрям є лідером серед стратегічних пріоритетів з переважною більшістю переданих технологій (73,2%).

Усі кошти від передання технологій надійшли до спецфонду державного бюджету.

Отже, за стратегічним пріоритетом у 2020 р. відбулася активізація у сфері трансферу, про що свідчить суттєве збільшення обсягів надходжень, збереження другої позиції за кількістю переданих технологій та лідерство серед стратегічних пріоритетів за кількістю переданих технологій на зовнішньому ринку, а також лідерство за кількістю технологій, переданих промисловим підприємствам, на обох ринках, тобто, у сфері медицини трансфер технологій здійснено переважно у промисловому секторі.

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

За даним стратегічним пріоритетом у 2020 р. передано 116 технологій або 8,9% (третя позиція) від загальної кількості за стратегічними пріоритетами та 108,4% порівняно з 2019 р. (107 технологій або 6,7%), з яких майже всі (115 або 99,1) – промисловим підприємствам.

Від передання технологій надійшло 7656,25 тис. грн або 3,4% від обсягів надходжень за стратегічними пріоритетами, що у 2,1 разів більше порівняно з 2019 р. (3764,39 тис. грн або 1,9% (шоста позиція), з яких від промислових підприємств – переважна частка – 7647,25 тис. грн або 99,9% (у 2019 р. – 3453,59 або 91,7%).

Трансфер технологій здійснено на внутрішньому (114 або 98,3%) і на зовнішньому (2 технології або 1,7%) ринках. У 2019 р. передання технологій здійснено майже у такому ж співвідношенні: на внутрішньому – 98,1%, на зовнішньому ринку – 1,9%.

Від передання технологій на внутрішньому ринку надійшло 7529,25 тис. грн або 98,3%, що у 2,3 рази більше порівняно з 2019 р., з яких 7520,25 тис. грн або 99,9% – від промислових підприємств, яким передано 113 або 99,1% технологій.

Від передання двох технологій на зовнішньому ринку надійшло 127,00 тис. грн, з яких усі – від промислового сектору. У 2019 р. також передано 2 технології, за які надійшло 486,30 тис. грн. Це свідчить про невисоку конкурентоспроможність та зменшення вартості переданих у 2020 р. технологій на зовнішньому ринку.

Загалом передання технологій у 2020 р. здійснено одним розпорядником – МОН, у 2019 р. – двома, з яких переважну частку – МОН (106 технологій або 99,1%) та меншу – НАН (1 технологія або 0,1%).

На внутрішньому ринку передання технологій здійснено за трьома формами: "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (1 од. або 0,8%), "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" (81 од. або 71,1% – переважну частину) та за формою "інші види договорів" (32 од. або 28,1%). У 2019 р. передання технологій здійснено також за цими трьома формами, з яких переважну частину (84,7%) – за формою "інші види договорів".

На зовнішньому ринку обидві технології передано шляхом "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій". У 2019 р. по 1 технології передано за формами "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" та "інші види договорів".

Усі кошти від передання технологій надійшли до спецфонду державного бюджету.

Отже, за даним стратегічним пріоритетом відбулося суттєве підвищення активності порівняно з 2019 р. за кількістю переданих технологій та отриманих коштів.

3.3.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

За даним стратегічним пріоритетом у 2020 р. передано 17 або 1,3% технологій від їх загальної кількості за стратегічними пріоритетами (шоста позиція), з яких 10 або 58,8% технологій – промисловим підприємствам, зокрема 9 або 53,0% нових для України. Передання технологій здійснено тільки на внутрішньому ринку.

У 2019 р. трансфер 194 або 12,1% технологій здійснювався на внутрішньому (191 од або 98,5%) та на зовнішньому (3 або 1,5%) ринках.

Обсяг надходжень від передання технологій становить 2113,30 тис. грн або 0,9% від загальних обсягів за стратегічними пріоритетами (сьома, остання позиція) та 55,6% порівняно з 2019 р. (3802,56 тис. грн або 1,9%), з яких 1744,30 тис. грн або 82,5% надійшло від промислових підприємств.

У 2019 р. переважна частка коштів надійшла від передання технологій на внутрішньому ринку (3622,69 тис. грн або 95,3%), менша – від передання на зовнішньому ринку (179,88 тис. грн або 4,7%).

У 2020 р. трансфер технологій на внутрішньому ринку здійснено за трьома формами передання: найменше (1 од. або 5,8%) – "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" та по 8 од. або по 47,1% – за "ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій" та за формою "інші види договорів".

Усі технології передано одним розпорядником – МОН. Усі кошти від передання технологій надійшли до спецфонду державного бюджету.

Отже, за даним стратегічним пріоритетом у 2020 р. порівняно з 2019 р. відбулося зниження інноваційної активності у сфері трансферу технологій, про що свідчить суттєве зменшення кількості переданих технологій та обсягів надходжень.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Аналіз реалізації *стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності* дав можливість зробити такі висновки:

- У 2020 р. обсяг фінансування стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності за рахунок бюджетних коштів збільшився порівняно з 2019 р., як у номінальному виразі (з 265789,55 тис. грн до 333850,60 тис. грн, що становить 125,6%), так і відносно ВВП (з 0,0067% до 0,0080%). Враховуючи, що фінансування здійснювалося повністю за рахунок спеціального фонду державного бюджету, попит замовників на розробки інноваційного спрямування суттєво зростає.

- У 2020 р. інформацію про фінансування стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності надали два розпорядники бюджетних коштів, фінансування яких здійснено майже рівними частками: МОН – 49,0% і НААН – 51,0%. При цьому порівняно з 2019 р. частка МОН у загальних обсягах фінансування збільшилася на 10,0 в. п., а частка НААН зменшилася на 6,6 в.п. Таким чином, головні розпорядники бюджетних коштів, крім названих, або не забезпечують здійснення інноваційної діяльності за пріоритетними напрямами у підпорядкованих організаціях та установах, або не дотримуються вимог постанови Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. №1056 "Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017-2021 роки" щодо надання інформації про реалізацію пріоритетних напрямів інноваційної діяльності.

- Витрати бюджетних коштів здійснювалися за всіма стратегічними пріоритетами, з яких найбільший обсяг фінансування, як і у попередні роки, спрямовано на стратегічний пріоритет 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" (55,1%), найменший – на пріоритет 5 "Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" (2,3%). МОН – єдиний розпорядник, як і у попередні роки, здійснював фінансування за всіма стратегічними пріоритетами, НААН профінансував тільки 4-й пріоритет. Це свідчить про те, що НААН здійснює інноваційну діяльність за пріоритетними напрямами у сфері АПК з урахуванням постійно високого попиту підприємств цієї актуальної сфери.

- Обсяги фінансування шістьох (крім 3-го) стратегічних пріоритетів у 2020 р. зросли порівняно з 2019 р. із зростанням часток у загальному обсязі фінансування за 1-м, 2-м, 5-м та 6-м стратегічними пріоритетами. Найвище зростання за обсягами фінансування (у 2,4 рази) порівняно з 2019 р. відбулося за стратегічним пріоритетом 1 "Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії", який посідає друге місце за обсягами фінансування серед стратегічних

пріоритетів. У 2019 р. цей пріоритет також мав найвище зростання (на 20,6%) порівняно з 2018 р. та третю позицію за обсягами фінансування.

Тобто, зростає попит на актуальні для України та всього світу напрями для досягнення Цілей сталого розвитку – розробки у сферах енергетики та енергоефективності, транспорту, сільського господарства, медицини, захисту довкілля, ІКТ.

- У 2020 р., як і в 2019 р., бюджетні кошти було спрямовано за шістьма видами інноваційної діяльності, з яких переважну частку – на вид "Інше" (93,69% від загального обсягу витрат), який включає, переважно, виконання НДДКР на замовлення підприємств/організацій. При цьому порівняно з 2019 р. відбулося зростання на 21,9% обсягів фінансування зазначеного виду діяльності, водночас його частка у загальному обсязі витрат майже не змінилася. Решту коштів спрямовано на "Маркетинг, рекламу" (4,82%), "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (1,04%), "Придбання нових технологій (у матеріальній та нематеріальній формах) - 0,24% і "Навчання та підготовка персоналу" (0,16%). Найменший обсяг коштів (164,69 тис. грн або 0,05%) виділено на "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури", у 2019 р. – на "Придбання нових технологій (у матеріальній та нематеріальній формах) – 0,34 тис. грн. Такий розподіл інноваційної діяльності за видами свідчить про постійно високий попит на інноваційні розробки за результатами НДДКР.

2. Результати моніторингу реалізації у 2020 р. *середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня* свідчать:

- Із 41 затверджених Урядом на 2017-2021 рр. середньострокових пріоритетів у 2020 р., як і в 2019 р., було профінансовано 33 або 80,5% (2018 р. – 35 або 85,4%) середньострокових пріоритетів. Збереження кількості профінансованих середньострокових пріоритетів за 2017-2019 роки свідчить про те, що визначені середньострокові пріоритетні напрями інноваційної діяльності загальнодержавного рівня майже на 80% відповідають попиту підприємницького сектору, який є вагомим складовою та індикатором інноваційного розвитку економіки.

- Фінансування середньострокових пріоритетів здійснено за всіма стратегічними пріоритетами. При цьому за трьома стратегічними пріоритетами (2 "Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки", 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" та 5 "Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики") профінансовано всі середньострокові напрями, що демонструє актуальність визначених середньострокових пріоритетів у сферах транспорту, сільського господарства та медицини.

Загальний обсяг бюджетного фінансування середньострокових пріоритетів у 2020 р. становив 256933,37 тис. грн або 77,0% від обсягів фінансування стратегічних пріоритетів (2019 р. – 82,1%, 2018 р. – 79,5%), що більше порівняно з 2019 р. на 17,8%. Частка обсягу фінансування середньострокових пріоритетів у номінальному ВВП становила у 2020 р. 0,0061%, у 2019 р. – 0,0055%, у 2018 р. – 0,0065%. Кошти (як і в 2019 р.) виділено тільки МОН (37,3%) та НААН (62,7%), при цьому частка МОН збільшилася на 7,4 в. п. порівняно з 2019 роком.

Отже, із урахуванням зростання цін, у 2020 р. порівняно з 2019 р. відбулося збільшення обсягів фінансування середньострокових пріоритетів інноваційної діяльності (після зменшення у 2019 р. порівняно з 2018 р.). Фінансування здійснено за принципом оптимального використання коштів, виділених на стратегічні пріоритети, безпосередньо на середньострокові напрями із збереженням кількості профінансованих пріоритетів.

- Як і за стратегічними, найбільші обсяги фінансування середньострокових пріоритетів спрямовано на стратегічний пріоритет 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" (168638,30 тис. грн або 65,6%), найменші – на стратегічний пріоритет 5 "Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" (4177,26 тис. грн або 1,6%).

- Переважним попитом за обсягами фінансування середньострокових пріоритетів, як і в 2019 р., користуються пріоритети 4-го стратегічного напрямку – *сфера АПК*. Найвища частка середньострокових пріоритетів, які не фінансуються та не є актуальними з точки зору бізнесу, належить до 7-го стратегічного пріоритету – *сфера ІКТ*.

3. Результати моніторингу *трансферу створених за бюджетні кошти технологій* за стратегічними пріоритетними напрямами інноваційної діяльності свідчать:

- У 2020 р. трансфер технологій здійснено на договірній основі шляхом *придбання* однієї та *передання* 1298 технологій. У 2019 р. трансфер технологій відбувся шляхом *придбання* трьох та *передання* 1607 технологій.

Придбання 1 технології, на яке було спрямовано 796,50 тис. грн, здійснено на внутрішньому ринку за стратегічним пріоритетом 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу". Придбання технологій здійснено одним розпорядником – МОН. Кошти виділено зі спеціального фонду державного бюджету.

- Від *передання* технологій за всіма стратегічними пріоритетами *обсяг надходжень* становив 225795,48 тис. грн, що 12,2% більше порівняно з 2019 р., з яких найбільшу частку (як і в 2019 р.) отримано за стратегічним пріоритетом

4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" (77,2%), за яким передано також і найбільшу частку технологій (55,6%); найменшу частку надходжень (0,9%) отримано за стратегічним пріоритетом 7 "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки", за яким передано 1,3% технологій (передостання позиція). У 2019 р. найменшу частку надходжень (1,0%) отримано за стратегічним пріоритетом 2 "Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки", за яким передано і найменшу частку технологій (0,5%).

Найбільшу частку надходжень, як і в 2019 р., отримано НААН – 170100,00 тис. грн або 75,3%, найменшу – Мінсоцполітики (140,40 тис. грн або 0,1%). Другу позицію, як і в 2019 р., займає МОН з часткою 50961,04 тис. грн або 22,6%, третю – НАН (4594,04 тис. грн або 2,0%). Усі розпорядники коштів мали зростання обсягів надходжень порівняно з 2019 р., крім Мінсоцполітики, яке у 2019 р. трансфер не здійснювало.

- *Промисловим підприємствам* трьома розпорядниками передано 662 технології або 51,0%, з яких переважну більшість МОН – 638 або 96,4%, Мінсоцполітики – усі 15 або 2,3% технологій, НАН – усі 9 або 1,3 технологій. НААН промисловим підприємствам, як і в попередні два роки, технології не передавалися.

- Передання технологій за стратегічними пріоритетами у 2020 р. (як і в 2019 р. та 2018 р.), здійснювалося на внутрішньому ринку (1257 од. або 96,8% – за всіма пріоритетами та на зовнішньому (41 або 3,2%) – за чотирма (3-м, 4-м, 5-м та 6-м) стратегічними напрямками. На *внутрішньому* ринку передання технологій здійснено чотирма розпорядниками бюджетних коштів, з яких найбільше – МОН (659 од. або 52,4% – за всіма стратегічними пріоритетами), найменше – НАН (7 од. або 0,6% – за 3-м, 4-м та 5-м пріоритетами), НААН передано 576 од. або 45,8% за 4-м стратегічним пріоритетом, Мінсоцполітики – 15 од. або 1,2% за 5-м стратегічним пріоритетом. На *зовнішньому* ринку майже всі технології передано МОН (39 або 95,1% – за 3-м, 4-м, 5-м та 6-м стратегічними пріоритетами), з яких переважна частка (30 або 76,9%) – за стратегічним пріоритетом 5 (сфера медицини). НАН передано 2 або 4,9% технології за 3-м стратегічним пріоритетом.

- На внутрішньому ринку передавалися *технології, нові для України* (755 од. або 60,1%) за всіма стратегічними пріоритетами, з яких найбільше – за 4-м (281 або 37,2%) та 5-м (228 або 30,2%) пріоритетами; на зовнішньому ринку – всі *принципово нові технології* (41 од. або 100,0%) передавалися за чотирма (3-м, 4-м, 5-м та 6-м) стратегічними пріоритетами, з яких найбільше (30 або 73,2%) – за 5-м пріоритетом. У 2019 р. на внутрішньому ринку передано 782 або 50,3% нових для України технологій, на зовнішньому 16 або 30,8%, які є принципово новими. Тобто, у

2020 р. конкурентоспроможність технологій зросла порівняно з 2019 р., що сприяло збільшенню на 9,8% частки переданих технологій, нових для України та у 2,6 разів – принципово нових технологій.

- Передання технологій на *внутрішньому ринку* здійснено за *трьома видами договорів*, з яких більшість (41,2%) – "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій", "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (18,9%) та за іншими видами договорів (переважно, господарськими) – 39,9%; на *зовнішньому ринку* всі технології передано *шляхом ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій*". Загалом, у 2020 р. переважна частка технологій передана шляхом "ноу-хау, угоди на передання технологій" (559 од. або 43,0%). У 2019 р. переважну більшість технологій на обох ринках (внутрішньому – 71,7%, зовнішньому – 69,2%) було передано за іншими видами договорів (переважно, господарськими) у вигляді результатів НДДКР без оформлення прав інтелектуальної власності на них.

Це свідчить про оптимізацію видів передання технологій у 2020 р. та ефективність діяльності у сфері трансферу на обох ринках, зокрема, в частині оформлення прав інтелектуальної власності на зовнішньому ринку – усіх технологій, на внутрішньому – їх переважної кількості.

- На *внутрішньому ринку* в 2020 р. порівняно з 2019 р. відбулося зменшення кількості переданих технологій (на 19,2%) при збільшенні обсягів отриманих від передання коштів (на 16,1%), що свідчить про підвищення середньої вартості однієї технології (на 43,6%). На *зовнішньому ринку* кількість переданих технологій та обсяги отриманих від передання коштів зменшилися.

- Отже, у 2020 р., як і в 2019 р., активне передання технологій відбувалося, переважно, на внутрішньому ринку, що свідчить, з одного боку, про готовність та спроможність замовників платити більші кошти за вітчизняні технології через 1) високу вартість зарубіжних технологій, або 2) підвищення конкурентоспроможності вітчизняних технологій на внутрішньому ринку, а з другого – про недостатньо високу конкурентоспроможність розроблених технологій на зовнішньому ринку.

Тенденції трансферу технологій відповідають тенденціям бюджетного фінансування інноваційної діяльності – ті пріоритети, які отримали більші, або зростаючі обсяги фінансування, мають кращі результати діяльності у сфері трансферу.

4. Викладене дає можливість зробити *узагальнені висновки*, що у 2020 р. відбулося:

зростання попиту підприємницького сектору на інноваційні розробки і збільшення обсягів бюджетного фінансування стратегічних та середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня;

підвищення попиту та зростання активності трансферу технологій на внутрішньому ринку;

зменшення кількості та вартості принципово нових технологій, що передавалися на зовнішньому ринку;

передання з оформленням прав інтелектуальної власності на зовнішньому ринку усіх технологій, на внутрішньому – їх переважної кількості.

недостатня увага головних розпорядників бюджетних коштів (крім МОН, Мінсоцполітики, НАН та НААН) до реалізації завдань щодо інноваційної діяльності за пріоритетними напрямками у підпорядкованих організаціях та установах.

ПРОПОЗИЦІЇ

Із урахуванням викладеного, з метою активізації та підвищення результативності реалізації наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності за стратегічними пріоритетами та у сфері трансферу пропонується:

збільшити фінансування науково-технічних програм і окремих розробок, спрямованих на реалізацію пріоритетних напрямів наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності;

збільшити фінансування наукових досліджень із спрямуванням уваги на перехід результатів, отриманих у межах фундаментальних наукових досліджень, у тематичні напрями прикладних наукових досліджень і науково-технічних розробок, із залученням підприємницького сектору до фінансування;

активізувати стимулювання інвесторів (вітчизняних та зарубіжних) до підтримки наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок та інноваційної діяльності;

активізувати стимулювання наукового сектору до формування актуальної та затребуваної глобальним ринком тематики наукових досліджень, спрямованих на створення інноваційних розробок, які забезпечать інноваційний розвиток вітчизняної економіки;

забезпечити розвиток інноваційної інфраструктури, одним з основних завдань якої є організація і підтримка впровадження нових технологій, розширення зв'язків науковців і винахідників з вітчизняними та іноземними підприємствами;

розробити та впровадити єдину систему пріоритетних напрямів наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, яка сприятиме створенню конкурентоспроможного, на світовому ринку, вітчизняного сектору наукових досліджень і науково-технічних розробок, забезпеченню сталого розвитку та національної безпеки України.

ДОДАТОК А

ФІНАНСУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Таблиця 1

Бюджетні витрати на фінансування стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності та діяльності із трансферу технологій в Україні у 2018-2020 рр.*

Розпорядники бюджетних коштів	Фінансування інноваційної діяльності та трансферу технологій - усього			Питома вага розпорядника у загальному обсязі фінансування, %			Обсяг фінансування, тис. грн								
							1*			2*			3*		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
МОН	129814,33	103779,15	163750,60	44,5	39,0	49,0	17094,31	20622,86	49355,70	18729,10	11567,42	19776,43	45315,30	39894,85	31883,48
Мінекоенерго	12888,50	9047,40		4,4	3,4										
НААН	148750,00	152963,00	170100,00	51,1	57,6	51,0									
Всього	291452,83	265789,55	333850,60	100,0	100,0	100,0	17094,31	20622,86	49355,70	18729,10	11567,42	19776,43	45315,30	39894,85	31883,48

Продовження таблиці 1

Розпорядники бюджетних коштів	Обсяг фінансування, тис. грн											
	4*			5*			6*			7*		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
МОН	4694,23	2801,73	13948,11	5356,00	5674,65	7628,51	19325,43	9868,36	27051,17	32213,93	13349,27	14107,20
Мінекоенерго							12888,50	9047,40				
НААН	148750,00	152963,00	170100,00									
Всього	153444,23	155764,73	184048,11	5356,00	5674,65	7628,51	32213,93	18915,76	27051,17	32213,93	13349,27	14107,20

* Стратегічні пріоритетні напрями інноваційної діяльності (1-7).

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 якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики
6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища
7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Таблиця 2

**Бюджетне фінансування інноваційної діяльності та трансферу технологій за стратегічними пріоритетами
(за видами інноваційної діяльності та розпорядниками бюджетних коштів) у 2018-2020 рр**

тис. грн

Показники	Код	Усього			у тому числі								
					МОН			Мінекоенерго			НААН		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Фінансування інноваційної діяльності та діяльності із трансферу технологій за стратегічними пріоритетними напрямками - усього, у тому числі:	9000.00	291452,83	265789,55	333850,60	129814,33	103779,15	163750,60	12888,50	9047,40		148750,00	152963,00	170100,00
Реалізація інноваційних проектів, програм	9000.10												
Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	9000.20	3168,80	829,48	3462,70	3168,80	829,48	3462,70						
Придбання нових технологій (у матеріальній та нематеріальній формах)	9000.30		0,34	796,50		0,34	796,50						
Навчання та підготовка персоналу	9000.40	1990,00	105,00	531,60	1990,00	105,00	531,60						
Створення і розвиток інноваційної інфраструктури	9000.50	835,20	199,00	164,69	835,20	199,00	164,69						
Маркетинг, реклама	9000.60	15582,00	15190,00	16100,00							15582,00	15190,00	16100,00
Інше	9000.70	269876,83	249465,73	312795,11	123820,33	102645,33	158795,11	12888,50	9047,40		133168,00	137773,00	154000,00

Перелік середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня у рамках стратегічних пріоритетів, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1056

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.

1.2. Освоєння нових технологій створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок.

1.3. Освоєння нових технологій отримання альтернативних видів палива.

1.4. Освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень.

1.5. Освоєння нових технологій отримання та накопичення енергії з відновлюваних джерел.

1.6. Освоєння нових технологій енергоефективного спалювання різних видів палива.

1.7. Освоєння нових технологій використання теплових насосів.

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.

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

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

2.4. Розвиток систем навігації та керування авіаційною, корабельною та ракетною технікою.

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 композиційно-градієнтних матеріалів.

3.2. Нові прогресивні матеріали та вироби з них для підприємств військово-промислового комплексу.

3.3. Промислове освоєння нових технологій отримання, оброблення і з'єднання конструкційних, функціональних та інструментальних матеріалів.

3.4. Створення індустрії нанотехнологій, наноматеріалів та виробництво продукції з них.

3.5. Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування функціональних матеріалів у біології та медицині.

3.6. Створення нових матеріалів із застосуванням хімічних технологій.

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

3.8. Створення матеріалів та технологій для 3D-прототипування.

4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

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

4.2. Розроблення та впровадження технологій адаптивного ґрунтоохоронного землеробства.

4.3. Розроблення та впровадження новітніх біотехнологій у рослинництві, тваринництві та ветеринарії.

4.4. Технологічне оновлення виробництва продукції скотарства та свинарства.

4.5. Розроблення та впровадження технологій створення високопродуктивних альтернативних джерел для отримання пального.

4.6. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань тварин і засобів їх захисту.

4.7. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань рослин.

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

5.1. Впровадження нових технологій створення диференційованих діагностикумів для різних видів мікобактерій - збудників туберкульозу.

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

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

6.1. Застосування технологій раціонального надро- та землекористування.

6.2. Впровадження прогресивних технологій водозабезпечення, водокористування та водовідведення.

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

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

6.5. Застосування технологій зменшення шкідливих викидів та скидів.

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.

7.2. Розвиток систем інтелектуального моделювання для розв'язання задач у галузях економіки; обороноздатності держави; управління складними об'єктами в екології, біології та медицині; освіті; робототехніки та складних техногенних систем.

7.3. Впровадження новітніх технологій захисту інформації в телекомунікаційних та інформаційних системах різного призначення.

7.4. Розвиток технологій довгострокового зберігання інформації та управління "великими даними" (big data).

7.5. Розробка та стандартизація технологій зв'язку п'ятого покоління - 5G – технологій.

7.6. Розвиток та впровадження систем Інтернету речей.

7.7. Освоєння технологій квантових обчислень.

7.8. Розвиток та впровадження систем штучного інтелекту.

Додаток В

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня

Таблиця 1.1

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії" за розпорядниками бюджетних коштів у 2018-2020 рр

тис. грн

Середньострокові пріоритети	Усього			у тому числі:		
				МОН		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
1.1. Освоєння нових технологій удосконалення енергетичних мереж та обладнання з урахуванням намірів їх гармонізації з енергетичною системою країн ЄС	7406,20	1894,54	1640,50	7406,20	1894,54	1640,50
1.2. Освоєння нових технологій створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок	50,00			50,00		
1.3. Освоєння нових технологій отримання альтернативних видів палива	218,00		975,00	218,00		975,00
1.4. Освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень	3475,26	7538,08	10147,00	3475,26	7538,08	10147,00
1.5. Освоєння нових технологій отримання та накопичення енергії з відновлюваних джерел	973,50	1463,00	8902,80	973,50	1463,00	8902,80
1.6. Освоєння нових технологій енергоефективного спалювання різних видів палива		1987,20	907,80		1987,20	907,80
1.7. Освоєння нових технологій використання теплових насосів	408,00	49,80		408,00	49,80	
УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ	12530,96	12932,62	22573,10	12530,96	12932,62	22573,10
УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ	17094,31	20622,86	49355,70	17094,31	20622,86	49355,70

Таблиця 1.2

Фінансування інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії" за видами інноваційної діяльності у 2020 р.

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	Загальний обсяг фінансування, тис. грн			у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямками інноваційної діяльності:					
		усього	питома вага, %	у т.ч.	1.1.			1.3.		
				спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
	<i>Усього, у т. ч.</i>	22573,10	100,0	22573,10	1640,50	100,0	1640,50	975,00	100,0	975,00
МОН	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>	110,00	0,5	110,00						
	<i>Створення і розвиток інноваційної інфраструктури</i>	69,00	0,3	69,00						
	<i>Інше</i>	22394,10	99,2	22394,10	1640,50	100,0	1640,50	975,00	100,0	975,00
УСЬОГО		22573,10	100,0	22573,10	1640,50	100,0	1640,50	975,00	100,0	975,00

Продовження таблиці 1.2

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямами інноваційної діяльності:								
		1.4.			1.5.			1.6.		
		усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
				спеціальний фонд			спеціальний фонд			спеціальний фонд
МОН	Усього, у т.ч.	10147,00	100,0	10147,00	8902,80	100,0	8902,80	907,80	100,0	907,80
	Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення				110,00	1,2	110,00			
	Створення і розвиток інноваційної інфраструктури	69,00	0,7	69,00						
	Інше	10078,00	99,3	10078,00	8792,80	98,8	8792,80	907,80	100,0	907,80
УСЬОГО		10147,00	100,0	10147,00	8902,80	100,0	8902,80	907,80	100,0	907,80

Таблиця 2.1

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки" за розпорядниками бюджетних коштів у 2018-2020 рр.

тис. грн

Показники	Усього			у тому числі:		
				МОН		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
2.1. Розроблення агрегатів і систем нового покоління для швидкісного та високошвидкісного залізничного транспорту	138,00		355,00	138,00		355,00
2.2. Розвиток транспортної логістики, розроблення та впровадження інтелектуальних та цифрових систем	2111,60	948,60	216,20	2111,60	948,60	216,20
2.3. Створення нових поколінь техніки і технологій в авіа-, судно- та ракетно-космічній галузі	8942,51	5951,30	10463,23	8942,51	5951,30	10463,23
2.4. Розвиток систем навігації та керування авіаційною, корабельною та ракетною технікою	1630,40	445,00	180,00	1630,40	445,00	180,00
УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ	12822,51	7344,90	11214,43	12822,51	7344,90	11214,43
УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ	18729,10	11567,42	19776,43	18729,10	11567,42	19776,43

Таблиця 2.2

Фінансування інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки" за видами у інноваційної діяльності у 2020 р.

Розпорядники бюджетних коштів	у т. ч. за видами інноваційної діяльності	Загальний обсяг фінансування, тис. грн			у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямками інноваційної діяльності:					
		усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд	2.1.			2.2.		
					усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	11214,43	100,0	11214,43	355,00	100,0	355,00	216,20	100,0	216,20
	<i>Інше</i>	11214,43	100,0	11214,43	355,00	100,0	355,00	216,20	100,0	216,20
УСЬОГО		11214,43	100,0	11214,43	355,00	100,0	355,00	216,20	100,0	216,20

Продовження таблиці 2.2

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямами інноваційної діяльності:					
		2.3.			2.4.		
		усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
спеціальний фонд	спеціальний фонд						
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	10463,23	100,0	10463,23	180,00	100,0	180,00
	<i>Інше</i>	10463,23	100,0	10463,23	180,00	100,0	180,00
УСЬОГО		10463,23	100,0	10463,23	180,00	100,0	180,00

Таблиця 3.1

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій" за розпорядниками бюджетних коштів у 2018-2020 рр.

тис. грн

Показники	Усього			у тому числі:		
				МОН		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
3.1. Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування композиційних та композиційно-градієнтних матеріалів	2631,41	3182,86	5381,32	2631,41	3182,86	5381,32
3.2. Нові прогресивні матеріали та вироби з них для підприємств військово-промислового комплексу	2373,60	1628,00	5403,26	2373,60	1628,00	5403,26
3.3. Промислове освоєння нових технологій отримання, оброблення і з'єднання конструкційних, функціональних та інструментальних матеріалів	18762,23	14661,16	11232,36	18762,23	14661,16	11232,36
3.4. Створення індустрії нанотехнологій, наноматеріалів та виробництво продукції з них	536,16	7213,14	3307,18	536,16	7213,14	3307,18
3.5. Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування функціональних матеріалів у біології та медицині	3806,32	826,43	576,60	3806,32	826,43	576,60
3.6. Створення нових матеріалів із застосуванням хімічних технологій	5499,56	4788,59	364,70	5499,56	4788,59	364,70
3.7. Створення і виготовлення матеріалів для виробництва, акумуляції, збереження енергії, заміщення критичних матеріалів та охорони навколишнього природного середовища	119,95	100,00	800,90	119,95	100,00	800,90
3.8. Створення матеріалів та технологій для 3D-прототипування	53,00	1300,00		53,00	1300,00	
УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ	33782,23	33700,18	27066,32	33782,23	33700,18	27066,32
УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ	45315,30	39894,86	31883,48	45315,30	39894,86	31883,48

Таблиця 3.2

Фінансування інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій" за видами у інноваційної діяльності у 2020 р.

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	Загальний обсяг фінансування, тис. грн			у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямами інноваційної діяльності:					
		усього	питома вага, %	у т.ч.	3.1.			3.2.		
					спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %
				спеціальний фонд						
МОН	<i>Усього, у т.ч.</i>	27066,32	100,0	27066,32	5381,32	100,0	5381,32	5403,26	100,0	5403,26
	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>	100,00	0,4	100,00						
	<i>Інше</i>	26966,32	99,6	26966,32	5381,32	100,0	5381,32	5403,26	100,0	5403,26
УСЬОГО		27066,32	100,0	27066,32	5381,32	100,0	5381,32	5403,26	100,0	5403,26

Продовження таблиці 3.2

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямами інноваційної діяльності:								
		3.3.			3.4.			3.5.		
		усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
				спеціальний фонд			спеціальний фонд			спеціальний фонд
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	11232,36	100,0	11232,36	3307,18	100,0	3307,18	576,60	100,0	576,60
	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>									
	<i>Інше</i>	11232,36	100,0	11232,36	3307,18	100,0	3307,18	576,60	100,0	576,60
УСЬОГО		11232,36	100,0	11232,36	3307,18	100,0	3307,18	576,60	100,0	576,60

Продовження таблиці 3.2

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямами інноваційної діяльності:					
		3.6.			3.7.		
		усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
				спеціальний фонд			спеціальний фонд
	<i>Усього, у т. ч.</i>	364,70	100,0	364,70	800,90	100,0	800,90
МОН	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>	100,00	27,4	100,00			
	<i>Інше</i>	264,70	72,6	264,70	800,90	100,0	
УСЬОГО		364,70	100,0	364,70	800,90	100,0	800,90

Таблиця 4.1

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" за розпорядниками бюджетних коштів у 2018-2020 рр.

тис. грн

Показники	Усього			у тому числі:					
				МОН			НААН		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
4.1. Розроблення та впровадження технологій виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинницької продукції.	83968,00	84970,00	92916,74	1729,00	381,00	5479,74	82239,00	84589,00	87437,00
4.2. Розроблення та впровадження технологій адаптивного ґрунтоохоронного землеробства.	27908,00	28843,00	34034,69	125,00	239,00	878,69	27783,00	28604,00	33156,00
4.3. Розроблення та впровадження новітніх біотехнологій у рослинництві, тваринництві та ветеринарії.	13552,70	13416,00	16373,20	566,70	108,00	249,20	12996,00	13308,00	16124,00
4.4. Технологічне оновлення виробництва продукції скотарства та свинарства.	10603,00	10707,00	13091,57	127,00		390,57	10476,00	10707,00	12701,00
4.5. Розроблення та впровадження технологій створення високопродуктивних альтернативних джерел для отримання пального.	3779,00	4461,00	4671,00	60,00	637,00		3719,00	3824,00	4671,00
4.6. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань тварин і засобів їх захисту.	4099,00	4130,00	5203,00	90,00		103,00	4009,00	4130,00	5100,00
4.7. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань рослин.	599,00	612,00	2348,10			443,10	599,00	612,00	1905,00
УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ	144508,70	147139,00	168638,30	2687,70	1365,00	7544,30	141821,00	145774,00	161094,00
УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ	153444,23	155764,73	184048,11	4694,23	2801,73	13948,11	148750,00	152963,00	170100,00

Таблиця 4.2

Фінансування інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом інноваційної діяльності "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" за видами у інноваційної діяльності у 2020 р.

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	Загальний обсяг фінансування, тис. грн			у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямками інноваційної діяльності:					
		усього	питома вага, %	у т.ч.	4.1.			4.2.		
					спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %
				спеціальний фонд						
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	7544,30	4,5	7544,30	5479,74	5,9	5479,74	878,69	2,6	878,69
	<i>Інше</i>	7544,30	4,5	7544,30	5479,74	5,9	5479,74	878,69	2,6	878,69
НААН	<i>Усього, у т. ч.</i>	161094,00	95,5	161094,00	87437,00	94,1	87437,00	33156,00	97,4	33156,00
	<i>Маркетинг, реклама</i>	15410,00	9,1	15410,00	6400,00	6,9	6400,00	4100,00	12,0	4100,00
	<i>Інше</i>	145684,00	86,4	145684,00	81037,00	87,2	81037,00	29056,00	85,4	29056,00
УСЬОГО		168638,30	100,0	168638,30	92916,74	100,0	92916,74	34034,69	100,0	34034,69

Продовження таблиці 4.2

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямами інноваційної діяльності:								
		4.3.			4.4.			4.5.		
		усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
				спеціальний фонд			спеціальний фонд			спеціальний фонд
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	249,20	1,5	249,20	390,57	3,0	390,57			
	<i>Інше</i>	249,20	1,5	249,20	390,57	3,0	390,57			
НААН	<i>Усього, у т. ч.</i>	16124,00	98,5	16124,00	12701,00	97,0	12701,00	4671,00	100,0	4671,00
	<i>Маркетинг, реклама</i>	2330,00	14,2	2330,00	1510,00	11,5	1510,00	450,00	9,6	450,00
	<i>Інше</i>	13794,00	84,3	13794,00	11191,00	85,5	11191,00	4221,00	90,4	4221,00
УСЬОГО		16373,20	100,0	16373,20	13091,57	100,0	13091,57	4671,00	100,0	4671,00

Продовження таблиці 4.2

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямами інноваційної діяльності:					
		4.6.			4.7.		
		усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
				спеціальний фонд			спеціальний фонд
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	103,00	2,0	103,00	443,10	18,9	443,10
	<i>Інше</i>	103,00	2,0	103,00	443,10	18,9	443,10
НААН	<i>Усього, у т. ч.</i>	5100,00	98,0	5100,00	1905,00	81,1	1905,00
	<i>Маркетинг, реклама</i>	540,00	10,4	540,00	80,00	3,4	80,00
	<i>Інше</i>	4560,00	87,6	4560,00	1825,00	77,7	1825,00
УСЬОГО		5203,00	100,0	5203,00	2348,10	100,0	2348,10

Таблиця 5.1

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" за розпорядниками бюджетних коштів у 2018-2020 рр.

тис. грн

Показники	Усього			у тому числі:		
				МОН		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
5.1. Впровадження нових технологій створення диференційованих діагностикумів для різних видів мікробактерій – збудників туберкульозу		500,00	1318,50		500,00	1318,50
5.2. Розроблення нових методів діагностики, лікування та профілактики найбільш поширених захворювань людини.	693,00	892,54	2858,76	693,00	892,54	2858,76
УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ	693,00	1392,54	4177,26	693,00	1392,54	4177,26
УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ	5356,06	5674,65	7628,51	5356,06	5674,65	7628,51

Таблиця 5.2

Фінансування інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" за видами у інноваційної діяльності у 2020 р.

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	Загальний обсяг фінансування, тис. грн			у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня – усього та за напрямками інноваційної діяльності:					
		усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд	5.1.			5.2.		
					усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	4177,26	100,0	4177,26	1318,50	100,0	1318,50	2858,76	100,0	2858,76
	<i>Навчання та підготовка персоналу</i>	418,50	10,0	418,50	418,50	31,7	418,50			
	<i>Інше</i>	3758,76	90,0	3758,76	900,00	68,3	900,00	2858,76	100,0	2858,76
ВСЬОГО		4177,26	100,0	4177,26	1318,50	100,0	1318,50	2858,76	100,0	2858,76

Таблиця 6.1

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища" за розпорядниками бюджетних коштів у 2018-2020 рр.

тис. грн

Показники	Усього			у тому числі:					
				МОН			Мінекоенерго		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
6.1. Застосування технологій раціонального надро- та землекористування.	8817,90	5048,40	9248,66	8817,90	5048,40	9248,66			
6.2. Впровадження прогресивних технологій водозабезпечення, водокористування та водовідведення.	2577,08	922,20	1131,60	2577,08	922,20	1131,60			
6.3. Застосування технологій замкненого циклу, технологій очищення, переробки та утилізації промислових і побутових відходів.	3263,70		601,00	3263,70		601,00			
6.4. Застосування технологій поводження з радіоактивними відходами та зменшення їх негативного впливу на навколишнє природне середовище.	132,40	120,00		132,40	120,00				
6.5. Застосування технологій зменшення шкідливих викидів та скидів.	1172,49	94,48	2160,00	1172,49	94,48	2160,00			
УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ	15963,57	6185,08	13141,26	15963,57	6185,08	13141,26			
УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ	32213,93	18915,76	27051,17	19325,43	9868,36	27051,17	12888,50	9047,40	

Таблиця 6.2

Фінансування інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища" за видами інноваційної діяльності у 2020 р.

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	Загальний обсяг фінансування, тис. грн			у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямками інноваційної діяльності:					
		усього	питома вага, %	у т.ч.	6.1.			6.2.		
				спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	13141,26	100,0	13141,26	9248,66	100,0	9248,66	1131,60	100,0	1131,60
	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>	75,00	0,6	75,00						
	<i>Створення і розвиток інноваційної інфраструктури</i>	45,00	0,3	45,00						
	<i>Інше</i>	13021,26	99,1	13021,26	9248,66	100,0	9248,66	1131,60	100,0	1131,60
УСЬОГО		13141,26	100,0	13141,26	9248,66	100,0	9248,66	1131,60	100,0	1131,60

Продовження таблиці 6.2

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямами інноваційної діяльності:					
		6.3.			6.5.		
		усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
				спеціальний фонд			спеціальний фонд
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	601,00	100,0	601,00	2160,00	100,0	2160,00
	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>				75,00	3,5	75,00
	<i>Створення і розвиток інноваційної інфраструктури</i>				45,00	2,1	45,00
	<i>Інше</i>	601,00	100,00	601,00	2040,00	94,4	2040,00
УСЬОГО		601,00	100,0	601,00	2160,00	100,0	2160,00

Таблиця 7.1

Фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки" за розпорядниками бюджетних коштів у 2018-2020 рр.

тис. грн

Показники	Усього			у тому числі:		
				МОН		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
7.1. Розвиток інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури, впровадження новітніх інформаційних технологій, зокрема глід- та хмарних технологій, комп'ютерних навчальних систем, систем електронного бізнесу.	2092,81	1523,17	238,10	2092,81	1523,17	238,10
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.	1013,00	590,84	1327,10	1013,00	590,84	1327,10
7.3. Впровадження новітніх технологій захисту інформації в телекомунікаційних та інформаційних системах різного призначення.	8191,60	7272,30	7980,40	8191,60	7272,30	7980,40
7.4. Розвиток технологій довгострокового зберігання інформації та управління "великими даними" (big data).						
7.5. Розробка та стандартизація технологій зв'язку п'ятого покоління - 5G – технологій.						
7.6. Розвиток та впровадження систем Інтернету речей.						
7.7. Освоєння технологій квантових обчислень.						
7.8. Розвиток та впровадження систем штучного інтелекту.	23,00	78,75	677,10	23,00	78,75	677,10
УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ	11320,41	9465,06	10222,70	11320,41	9465,06	10222,70
УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ	19299,91	13349,27	14107,20	19299,91	13349,27	14107,20

Таблиця 7.2

Фінансування інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки" за видами у інноваційної діяльності у 2020 р.

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	Загальний обсяг фінансування, тис. грн			у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямками інноваційної діяльності:					
		усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд	7.1.			7.2.		
					усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	10222,70	100,0	10222,70	238,10	100,0	238,10	1327,10	100,0	1327,10
	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>	600,00	5,9	600,00						
	<i>Навчання та підготовка персоналу</i>	113,10	1,1	113,10						
	<i>Інше</i>	9509,60	93,0	9509,60	238,10	100,0	238,10	1327,10	100,0	1327,10
УСЬОГО		10222,70	100,0	10222,70	238,10	100,0	238,10	1327,10	100,0	1327,10

Продовження таблиці 7.2

Розпорядники бюджетних коштів	у т.ч. за видами інноваційної діяльності	у тому числі у розрізі середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня - усього та за напрямами інноваційної діяльності:					
		7.3.			7.8.		
		усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
				спеціаль- ний фонд			спеціаль- ний фонд
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	7980,40	100,0	7980,40	677,10	100,0	677,10
	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>	600,00	7,5	600,00			
	<i>Навчання та підготовка персоналу</i>	113,10	1,4	113,10			
	<i>Інше</i>	7267,30	91,1	7267,30	677,10	100,0	677,10
УСЬОГО		7980,40	100,0	7980,40	677,10	100,0	677,10

ДОДАТОК Г

Основні напрями та результати трансферу технологій за стратегічними пріоритетами інноваційної діяльності у 2018-2020 рр.

Показники	Передача нових технологій, створених частково або повністю за рахунок бюджетних коштів								
	2018			2019			2020		
	Кількість, одиниць	Загальний обсяг, тис. грн	Питома вага ринків та форм передавання у загальному обсязі, %	Кількість, одиниць	Загальний обсяг, тис. грн	Питома вага ринків та форм передавання у загальному обсязі, %	Кількість, одиниць	Загальний обсяг, тис. грн	Питома вага ринків та форм передавання у загальному обсязі, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Трансфер технологій придбання (передавання) нових технологій за стратегічними пріоритетами - усього, з них:	1831	96056,80	100,0	1607	201308,38	100,0	1298	225795,48	100,0
На внутрішньому ринку - усього, з них:	1774	82555,35	85,9	1555	192502,82	95,6	1257	223406,24	98,9
<i>нових для України</i>	1774	82555,35	85,9	782	173737,26	86,3	755	82363,60	36,5
<i>за формами придбання (передавання) технологій:</i>									
виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі									
ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	667	37068,56	38,6	226	12212,43	6,1	237	51649,53	22,9
ноу-хау, угод на придбання (передавання) технологій	1107	45486,79	47,3	214	18171,84	9,0	518	30714,07	13,6
інші види договорів				1115	162118,56	80,5	502	141042,64	62,5

Продовження таблиці Г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
На зовнішньому ринку - усього, з них:	57	13501,45	14,1	52	8805,56	4,4	41	2389,24	1,1
<i>принципово нових</i>	57	13501,45	14,1	16	6589,53	3,2	41	2389,24	1,1
<i>за формами придбання (передання) технологій:</i>									
виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі	1	1387,29	1,5						
ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей				9	879,74	0,4			
ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій	56	12114,16	12,6	7	5709,79	2,8	41	2389,24	1,1
інші види договорів				36	2216,03	1,1			

Продовження таблиці Г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій - усього, з них:	129	20846,70	21,7	125	21113,97	10,5	69	13378,67	25,5
На внутрішньому ринку - усього, з них:	125	13369,96	13,9	110	13929,94	6,9	61	11864,95	22,6
<i>нових для України</i>	125	13369,96	13,9	18	2597,88	1,3	54	6162,31	11,7
<i>за формами придбання (передання) технологій:</i>									
виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі									
ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	6	341,60	0,3	5	14,30	0,01	7	2446,62	4,6
ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій	119	13028,37	13,6	13	2583,58	1,3	47	3715,69	7,1
інші види договорів				92	11332,05	5,6	7	5702,64	10,9
На зовнішньому ринку - усього, з них:	4	7476,74	7,8	15	7184,03	3,6	8	1513,72	2,9
<i>принципово нових</i>	4	7476,74	7,8	12	6292,96	3,1	8	1513,72	2,9
<i>за формами придбання (передання) технологій:</i>									
виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі									
ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей				7	873,74	0,4			
ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій	4	7476,74	7,8	5	5419,22	2,7	8	1513,72	2,9
інші види договорів				3	891,07	0,4			

Продовження таблиці Г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики - усього, з них:	359	5213,36	5,4	387	4049,25	2,0	264	6462,01	2,9
На внутрішньому ринку - усього, з них	316	2215,19	2,3	358	3254,56	1,6	234	5746,49	2,5
<i>нових для України</i>	316	2215,19	2,3	7	2237,76	1,1	228	4061,89	1,8
<i>за формами придбання (передання) технологій:</i>									
виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі									
ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	3	1278,60	1,3	2	1776,76	0,9	3	1693,31	0,7
ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій	313	936,59	1,0	5	461,00	0,2	225	2368,58	1,0
інші види договорів				351	1016,81	0,5	6	1684,60	0,7
На зовнішньому ринку - усього, з них:	43	2998,17	3,1	29	794,69	0,4	30	715,52	0,3
<i>принципово нових</i>	43	2998,17	3,1				30	715,52	0,3
<i>за формами придбання (передання) технологій:</i>									
виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі									
ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей									
ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій	43	2998,17	3,1				30	715,52	0,3
інші види договорів				29	794,69	0,4			

Продовження таблиці Г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища - усього, з них:	340	19953,38	20,8	107	3764,39	1,9	116	7656,25	3,4
На внутрішньому ринку - усього, з них	338	19784,08	20,6	105	3278,09	1,7	114	7529,25	3,3
<i>нових для України</i>	338	19784,08	20,6	16	2174,50	1,1	82	1902,25	0,8
<i>за формами придбання (передання) технологій:</i>									
виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі									
ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	3	13,50	0,01	1	50,00	0,02	1	9,00	0,004
ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій	335	19770,58	20,6	15	2124,50	1,1	81	1893,25	0,8
інші види договорів				89	1103,59	0,6	32	5627,00	2,5
На зовнішньому ринку - усього, з них:	2	169,30	0,2	2	486,30	0,2	2	127,00	0,1
<i>принципово нових</i>	2	169,30	0,2	1	135,90	0,1	2	127,00	0,1
<i>за формами придбання (передання) технологій:</i>									
виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі									
ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей									
ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій	2	169,30	0,2	1	135,90	0,1	2	127,00	0,1
інші види договорів				1	350,40	0,2			

Продовження таблиці Г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки - усього,	217	6130,6	6,4	194	3802,56	1,9	17	2113,30	0,9
з них:									
На внутрішньому ринку - усього,	213	5267,29	5,5	191	3622,69	1,8	17	2113,30	0,9
з них:									
<i>нових для України</i>	213	5267,29	5,5	3	312,90	0,2	9	1634,30	0,7
<i>за формами придбання (передання) технологій:</i>									
виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі									
ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей	6	567,90	0,6	2	12,90	0,01	1	82,40	0,04
ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій	207	4699,39	4,9	1	300,00	0,2	8	1551,90	0,7
інші види договорів				188	3309,79	1,6	8	479,00	0,2
На зовнішньому ринку - усього,	4	863,31	0,9	3	179,88	0,1			
з них:									
<i>принципово нових</i>	4	863,31	0,9						
<i>за формами придбання (передання) технологій:</i>									
виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі									
ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей									
ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій	4	863,31	0,9						
види договорів				3	179,88	0,1			

Аналітична довідка "Реалізація середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня у 2020 році" підготовлена авторським колективом Державної наукової установи "Український інститут науково-технічної експертизи та інформації" Міністерства освіти і науки України

