

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Український інститут науково-технічної експертизи та інформації

## **АНАЛІТИЧНА ДОВІДКА**

**Реалізація середньострокових пріоритетних напрямів  
інноваційної діяльності загальнодержавного рівня у 2022 році**

Київ – 2023

**УДК 001.18; 303.005.31; 330.3; 354.1;**

**Авторський колектив:**

Писаренко Тетяна Василівна

Кваша Тетяна Костянтинівна

Паладченко Олена Федорівна

Молчанова Ірина Василівна

**Реалізація середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня у 2022 році: аналітична довідка / Т.В. Писаренко, Т.К. Кваша, О.Ф. Паладченко, І.В. Молчанова. – К.: УкрІНТЕІ, 2023. – 90 с..**

Викладено результати дослідження стану реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня в Україні у 2022 році на основі даних головних розпорядників бюджетних коштів.

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

© МОН України, 2023

© УкрІНТЕІ, 2023

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП .....</b>	<b>5</b>
<b>I БЮДЖЕТНЕ ФІНАНСУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....</b>	<b>6</b>
1.1 Бюджетні витрати за головними розпорядниками бюджетних коштів .....	6
1.2 Бюджетні витрати за видами інноваційної діяльності .....	8
1.3 Бюджетні витрати за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності.....	9
<b>II БЮДЖЕТНЕ ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У РОЗРІЗІ СЕРЕДНЬОСТРОКОВИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО РІВНЯ.....</b>	<b>14</b>
2.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії .....	16
2.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки.....	18
2.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій .....	20
2.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу .....	21
2.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики .....	24
2.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища.....	25
2.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки ..	27
2.8 Узагальнені результати моніторингу бюджетного фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня у 2022 році.....	29

<b>III ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ .....</b>	<b>33</b>
3.1 Передання створених за бюджетні кошти технологій .....	33
3.2 Передання створених за бюджетні кошти технологій за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності.....	34
<i>3.2.1 Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії.....</i>	<i>41</i>
<i>3.2.2 Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки .....</i>	<i>42</i>
<i>3.2.3 Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій.....</i>	<i>42</i>
<i>3.2.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу.....</i>	<i>43</i>
<i>3.2.5 Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики .....</i>	<i>45</i>
<i>3.2.6 Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища.....</i>	<i>46</i>
<i>3.2.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки.....</i>	<i>47</i>
<b>ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ .....</b>	<b>48</b>
<b>ДОДАТОК А ФІНАНСУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....</b>	<b>54</b>
<b>ДОДАТОК Б ПЕРЕЛІК СЕРЕДНЬОСТРОКОВИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО РІВНЯ У РАМКАХ СТРАТЕГІЧНИХ ПРІОРИТЕТІВ, ЗАТВЕРДЖЕНИЙ ПОСТАНОВОЮ КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ ВІД 28.12.2016 № 1056.....</b>	<b>57</b>
<b>ДОДАТОК В ФІНАНСУВАННЯ СЕРЕДНЬОСТРОКОВИХ ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМІВ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО РІВНЯ.....</b>	<b>60</b>
<b>ДОДАТОК Г ОСНОВНІ НАПРЯМИ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ ЗА СТРАТЕГІЧНИМИ ПРІОРИТЕТАМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ-У 2020-2022 РР.....</b>	<b>82</b>

## 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 2017-2022 рр. та запроваджено проведення моніторингу їх реалізації головними розпорядниками бюджетних коштів.

Моніторинг реалізації стратегічних та середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності проведено на основі інформаційних даних з відкритим доступом 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 наукових досліджень та експериментальних розробок (далі – ДіР), 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**

Інформацію про фінансування у 2022 р. стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій за кошти державного бюджету надали три головних розпорядники: Міністерство освіти і науки України, Мінрегіон, Національна академія аграрних наук України.

У 2021 р., як і в 2020 р., головних розпорядників було два: Міністерство освіти і науки України та Національна академія аграрних наук України.

### **1.1 Бюджетні витрати за головними розпорядниками бюджетних коштів**

За даними головних розпорядників, загальний обсяг бюджетного фінансування стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності (далі – стратегічні пріоритети) та діяльності у сфері трансферу технологій у 2022 р. становив 267095,55 тис. грн або 94,7% (у 2021 р. – 94,6%, у 2020 р. – 97,8%) у загальних обсягах бюджетного фінансування інноваційної діяльності (282096,45 тис. грн) та 74,7% порівняно з 2021 роком (357741,87 тис. грн або 107,2% порівняно з 2020 роком (333850,60 тис. грн).

Отже, динаміка фінансування стратегічних пріоритетів за 2020-2022 рр. є нестійкою та демонструє зниження фінансової активності у 2022 році. При цьому частка видатків, спрямованих на стратегічні пріоритети, у загальних обсягах бюджетного фінансування інноваційної діяльності залишилася на рівні 2021 року, що свідчить про раціональне та ефективне використання бюджетних коштів.

Фінансування стратегічних пріоритетів у 2022 р., як і в 2021 та 2020 рр., здійснювалося виключно за рахунок спеціального фонду державного бюджету (табл. 1.1).

Аналіз розподілу бюджетних коштів за головними розпорядниками свідчить про те, що у 2022 р. обсяги фінансування трьох розпорядників розподілялися такими частками: МОН – 135570,55 тис. грн або 50,8%, що становить 85,2% порівняно з 2021 р., НААН – 131198,10 тис. грн або 49,1% та 66,1% порівняно з 2021 роком, і Мінрегіон – 326,90 тис. грн або 0,1%, яке не здійснювало фінансування у попередні два роки (Додаток А, табл. 1). Отже, порівняно з 2021 роком зниження фінансування відбулося за двома основними розпорядниками коштів. При цьому частка МОН у загальних обсягах фінансування збільшилася на 6,3 в. п., а НААН зменшилася на 6,4 в. п.

МОН – єдиний розпорядник, як і в попередні роки, здійснював фінансування за всіма стратегічними пріоритетами, НААН профінансував тільки 4-й (сфера АПК), Мінрегіон – тільки 6-й стратегічний пріоритет (навколишнє природне середовище).

**Бюджетне фінансування інноваційної діяльності та трансферу технологій  
за стратегічними пріоритетними напрямками у 2020-2022 рр.**

**Таблиця 1.1**

(тис. грн)

Пріоритетні напрями інноваційної діяльності	Усього			у тому числі:					
				загальний фонд			спеціальний фонд		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії	49355,70	54520,90	33649,27	-	-	-	49355,70	54520,90	33649,27
2. Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки	19776,43	19161,20	13298,43	-	-	-	19776,43	19161,20	13298,43
3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій	31883,48	32667,03	11809,52	-	-	-	31883,48	32667,03	11809,52
4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу	184048,11	209802,97	150406,29	-	-	-	184048,11	209802,97	150406,29
5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики	7628,51	2783,60	4036,27	-	-	-	7628,51	2783,60	4036,27
6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища	27051,17	19182,86	14357,02	-	-	-	27051,17	19182,86	14357,02
7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки	14107,20	19623,31	39538,75	-	-	-	14107,20	19623,31	39538,75
<b>Усього за пріоритетами</b>	<b>333850,60</b>	<b>357741,87</b>	<b>267095,55</b>	-	-	-	<b>333850,60</b>	<b>357741,87</b>	<b>267095,55</b>

## 1.2 Бюджетні витрати за видами інноваційної діяльності

У 2022 р. витрати на інноваційну діяльність наукових установ та ЗВО головних розпорядників бюджетних коштів було спрямовано за п'ятьма її видами (у 2021 р. – за п'ятьма, у 2020 р. – за шістьма), з яких найбільшу частку – на вид інноваційної діяльності "Інше" (244910,63 тис. грн або 91,7% від загального обсягу витрат), який включає переважно виконання ДіР та надання науково-технічних послуг на замовлення підприємств/організацій. Фінансування за напрямом "Інше" здійснено за всіма стратегічними пріоритетами. При цьому порівняно з 2021 р. відбулося зменшення на 25,4% обсягів фінансування зазначеного виду діяльності, водночас його частка у загальному обсязі витрат не змінилася за рахунок зниження активізації інноваційної діяльності за трьома іншими видами (крім "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення").

Меншу частку коштів (12440,7 тис. грн або 4.66%) спрямовано на "Маркетинг, рекламу", за яким порівняно з 2021 р. спостерігалось зменшення обсягу фінансування (на 33,9%) та зменшення його частки (на 0,61 в. п.); "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (9602,02 тис. грн або 3,59% – збільшення обсягу фінансування в 1,3 разу і його частки на 1,51 в. п.) та "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури" (105,70 тис. грн або 0,04% – зменшення обсягу фінансування майже у 30 разів і частки у 22 рази). Найменший обсяг коштів спрямовано на вид інноваційної діяльності "Навчання та підготовка персоналу" (36,50 тис. грн або 0,01%, що у 3,3 разу менше порівняно з 2021 роком) (рис. 1.1).

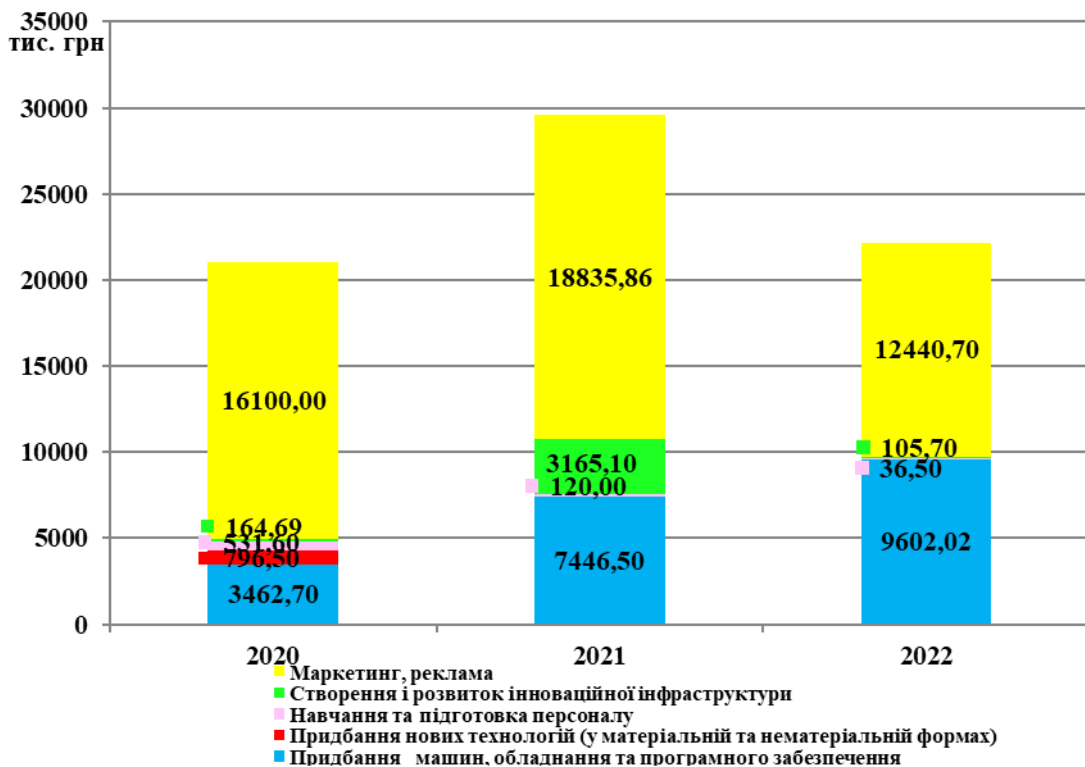


Рис. 1.1 Розподіл бюджетних коштів за видами інноваційної діяльності (крім "Інше") у 2020-2022 рр., тис. грн



Отже, у 2022 році відбулася активізація інноваційної діяльності за видом "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення". При цьому динаміка фінансування цього виду інноваційної діяльності за 2020-2022 рр. є зростаючою, що свідчить про збільшення інноваційного потенціалу в частині технічного та програмного забезпечення.

Найбільші обсяги коштів у 2020-2022 рр. було спрямовано на види "Інше" (переважно ДіР та науково-технічні послуги) та "Маркетинг, реклама", які є взаємопов'язаними складовими інноваційного розвитку.

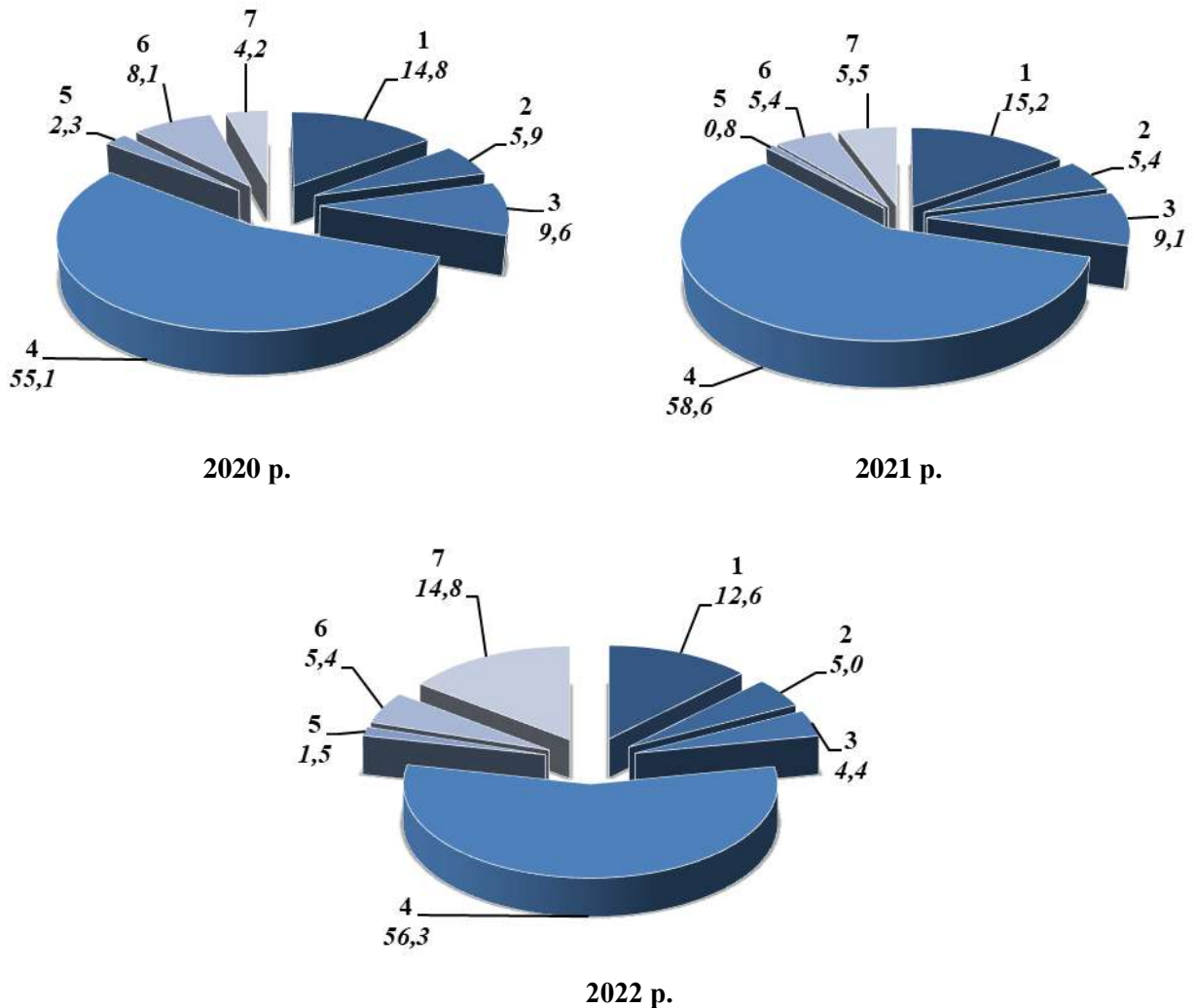
Проведення ДіР у 2022 р., як і в 2021 р., профінансовано усіма розпорядниками коштів, що надали дані, в обсязі 244910,63 тис. грн, з яких більше половини коштів залучено МОН (125803,83 тис. грн або 51,4%) та дещо менше половини – НААН (118779,90 тис. грн або 48,5%). Решту 326,90 тис. грн або 0,1% залучено Мінрегіон (Додаток А, табл. 2). Порівняно з 2021 р. відбулося зменшення обсягів фінансування, спрямованих на цей вид діяльності, як МОН (на 15,2%), так і НААН (на 33,9%).

НААН, крім ДіР, у 2022 р. здійснено фінансування також за видом "Маркетинг, реклама" з обсягом фінансування 12418,20 тис. грн за 4-м стратегічним пріоритетом.

МОН, крім проведення ДіР за всіма стратегічними пріоритетами та "Маркетинг, реклама" – за 7-м стратегічним пріоритетом, здійснено фінансування інноваційної діяльності ще за трьома видами, а саме: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" – за трьома (4-м, 6-м та 7-м) стратегічними пріоритетами; "Навчання та підготовка персоналу" – за 5-м та 7-м стратегічними пріоритетами; "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури" – за 1-м та 6-м стратегічними пріоритетами.

### **1.3 Бюджетні витрати за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності**

У 2022 р. витрати бюджетних коштів здійснювалися за всіма стратегічними пріоритетами (Додаток А, табл. 1), з яких, як і в 2021 та 2020 рр., найбільший обсяг фінансування (150406,29 тис. грн або 56,3%) спрямовано на стратегічний пріоритет 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу", найменший (4036,27 тис. грн або 1,5%) – на пріоритет 5 "Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" (рис. 1.2).



**Рис. 1.2 Розподіл витрат на здійснення інноваційної діяльності за стратегічними пріоритетами\* у 2020-2022 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 індустріяноматеріалів 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 двох (5-го та 7-го) стратегічних пріоритетів зросли порівняно з 2021 р. разом із зростанням їх часток у загальному обсязі фінансування, з яких більше – за 7-м пріоритетом (у 2 рази обсяги фінансування та на 9,3 в. п – його частка). Динаміка фінансування пріоритетів за 2020-2022 рр. має зростаючий характер лише за 7-м стратегічним пріоритетом, за 2-м та 6-м – спадний, за всіма іншими стратегічними пріоритетами інноваційної діяльності – нестійкий.

Обсяг бюджетного фінансування інноваційної діяльності стратегічного пріоритету 1 *"Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії"* у 2022 р. зменшився і становив 33649,27 тис. грн (61,7% порівняно з 2021 р.) або 12,6% від загального обсягу фінансування стратегічних пріоритетів (третя позиція замість другої у 2021 р., як і в 2020 р.). Динаміка фінансування пріоритету за 2020-2022 рр. має нестійкий характер (табл. 1.1). Порівняно з 2021 р., крім зменшення обсягів, також відбулося зменшення на 2,6 в. п. частки фінансування у загальних обсягах.

Пріоритет профінансовано тільки МОН за двома видами інноваційної діяльності: "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури" (35,20 тис. грн або 0,1%) та майже всі кошти – на проведення ДіР за видом інноваційної діяльності "Інше" (33614,07 тис. грн або 99,9%) (Додаток В, табл. 1.2). Отже, у 2022 р. за даним стратегічним пріоритетом інноваційна діяльність була спрямована, в основному, на проведення досліджень і розробок закладами вищої освіти МОН.

Фінансування стратегічного пріоритету 2 *"Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки"* у 2022 р. зменшилося і становило 13298,43 тис. грн (69,4% порівняно з 2021 р.) або 5,0% (п'ята позиція, як і в 2020 р., замість шостої у 2021 р.) від загального обсягу бюджетного фінансування стратегічних пріоритетів. Порівняно з 2021 р., крім обсягів, також відбулося зменшення на 0,4 в. п. частки фінансування у загальних обсягах, незважаючи на переміщення на вищу позицію за рейтингом (табл. 1.1, рис. 1.2).

Динаміка фінансування пріоритету за 2020-2022 рр. є спадною. Особливістю фінансування пріоритету є те, що воно охоплює, зокрема, сферу озброєння та військової техніки, інформація щодо якої може бути як відкритою, так із обмеженим доступом. Моніторинг фінансування пріоритету здійснено на базі інформації лише з відкритим доступом.

Усі кошти, як і в 2021 р., виділено одним розпорядником – МОН, які спрямовано на проведення ДіР та надання науково-технічних послуг за видом інноваційної діяльності "Інше" (Додаток В, табл. 2.2).

Обсяг фінансування стратегічного пріоритету 3 *"Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій"* у 2022 р. порівняно з 2021 р. зменшився у 2,8 разу і становив 11809,52 тис. грн з часткою 4,4% від загального обсягу бюджетного фінансування стратегічних пріоритетів (шоста, передостання позиція після третьої у 2021 та 2020 рр.). При цьому порівняно з 2021 р. відбулося також зменшення частки фінансування на 4,7 в. п. у загальних обсягах.

Динаміка фінансування пріоритету за 2020-2022 рр. є нестійкою з

найбільшими обсягами у 2021 р. (32667,03 тис. грн.).

У 2022 р. пріоритет профінансовано тільки МОН, усі кошти якого спрямовано на проведення ДіР та надання науково-технічних послуг ("Інше").

Першу позицію, як і в попередні два роки, займає стратегічний пріоритет 4 *"Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу"*, обсяг фінансування якого у 2022 році становив 150406,29 тис. грн або 71,7% порівняно з 2021 роком. Частка у загальних обсягах фінансування становить більше половини (56,3%), незважаючи на її зменшення на 2,3 в. п. порівняно з 2021 роком. Це свідчить про збереження лідерства цього пріоритету серед стратегічних пріоритетів при уповільненні активності інноваційної діяльності.

Обсяг фінансування за 2020-2022 рр. має нестійку динаміку з найбільшими обсягами у 2021 р. (209802,97 тис. грн або 114,0% порівняно з 2020 р.).

Пріоритет профінансовано двома розпорядниками коштів, з яких переважне фінансування здійснено НААН (131198,10 тис. грн або 87,2%) із традиційним лідерством за цим стратегічним пріоритетом (Додаток В, табл. 4.2). При цьому майже всі кошти НААН (90,5%) спрямовано на ДіР та надання науково-технічних послуг (вид інноваційної діяльності "Інше"), решта – на "Маркетинг, реклама" (9,5%).

МОН профінансовано 19208,19 тис. грн або 12,8% від загального обсягу фінансування цього пріоритету та 170,9% порівняно з 2021 роком. При цьому порівняно з 2021 роком частка фінансування МОН збільшилася на 7,4 в. п. Це свідчить про активізацію у 2022 р. інноваційної діяльності ЗВО сфери АПК, які підпорядковані МОН, та попит на результати їх досліджень і розробок.

Кошти використано на "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (9497,02 або 49,4%) та на проведення ДіР ("Інше") – 9711,17 тис. грн або 50,6%.

Найменший обсяг фінансування у 2022 р., як і в 2021 р. та 2020 р., спрямовано на 5-й стратегічний пріоритет *"Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики"* – 4036,27 тис. грн або 1,5% від загального обсягу фінансування всіх стратегічних пріоритетів, що у 1,5 разу більше порівняно з 2021 р. (2783,60 тис. грн або 0,8%), тобто відбулося збільшення фінансування цього пріоритету як за обсягами, так і за часткою (на 0,7 в. п.) у загальних обсягах фінансування стратегічних пріоритетів. Динаміка фінансування за 2020-2022 рр. є нестійкою з найбільшими обсягами та часткою у 2020 р. (7628,51 тис. грн або 2,3%).

Пріоритет профінансовано лише МОН за видами інноваційної діяльності "Навчання та підготовка персоналу" (17,80 тис. грн або 0,4%) та майже всі (4018,47 тис. грн 99,6%) – на проведення ДіР ("Інше") (Додаток В, табл. 5.2).

Четверте місце за обсягом фінансування посідає стратегічний пріоритет 6 *"Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища"*. Обсяг бюджетного фінансування інноваційної діяльності цього стратегічного пріоритету у 2022 р. становив 14357,02 тис. грн або 5,4%. Порівняно з 2021 р. (19182,86 тис. грн або 5,4% – п'яте місце) обсяг фінансування зменшився в 1,3 разу, при цьому його частка у загальних обсягах фінансування не змінилася, а позиція перемістилася на одну вище за рахунок зменшення фінансування за іншими стратегічними пріоритетами.

Пріоритет профінансовано МОН (14030,12 тис. грн або 97,7%) та Мінрегіон (326,90 тис. грн або 2,3% – на "Інше"). Витрати МОН спрямовано на три види інноваційної діяльності: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (60,00 тис. грн або 0,4%), "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури" (70,50 тис. грн або 0,5 %) та переважну більшість (13899,62 тис. грн або 96,8%) – на "Інше" (Додаток В, табл. 6.2).

Отже, у 2022 р. при зменшенні обсягів фінансування спостерігалось збільшення розпорядників бюджетних коштів та збереження спектру фінансування стратегічного пріоритету за видами інноваційної діяльності, що свідчить про сталий попит на результати інноваційної діяльності з питань охорони навколишнього середовища, зокрема ЗВО, підпорядкованих МОН.

Обсяг фінансування 7-го стратегічного пріоритету інноваційної діяльності *"Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки"* у 2022 р. становив 39538,75 тис. грн або 14,8% (друга позиція) у загальному обсязі бюджетного фінансування стратегічних пріоритетів та у 2,0 рази більше порівняно з 2021 роком (19623,31 тис. грн або 5,5%). При цьому частка фінансування збільшилася на 9,3 в. п., що перемістило пріоритет на другу позицію із четвертої у 2021 році. Динаміка фінансування пріоритету за 2020-2022 рр. демонструє стрімке зростання, найвище – у 2022 році. Усе фінансування здійснювалось виключно МОН, яке спрямовано на чотири види інноваційної діяльності: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (0,11%), "Навчання та підготовка персоналу" (0,05%), "Маркетинг, реклама" (0,06%) та майже вісь обсяг – на ДіР та науково-технічні послуги ("Інше" – 99,78%) (Додаток В, табл. 7.2).

Збільшення вдвічі у 2022 році обсягів бюджетного фінансування стратегічного пріоритету та позитивна динаміка фінансування свідчить про подальше підвищення активності суб'єктів інноваційної діяльності та зростання попиту і пропозиції на сучасні технології у сфері розвитку ІКТ за результатами досліджень і розробок організацій, підпорядкованих МОН.

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

За даними розпорядників бюджетних коштів, у 2022 р. загальний обсяг бюджетного фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня (далі – середньострокові пріоритети) становить 231876,39 тис. грн або 86,8% (2021 р. – 82,4%, 2020 р. – 77,0%) у загальних обсягах фінансування стратегічних пріоритетів (267095,55 тис. грн) та 78,7% порівняно з 2021 роком (294607,31 тис. грн або 114,7% порівняно з 2020 роком). Отже, у 2022 р. порівняно з 2021 р. обсяг фінансування середньострокових пріоритетів зменшився на 21,3% при збільшенні на 4,4 в. п. частки фінансування у загальних обсягах стратегічних пріоритетів.

Слід зазначити, що динаміка за 2020-2022 рр. частки обсягів фінансування середньострокових пріоритетів у загальних обсягах фінансування стратегічних пріоритетів є зростаючою, що свідчить про підвищення результативності використання у 2022 р. коштів стратегічних напрямів, спрямованих безпосередньо на середньострокові пріоритети.

У 2022 р. фінансувалося 32 (у 2021 р. – 34, у 2020 р. – 33) або 78,0% із 41 затверджених на 2017-2022 рр. середньострокових пріоритетів за всіма сімома стратегічними пріоритетами.

У 2022 р. із державного бюджету видатки на середньострокові пріоритети здійснено за рахунок спеціального фонду двома розпорядниками коштів: МОН – 107631,79 тис. грн. або 46,4% та НААН – 124244, 60 тис. грн або 53,6% . У 2021 р. фінансування здійснено також МОН – 106571,71 тис. грн або 36,2% та НААН – 188035,60 тис. грн або 63,8%.

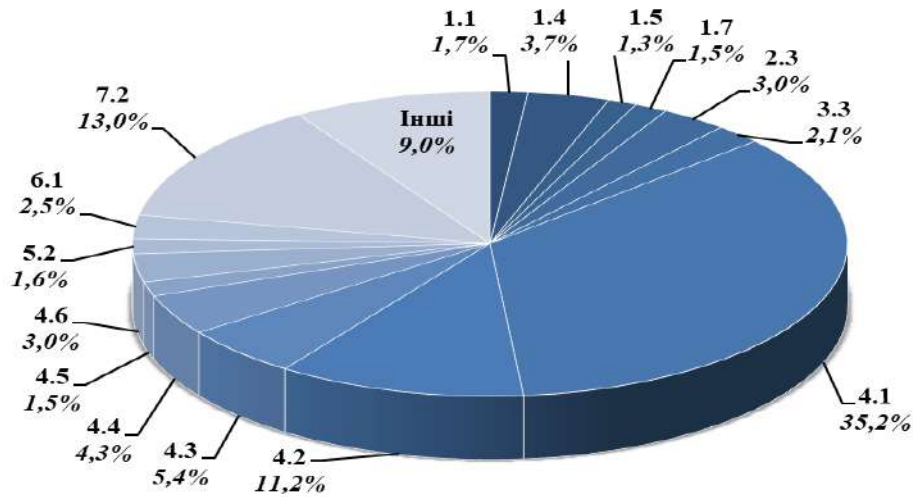
Мінрегіон профінансовано незначні обсяги на 6-й стратегічний пріоритет поза затвердженими середньостроковими пріоритетами.

У 2022 р. порівняно з 2021 р. відбулося збільшення обсягів фінансування МОН (101,0%) та частки обсягу фінансування (на 10,2 в. п.), водночас видатки НААН зменшилися (66,1%) разом із відповідним зменшенням їх частки.

Отже, у 2022 р. при збереженні лідерства НААН відбулося підвищення активності інноваційної діяльності за середньостроковими пріоритетами ЗВО, підпорядкованих МОН, та зростання попиту на їх інноваційні продукти.

Загалом із 32 профінансованих у 2022 р. середньострокових пріоритетів переважні обсяги фінансування (91,0%) спрямовано на 15 середньострокових пріоритетів за всіма стратегічними пріоритетами, з яких 60,6% (у 2021 р. – 65,4%) – на шість із семи (крім 4.7) затверджених середньострокових пріоритетів за 4-им

стратегічним напрямом (АПК) (рис. 2.1).



**Рис. 2.1 Топ-15 середньострокових пріоритетів\* у 2022 р., %**

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

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

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

1.7. Освоєння нових технологій використання теплових насосів

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

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

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

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

6.1. Застосування технологій раціонального надро- та землекористування

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

При цьому більше половини видатків (59,4%) отримали такі три середньострокових пріоритети:

4.1. Розроблення та впровадження технологій виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинницької продукції (35,2%) – 1-а позиція;

4.2. Розроблення та впровадження технологій адаптивного ґрунтоохоронного землеробства (11,2%) – 3-я позиція;

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 (13,0%) – 2-а позиція.

У 2021 р. та 2020 р. переважні обсяги фінансування майже з такими ж частками (відповідно 90,3% та 92,8%) було спрямовано на Топ-15 середньострокових пріоритетів за шістьма стратегічними напрямками (крім 5-го – сфера медицини), при цьому за 4-м – за тими ж середньостроковими пріоритетами.

Це свідчить про високий попит у 2020-2022 рр. на інноваційні розробки за Топ-15 середньостроковими пріоритетами, з яких найвищий та стійкий – за 4-м стратегічним пріоритетом (сфера АПК), та активізацію у 2022 році інноваційної діяльності за середньостроковими пріоритетами 5-го (сфера медицини) та 7-го (сфера ІКТ) стратегічних пріоритетів.

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 2022 р. фінансувалися шість (2021 р. – п'ять, 2020 р. – також п'ять) (Додаток Б, Додаток В, таблиця 1.1).

Обсяг фінансування середньострокових пріоритетів у 2022 р. становив 21635,20 тис. грн або 64,3% (у 2021 р. – 28419,90 тис. грн або 52,1%, у 2020 р. – 22573,10 тис. грн або 45,7%) від обсягу фінансування стратегічного пріоритету. Динаміка частки обсягу фінансування середньострокових пріоритетів в обсягах фінансування стратегічного пріоритету за 2020-2022 рр. є зростаючою, що свідчить про підвищення результативності використаних бюджетних коштів, спрямованих на стратегічний пріоритет.

Порівняно з 2021 р. відбулося зменшення на 23,9% (у 2021р. – збільшення на 25,9% порівняно з 2020 р.) видатків і зменшення на 0,3 в. п. їх частки у загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2022 р., яка становить 9,3% (2021 р. – 9,6%, 2020 р. – 8,8%). Отже, динаміка обсягів та частки фінансування середньострокових пріоритетів за 2020-2022 рр. є нестійкою та свідчить про зниження у 2022 році попиту енергетичної галузі на інноваційні технології.

Із профінансованих обсягів переважна частина коштів (19114,83 тис. грн або 88,4%) спрямована за чотирма середньостроковими пріоритетами:

1.1. Освоєння нових технологій удосконалення енергетичних мереж та обладнання з урахуванням намірів їх гармонізації з енергетичною системою країн ЄС (3972,00 тис грн або 18,3%);

1.4. Освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень (8580,93 тис. грн або 39,7%) – найбільші обсяги фінансування;

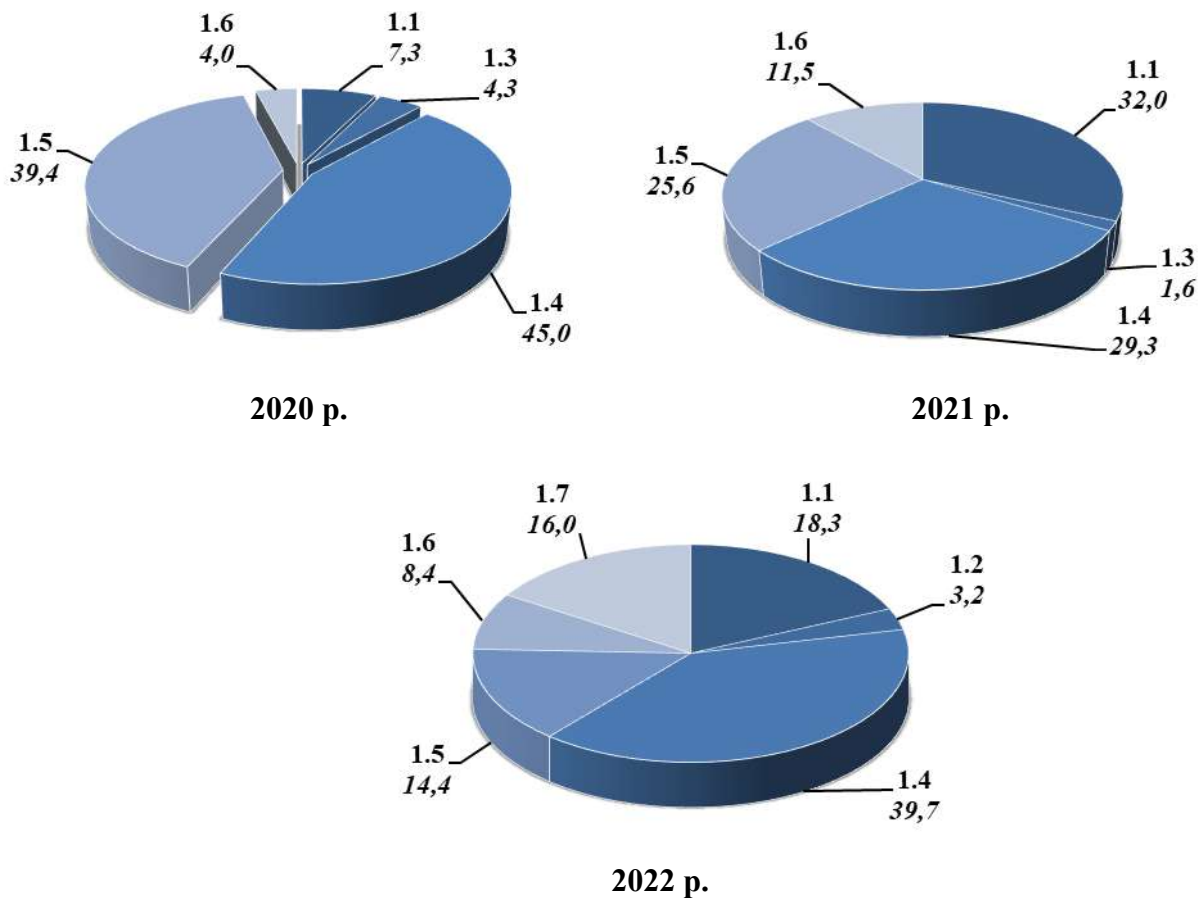


1.5. Освоєння нових технологій отримання та накопичення енергії з відновлюваних джерел (3107,70 тис. грн або 14,4%);

1.7. Освоєння нових технологій використання теплових насосів (3454,20 тис. грн або 16,0%), який у попередні два роки не фінансувався.

У 2021 р. зазначені напрями (крім 1.7) були також найбільш профінансованими.

Найменші обсяги коштів профінансовано за середньостроковим пріоритетом 1.2. Освоєння нових технологій створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок (710,77 тис. грн або 3,2%), який профінансовано вперше за останні два роки (рис. 2.2).



**Рис. 2.2 Розподіл фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії" у 2020-2022 рр., %**

Це свідчить про зростання у 2022 році попиту на інноваційні технології будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень (напрямок 1.4), теплових насосів (напрямок 1.7), актуальності та активізації інноваційної діяльності щодо створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок (напрямок 1.2) при його зниженні на інші напрями енергетичної сфери.

Меншу частину коштів даного стратегічного пріоритету – 12014,07 тис. грн

або 35,7% (у 2021 р. – 47,9%, у 2020 р. – 54,3%) спрямовано на інноваційну діяльність поза середньостроковими пріоритетами. Спадна динаміка частки коштів, спрямованих поза середньостроковими пріоритетами, свідчить про підвищення їх актуальності (зокрема, напряму 1.4) та тенденцію до оптимального використання коштів, спрямованих на стратегічний пріоритет.

Не фінансувався у 2022 р. напрям 1.3 Освоєння нових технологій отримання альтернативних видів палива, який був найменш профінансованим у 2021 році (452,90 тис. грн або 1,6%), що свідчить про втрату актуальності та відсутність попиту на нові технології цього напрямку.

У 2022 р. усі кошти спрямовано на "Інше" (проведення ДіР та надання науково-технічних послуг).

Отже, у 2022 р., як і в 2021 р., за даним стратегічним пріоритетом основним видом інноваційної діяльності було "Інше", при цьому порівняно з 2021 р. відбулося збільшення обсягів фінансування цього виду на 3,1%, що свідчить про зростання інноваційного потенціалу, пропозиції та попиту на інноваційні продукти за результатами досліджень і розробок у сфері енергетики.

Фінансування середньострокових пріоритетів у 2022 р. та 2021 р., 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 2022 р. фінансувалися всі чотири (у 2021р. та 2020 р. – також усі чотири) (Додаток Б, Додаток В, таблиця 2.1).

Обсяг фінансування середньострокових пріоритетів становив 9430,70 тис. грн або 70,9% від обсягу фінансування стратегічного пріоритету, що на 28,6% менше порівняно з 2021 р. (13204,10 тис. грн або 68,9%), із часткою 4,1% (у 2021 р. – 4,5%, 2020 р. – 4,4%) у загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2022 рік. Це свідчить про нестійку динаміку попиту у 2020-2022 рр. на інноваційні розробки у сфері транспорту.

Переважну частину коштів (91,4%), як і в 2021 р. (83,0%) спрямовано на два середньострокові пріоритети:

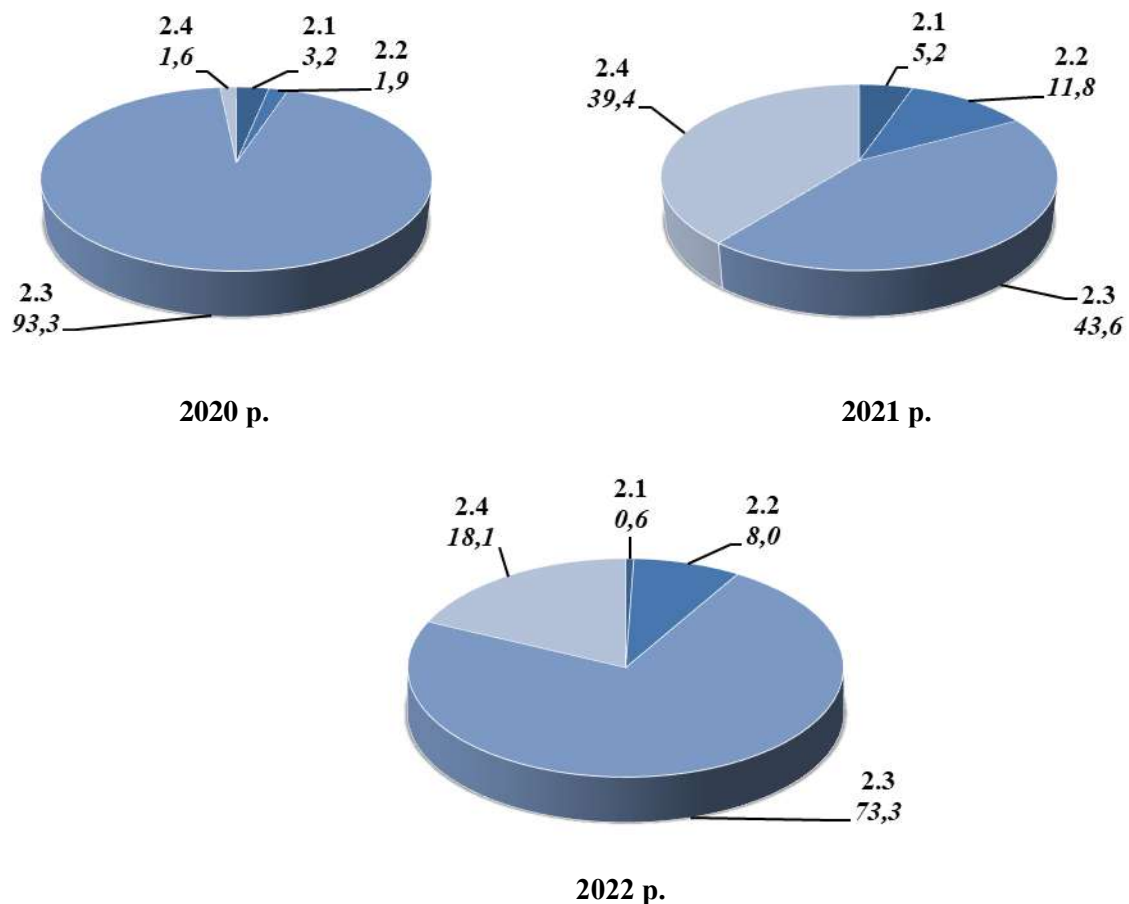
2.3 Створення нових поколінь техніки і технологій в авіа-, судно- та ракетно-космічній галузі 6910,17 тис. грн або 73,3% (у 2021 р. – 5764,00 тис. грн або 43,6%) – 1 позиція, як і в 2021 та 2020 рр.;

2.4 Розвиток систем навігації та керування авіаційною, корабельною та

ракетною технікою 1703,23 тис. грн або 18,1% (у 2021 р. – 5202,90 тис. грн або 39,4%).

Слід зазначити, що при збереженні лідерства середньострокового пріоритету 2.3 відбулося також зростання обсягів (на 19,9%) та частки (на 29,7 в. п.) його фінансування порівняно з 2021 р., що свідчить про актуальність та суттєве зростання попиту на інноваційні технології у сфері авіа-, судно- та ракетно-космічної галузі. За трьома іншими середньостроковими пріоритетами відбулося зменшення як обсягів, так і часток фінансування.

Найменші обсяги фінансування, як і в 2021 р., виділено на середньостроковий пріоритет 2.1 Розроблення агрегатів і систем нового покоління для швидкісного та високошвидкісного залізничного транспорту (60,00 тис. грн або 0,6%), при цьому обсяги фінансування зменшилися в 11 разів, а його частка – на 4,6 в. п порівняно з 2021 р. (680,0 тис. грн або 5,2%) (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 2020-2022 рр., %**

За видами інноваційної діяльності всі кошти, що виділені на середньострокові пріоритети, спрямовані на "Інше". У 2022 р. (як і в 2021 та 2020 рр.) бюджетне фінансування середньострокових пріоритетів здійснено із спеціального фонду одним розпорядником – МОН (Додаток В, таблиця 2.2).

Отже, у 2022 р., як і в 2021 р., профінансовано всі чотири затверджені середньострокові пріоритети стратегічного пріоритету, з яких активізація інноваційної діяльності відбулася за напрямом 2.3 при уповільненні активності за трьома іншими середньостроковими пріоритетами.

### **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 2022 р. фінансувалося п'ять (у 2021 р. – шість, 2020 р. – сім) (Додаток Б, Додаток В, таблиця 3.1).

У 2022 р. обсяг фінансування середньострокових пріоритетів становив 10442,51 тис. грн або 88,4% від обсягу фінансування стратегічного пріоритету та 38,2% порівняно з 2021 р. (27327,86 тис. грн або 83,7% та 101,3% порівняно з 2020 р. – 26966,32 тис. грн або 84,6%) із часткою 4,5% у загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2022 рік, що на 4,8 в. п. менше порівняно з 2021 роком (9,3%).

У 2022 р. більше половини обсягів коштів (6738,20 тис. грн або 64,6%) виділено на два середньострокових пріоритети:

3.2. Нові прогресивні матеріали та вироби з них для підприємств військово-промислового комплексу (1906,65 тис. грн або 18,3%);

3.3. Промислове освоєння нових технологій отримання, оброблення і з'єднання конструкційних, функціональних та інструментальних матеріалів (4831,55 тис. грн або 46,3% – найбільші обсяги).

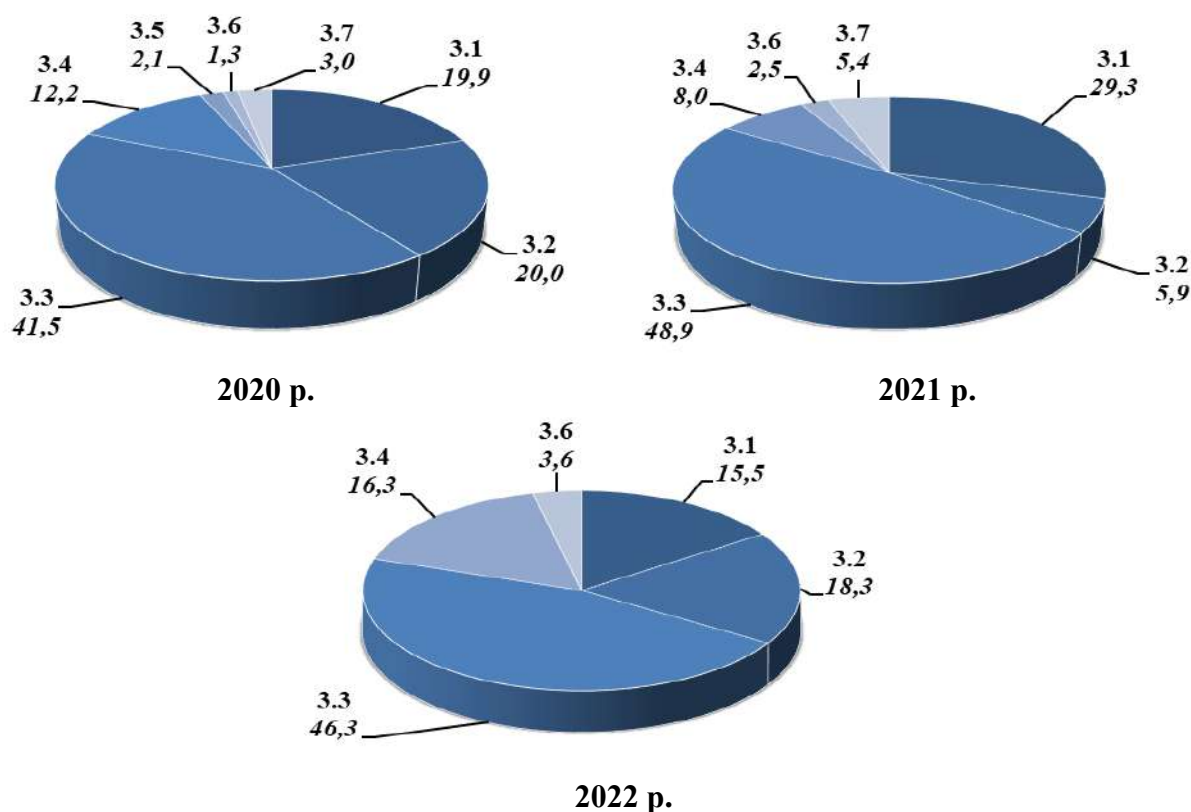
Найменші видатки (379,10 тис. грн або 3,6%) отримав середньостроковий пріоритет 3.6 Створення нових матеріалів із застосуванням хімічних технологій, який був найменш профінансованим і в 2021 р. (682,30 тис. грн або 2,5%) та 2020 р. (364,70 тис. грн або 1,3%) (рис. 2.4).

Не фінансувалися у 2022 р. три середньострокові пріоритети:

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

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

3.8. Створення матеріалів та технологій для 3D-прототипування



**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 2020 - 2022 рр., %**

У 2021 р. напрями 3.5 та 3.8 також не фінансувалися, а напрям 3.7 фінансувався з часткою 5,4%.

Отже, у 2022 р. фінансування середньострокових пріоритетів визначалося їх попитом та актуальністю. При цьому відбулося зростання (на 18,7%) обсягів фінансування порівняно з 2021 роком. Лише за напрямом 3.2. Нові прогресивні матеріали та вироби з них для підприємств військово-промислового комплексу.

За видами інноваційної діяльності у 2022 р. всі кошти, що виділені на середньострокові пріоритети, спрямовані на "Інше". У 2022 р. (як і в 2021 та 2020 рр.) бюджетне фінансування середньострокових пріоритетів здійснено із спеціального фонду одним розпорядником – МОН (Додаток В, таблиця 3.2).

#### **2.4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу**

За цим стратегічним пріоритетом затверджено сім середньострокових пріоритетів, які у 2022 р., як і в 2021 та 2020 рр., усі фінансувалися (Додаток Б, Додаток В, таблиця 4.1).

У 2022 р. обсяг фінансування середньострокових пріоритетів становив 141854,40 тис. грн або 94,3% (2021 р. – 195148,55 тис. грн або 93,0%, 2020 р. – 91,6%) від обсягу фінансування стратегічного пріоритету та 72,7% порівняно з 2021 р.

(195148,55 тис. грн – 115,7% порівняно з 2020 р.).

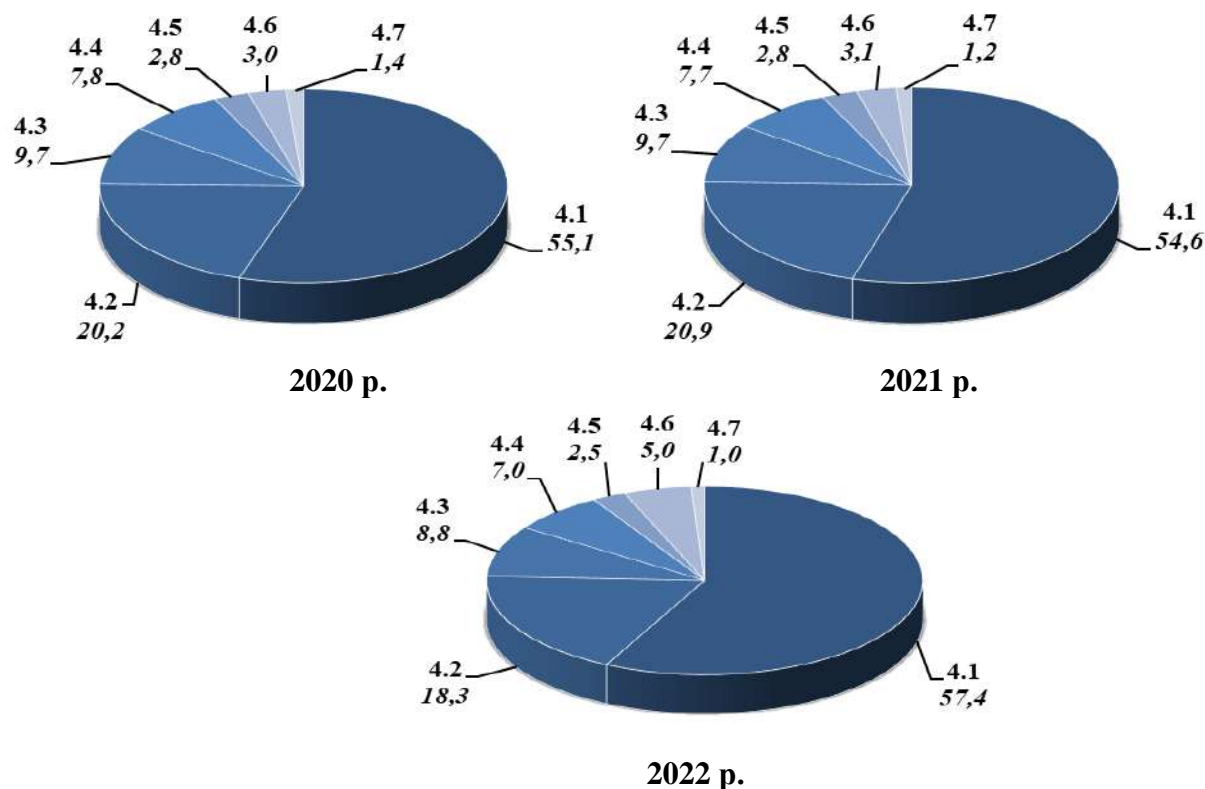
Частка обсягу фінансування середньострокових пріоритетів даного стратегічного пріоритету в загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2022 р. традиційно є найбільшою (61,2%), при цьому порівняно з 2021р. вона зменшилася на 5,0 в. п., зберігаючи при цьому лідерство.

Зменшення обсягів фінансування у 2022 р. порівняно з 2021 р. відбулося за шістьма середньостроковими пріоритетами (крім 4.6 – зростання на 15,5%), що свідчить про уповільнення активності за більшістю середньострокових пріоритетів та активізацію інноваційної діяльності у сфері виробництва діагностикумів захворювань тварин і засобів їх захисту.

У 2022 р., як і в 2021 р. та 2020 р., переважну частину коштів (понад 75%) було спрямовано за двома середньостроковими пріоритетами (рис. 2.5):

4.1. Розроблення та впровадження технологій виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинницької продукції – 81519,82 тис. грн або 57,4% та 76,5% порівняно з 2021 р. – найбільші обсяги фінансування як серед середньострокових пріоритетів стратегічного пріоритету, так і серед усіх середньострокових пріоритетів;

4.2. Розроблення та впровадження технологій адаптивного ґрунтоохоронного землеробства – 25922,33 тис. грн. або 18,3% та 63,6% порівняно з 2021 р.



**Рис. 2.5** Фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" у 2020-2022 рр., %

Найменші обсяги фінансування – 1443,18 тис. грн або 1,0% та 63,1% порівняно

з 2021 р. спрямовано за напрямом 4.7. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань рослин, який був найменш профінансованим також і в 2021 та 2020 роках

Слід зазначити, що у 2022 р. найбільші та найменші обсяги фінансування були спрямовані за тими ж середньостроковими пріоритетами, що і в 2021 р. та 2020 р. та майже з тими ж частками. 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 відповідної фінансової підтримки.

За видами інноваційної діяльності у 2022 р., як і в 2021 р., переважну більшість коштів – 120572,64 тис. грн або 85,0% спрямовано на "Інше" – за всіма середньостроковими пріоритетами, з яких більше половини – 67066,27 тис. грн або 55,6% – за середньостроковим пріоритетом 4.1. Меншу частку коштів (15,0%) спрямовано ще на два види: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (9497,02 тис. грн або 6,7%) за середньостроковим пріоритетом 4.1 та "Маркетинг, рекламу" (11784,74 тис. грн або 8,3%) – за всіма середньостроковими пріоритетами з найбільшою часткою також за середньостроковим пріоритетом 4.1 (42,1%).

Отже, у 2022 р., як і в 2021 р. та 2020 р., за даним стратегічним пріоритетом основним видом інноваційної діяльності було проведення досліджень і розробок (ДіР) та надання науково-технічних послуг ("Інше"). Також порівняно з 2021 р. відбулася активізація інноваційної діяльності за видом "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення", за яким на 5,7 в. п. збільшилася частка фінансування, та деяке уповільнення активності (на 0,8 в. п.) – за видом "Маркетинг, реклама".

У 2022 р. бюджетне фінансування середньострокових пріоритетів здійснено із спеціального фонду двома розпорядниками коштів, найбільші обсяги якого належать НААН – 124244,60 тис. грн або 87,6% – за всіма середньостроковими пріоритетами, з яких переважна частка (74,9%) за двома середньостроковими пріоритетами 4.1 (67435,82 тис. грн або 54,3%) та 4.2 (25583,63 тис. грн або 20,6%).

МОН за чотирма середньостроковими пріоритетами (4,1, 4,2, 4,4 та 4,6) профінансовано 17609,80 тис. грн або 12,4%, з яких майже всі кошти – 17184,10 тис. грн або 97,6% за середньостроковими пріоритетами 4.1 (14084,00 тис. грн або 80,0%) та 4.6 (3100,10 тис. грн або 17,6%) (Додаток В, таблиця 4.2).

У 2022 р. порівняно з 2021 р. обсяг фінансування НААН середньострокових пріоритетів зменшився в 1,5 разу; МОН – збільшився у 2,5 разу. При цьому частка фінансування НААН зменшилася на 8,8 в. п., а МОН відповідно зросла. Це свідчить про активізацію інноваційної діяльності ЗВО, підпорядкованих МОН, у сфері АПК та



деяке уповільнення інноваційної діяльності НААН із збереженням традиційного лідерства.

Отже, даний стратегічний пріоритет зберігає першу позицію за бюджетним фінансуванням загальнодержавних середньострокових пріоритетів інноваційної діяльності з тенденцією до її збереження і в подальшому.

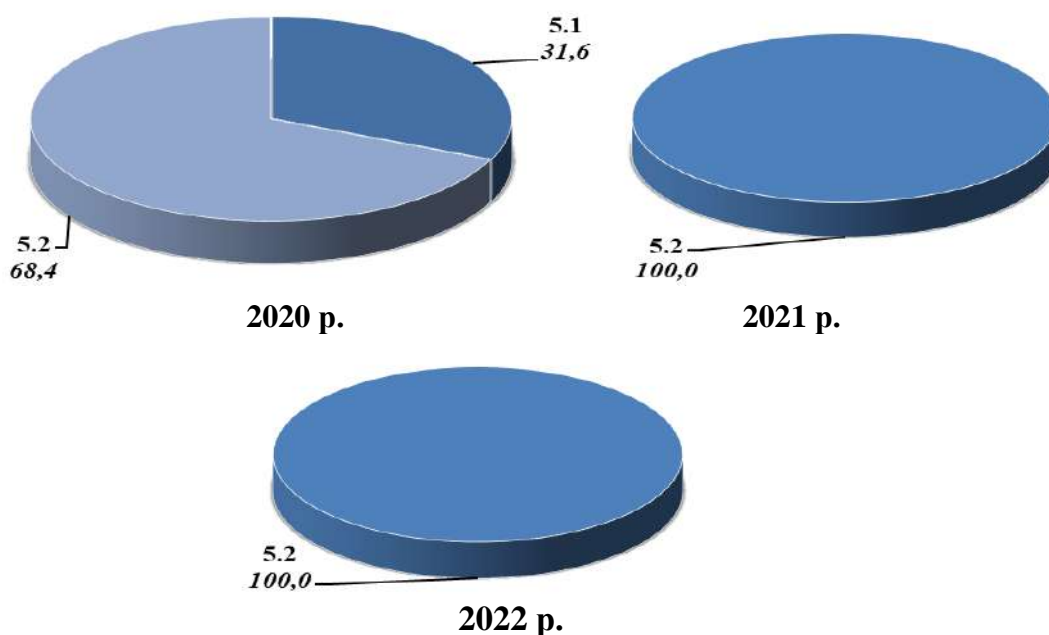
## 2.5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

За цим стратегічним пріоритетом затверджено два середньострокових загальнодержавних пріоритети, з яких у 2022 р. фінансувався тільки 5.2 Розроблення нових методів діагностики, лікування та профілактики найбільш поширених захворювань людини. У 2021 р. також фінансувався тільки напрям 5.2, у 2020 р. фінансувалися обидва напрями (Додаток Б, Додаток В, таблиця 5.1).

У 2022 р. обсяг фінансування середньострокового пріоритету 5.2 становив 3711,33 тис. грн або 91,9% в обсягах фінансування стратегічного пріоритету та 135,2% порівняно з 2021 р. (2745,90 тис. грн або 98,6%) і з найменшою часткою (1,6%) у загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2022 рік. (рис. 2.6).

У 2022 р. бюджетне фінансування середньострокового пріоритету здійснено одним розпорядником коштів – МОН із спеціального фонду на "Інше" (ДіР).

Отже, у 2022 р. відбулася активізація інноваційної діяльності та зростання попиту на інноваційні технології за результатами досліджень і розробок у сфері медицини щодо діагностики, лікування та профілактики найбільш поширених захворювань, передбачених середньостроковим пріоритетом 5.2.



**Рис. 2.6 Фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" у 2020-2022 рр., %**



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

За зазначеним стратегічним пріоритетом затверджено п'ять середньострокових пріоритетів, які у 2022 р. всі фінансувалися (Додаток Б, Додаток В, таблиця 6.1).

У 2022 р. обсяг фінансування середньострокових пріоритетів становив 9275,00 тис. грн або 66,1% від обсягу фінансування стратегічного пріоритету та 79,2% порівняно з 2021 р. (11717,79 тис. грн). Частка обсягу фінансування середньострокових пріоритетів даного стратегічного напрямку в загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів за 2022 р. становить 4,0% (шоста позиція, як і в 2021 р.).

Тобто, у 2022 р. при зменшенні обсягів фінансування та збереженні частки фінансування порівняно з 2021 р., відбулося збільшення на 5.0 в. п. частки фінансування середньострокових пріоритетів в обсягах стратегічного пріоритету.

Переважну частину коштів 5901,40 тис. грн або 63,6% спрямовано за середньостроковим пріоритетом 6.1 Застосування технологій раціонального надро- та землекористування, який був також найбільш профінансованим у 2021 р. та 2020 р. (рис. 2.6).

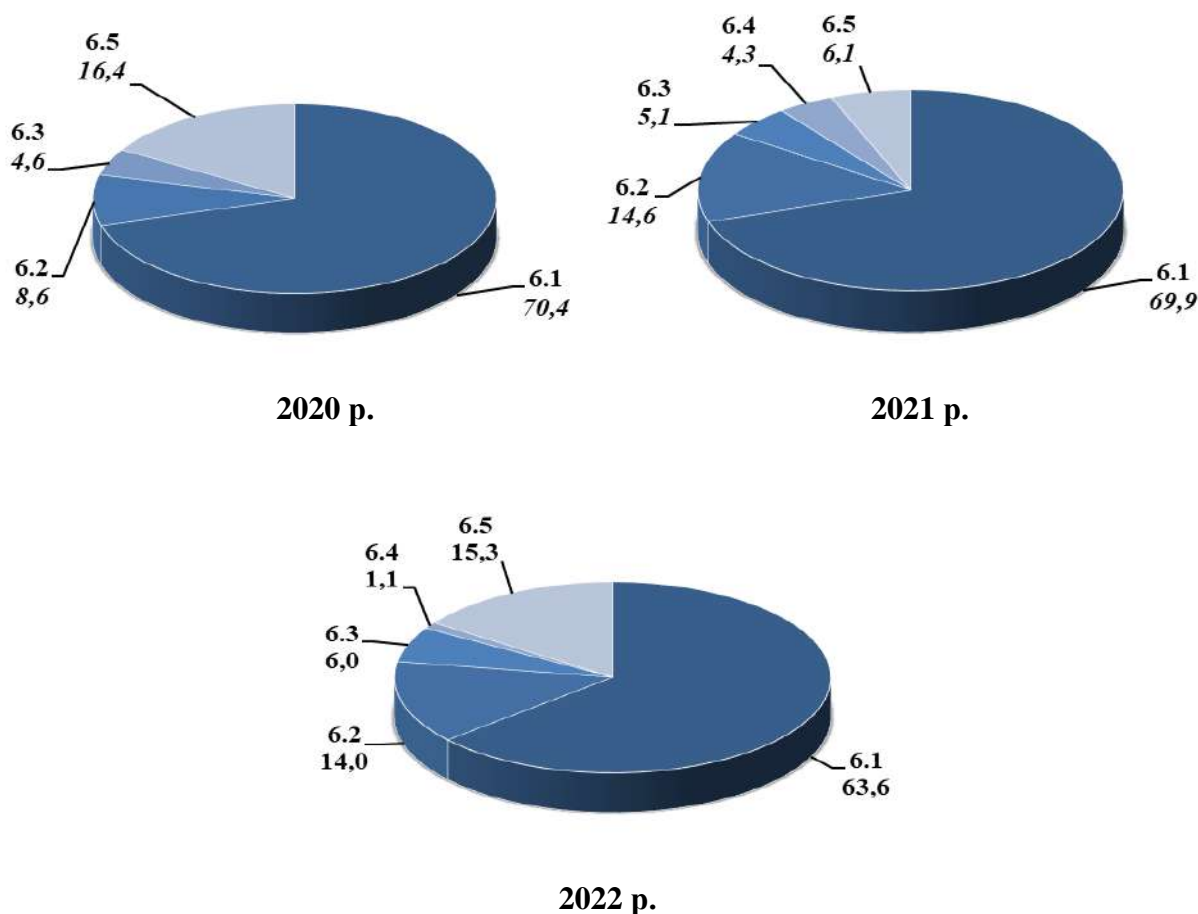


Рис. 2.6 Фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища" у 2020-2022 рр., %

Найменші обсяги коштів виділено на середньостроковий пріоритет 6.4. Застосування технологій поводження з радіоактивними відходами та зменшення їх негативного впливу на навколишнє природне середовище (102,40 тис. грн або 1,1%), який був також найменш профінансованим у 2021 р., а в 2020 р. не фінансувався зовсім.

Велика частка фінансування у 2022 р. спрямована також на напрям 6.2 Впровадження прогресивних технологій водозабезпечення, водокористування та водовідведення (14,0% – 3-я позиція після 2-ї у 2021 р.).

Разом з тим відбулося суттєве зростання обсягів фінансування за середньостроковим пріоритетом 6.5. Застосування технологій зменшення шкідливих викидів та скидів (196,6%) та його частки (на 9,2 в. п.), що свідчить про актуальність та зростання попиту на інноваційні технології, передбачені зазначеним напрямом.

Найвищий попит на інноваційні технології раціонального надро- та землекористування (середньостроковий пріоритет 6.1), збереження високого попиту на прогресивні технології водозабезпечення, водокористування та водовідведення (6.2), стрімке зростання попиту на застосування технологій зменшення шкідливих викидів та скидів (6.5) також свідчать про активізацію у 2022 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».

За видами інноваційної діяльності у 2022 р. незначні кошти спрямовано на "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури" (70,50 тис. грн або 0,8%) – за середньостроковим пріоритетом 6.5 та майже всі кошти (9275,00 тис. грн або 99,2%) – на "Інше" за всіма п'ятьма затвердженими та профінансованими середньостроковими пріоритетами (Додаток В, табл. 6.2).

Отже, у 2022 р. основним видом інноваційної діяльності, як і в 2021 р., було проведення досліджень і розробок (ДіР) та надання науково-технічних послуг ("Інше") за всіма затвердженими середньостроковими пріоритетами.

У 2022 р., як і в 2021 та 2020 рр., фінансування середньострокових пріоритетів здійснено із спеціального фонду одним розпорядником коштів – МОН. Це свідчить про стійкий попит на інноваційні продукти та їх актуальність за результатами науково-технічної діяльності у сфері навколишнього природного середовища організацій МОН.

## **2.7 Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки**

За цим стратегічним пріоритетом затверджено вісім середньострокових пріоритетів, з яких у 2022 р. фінансувалося чотири (у 2021 р. – шість, у 2020 р. – чотири) (Додаток Б, Додаток В, таблиця 7.1).

Обсяг фінансування середньострокових пріоритетів даного стратегічного напрямку в 2022 р. становив 35527,25 тис. грн або 89,9% (у 2021 р. – 81,8%, у 2020 р. – 72,5%) від обсягу фінансування даного стратегічного пріоритету та 221,5% порівняно з 2021 роком (16043,21 тис. грн). При цьому частка у загальному обсязі фінансування середньострокових пріоритетів збільшилася на 9,8 в. п. і становила 15,3%.

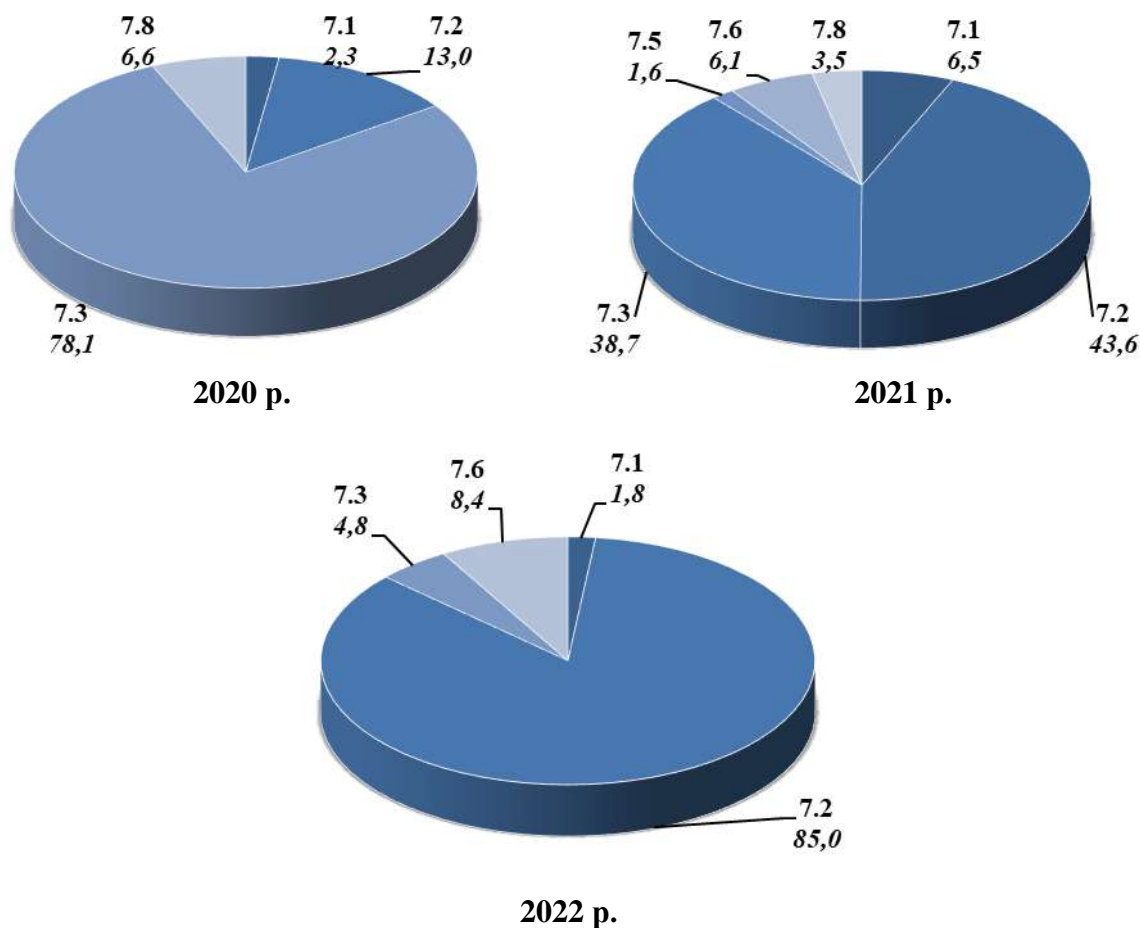
Збільшення частки фінансування середньострокових пріоритетів в обсягах фінансування стратегічного пріоритету, яка є найвищою за період 2020 – 2022 рр., свідчить про оптимізацію та раціональне використання бюджетних коштів стратегічного пріоритету, спрямованих безпосередньо на середньострокові напрями.

Слід зазначити, що цей стратегічний пріоритет – єдиний серед семи затверджених, який за 2020-2022 роки має стрімко зростаючу динаміку обсягів коштів, спрямованих на середньострокові пріоритети та їх збільшення у 2022 році у 3,5 разу порівняно з 2020 роком (10222,70 тис. грн).

У 2022 р. переважну більшість коштів спрямовано на середньостроковий пріоритет 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 (30204,70 тис. грн або 85,0%). Середньостроковий пріоритет 7.2 – єдиний серед інших демонструє зростаючу динаміку за 2020-2022 рр. та зростання обсягу фінансування у 4,3 разу порівняно з 2021 р. Це свідчить про актуальність та стрімке зростання попиту на системи інтелектуального моделювання у 2022 році та найвищу активізацію інноваційної діяльності за середньостроковим пріоритетом 7.2.

Збільшення обсягу фінансування (у 3,1 разу) порівняно з 2021 р. відбулося також за середньостроковим пріоритетом 7.6 Розвиток та впровадження систем Інтернету речей (3000,0 тис. грн або 8,4% – 2-а позиція), що свідчить про високу активізацію інноваційної діяльності за цим напрямом.

Найменше коштів (631,30 тис. грн. або 1,8% та ) 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 2021 р. займав 3-ю позицію (1044,61 тис. грн або 6,1%) (рис. 2.7).



**Рис. 2.7 Фінансування середньострокових пріоритетів за стратегічним пріоритетом "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки" у 2020-2022 рр., %**

Зменшення видатків (у 3,7 разу) відбулося також за напрямом 7.3. Впровадження новітніх технологій захисту інформації у телекомунікаційних та інформаційних системах різного призначення (1691,25 тис. грн або 4,8% – 3-я позиція замість другої у 2021 р.

Не фінансувалися у 2022 р. чотири середньострокові пріоритети: 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; 7.7. Освоєння технологій квантових обчислень та 7.8 Розвиток та впровадження систем штучного інтелекту. У 2020 та 2021 рр. також не фінансувалися пріоритети 7.4 та 7.7. Це може свідчити про відсутність попиту на інноваційні технології пріоритетів 7.4. та 7.7, хоча ці технологічні напрями є найбільш перспективними у світі.

У 2022 р. кошти спрямовано на чотири види інноваційної діяльності, з яких майже всі обсяги (35451,05 тис. грн або 99,8%) – на "Інше" (проведення ДіР та надання науково-технічних послуг) за всіма чотирма профінансованими середньостроковими пріоритетами; решта 0,2% – за середньостроковим напрямом 7,1 на три види: "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення"

(45,0 тис.грн), "Навчання та підготовка персоналу" (18,70 тис. грн) та "Маркетинг, реклама" (12,50 тис. грн).

У 2022 р., як і в 2021 та 2020 рр., фінансування середньострокових пріоритетів здійснено із спеціального фонду одним розпорядником коштів – МОН (Додаток В, таблиця 7.2).

## **2.8 Узагальнені результати моніторингу бюджетного фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня у 2022 році**

У 2022 р. фінансувалося 32 або 78,0% (у 2021 р. – 34 або 82,9%, у 2020 р. – 33 або 80,5%) із 41 затверджених на 2017-2022 рр. середньострокових пріоритетів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня.

Фінансування середньострокових пріоритетів здійснено за всіма стратегічними пріоритетами. При цьому, як і в 2021 р., за трьома 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 6 "Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища") профінансовано всі середньострокові пріоритети, що демонструє актуальність визначених середньострокових пріоритетів у сферах транспорту, озброєння та військової техніки; сільського господарства та охорони навколишнього природного середовища.

Обсяг бюджетного фінансування середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня становить 231876,39 тис грн або 86,8% (2021 р. – 82,4%, 2020 р. – 77,0%) у загальних обсягах фінансування стратегічних пріоритетів (267095,55 тис. грн) та 78,7% порівняно з 2021 р. (294607,31 тис. грн).

Отже, у 2022 р. порівняно з 2021 р. обсяг фінансування середньострокових пріоритетів зменшився на 21,3% при збільшенні на 4,4 в. п. частки фінансування у загальних обсягах стратегічних пріоритетів.

Слід зазначити, що у 2020-2022 рр. при спадній динаміці обсягів фінансування середньострокових пріоритетів динаміка частки обсягів фінансування у загальних обсягах фінансування стратегічних пріоритетів є відповідно зростаючою, що свідчить про оптимізацію та підвищення результативності використання у 2022 р. коштів стратегічних напрямів, спрямованих безпосередньо на середньострокові пріоритети.

Найбільші обсяги фінансування середньострокових пріоритетів спрямовано на стратегічний пріоритет 4 Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу (141854,40 тис. грн або 61,2%), найменші – на стратегічний пріоритет 5 Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного

обслуговування, лікування, фармацевтики (3711,33 тис. грн або 1,6%).

У 2022 р. порівняно з 2021 р. відбулося збільшення обсягів фінансування середньострокових пріоритетів за двома стратегічними пріоритетами: за 7-м – на 221,4%, за 5-м – на 135,2%.

Загалом із 32 профінансованих у 2022 р. середньострокових пріоритетів переважні обсяги фінансування (91,0%) спрямовано на 15 середньострокових пріоритетів за всіма стратегічними пріоритетами, з яких 60,6% – на шість із семи затверджених середньострокових пріоритетів за 4-им стратегічним пріоритетом.

Це свідчить про високий попит у 2020-2022 рр. на інноваційні розробки за Топ-15 середньостроковими пріоритетами, з яких найвищий та усталений – за 4-м стратегічним пріоритетом (сфера АПК), та активізацію у 2022 році інноваційної діяльності за середньостроковими пріоритетами 5-го (сфера медицини) та 7-го (сфера ІКТ) стратегічних пріоритетів.

При цьому в 2022 р. зростання обсягів фінансування порівняно з 2021 р. отримали 8 або 25,0% із 32 профінансованих середньострокових пріоритетів за всіма стратегічними пріоритетами, а саме:

1.4. Освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень – 8580,93 тис. грн або 103,0 % (сфера енергетики) – найменше зростання;

2.3. Створення нових поколінь техніки і технологій в авіа-, судно- та ракетно-космічній галузі – 6910,17 тис. грн або 119,9% (сфера транспорту);

3.2. Нові прогресивні матеріали та вироби з них для підприємств військово-промислового комплексу – 1906,65 тис. грн або 118,7% (нові матеріали);

4.6. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань тварин і засобів їх захисту – 7036,04 тис. грн або 115,5% (АПК);

5.2. Розроблення нових методів діагностики, лікування та профілактики найбільш поширених захворювань людини – 3711,33 тис. грн або 135,2% (сфера медицини);

6.5. Застосування технологій зменшення шкідливих викидів та скидів –1416,10 тис. грн або 196,6% (навколишнє середовище);

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 – 30204,70 тис. грн або 431,7% (сфера ІКТ) – найвище зростання обсягів;

7.6. Розвиток та впровадження систем Інтернету речей. – 3000,00 тис. грн або 307,3 % (сфера ІКТ).

Отже, у 2022 р. найвище зростання попиту мали інноваційні розробки за зазначеними середньостроковими пріоритетами, з яких найвище – за 7.2 та 7.6 (сфера ІКТ), найменше – за 1.4 (сфера енергетики).

Не фінансувалися у 2022 р. 9 середньострокових пріоритетів за чотирма стратегічними пріоритетами: 1.3. Освоєння нових технологій отримання альтернативних видів палива – *сфера енергетики*; 3.5. Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування функціональних матеріалів у біології та медицині; 3.7. Створення і виготовлення матеріалів для виробництва, акумуляції, збереження енергії, заміщення критичних матеріалів та охорони навколишнього природного середовища; 3.8. Створення матеріалів та технологій для 3D-прототипування – *сфера виробництва нових матеріалів*; 5.1. Впровадження нових технологій створення диференційованих діагностикумів для різних видів мікобактерій – збудників туберкульозу – *сфера медицини*; 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; 7.7. Освоєння технологій квантових обчислень та 7.8 Розвиток та впровадження систем штучного інтелекту – *сфера ІКТ*. Це свідчить про відсутність у 2022 році попиту в Україні на інноваційні технології за дуже актуальними на світовому ринку напрямками, зокрема на технології альтернативної енергетики, нових матеріалів для збереження/акумуляції енергії, штучного інтелекту, 5G- технології, квантові технології.

У 2022 р. із державного бюджету видатки на середньострокові пріоритети здійснено за рахунок спеціального фонду двома розпорядниками коштів: МОН – 107631,79 тис. грн або 46,4% та НААН – 124244, 60 тис. грн або 53,6%. Мінрегіон профінансовано незначні обсяги на 6-й стратегічний пріоритет поза затвердженими середньостроковими пріоритетами.

У 2022 р. порівняно з 2021 р. відбулося збільшення обсягів фінансування МОН (101,0%) та частки обсягу фінансування (на 10,2 в. п.), водночас видатки НААН зменшилися (66,1%) разом із відповідним зменшенням їх частки.

Узагальнені результати проведеного моніторингу наведені у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

**Кількість затверджених та профінансованих у 2020-2022 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							
		2020 р.	2021 р.	2022 р.	2020 р.	частка, %	2021 р.	частка, %	2022 р.	частка, %	частка с/строкових у стратегічних, %	обсяги фінансування 2022/2021 рр., %
1	7	5 (1.1; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6)	5 (1.1; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6)	6 (1.1; 1.2; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7)	22573,10	8,8	28419,90	9,6	21635,20	9,3	64,3	76,1
2	4	4	4	4	11214,43	4,4	13204,10	4,5	9430,70	4,1	70,9	71,4
3	8	7 (3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7)	6 (3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.6; 3.7)	5 (3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.6)	26966,32	10,5	27327,86	9,3	10442,51	4,5	88,4	38,2
4	7	7	7	7	168638,30	65,6	195148,55	66,2	141854,40	61,2	94,3	72,7
5	2	2	1 (5.2)	1 (5.2)	4177,26	1,6	2745,90	0,9	3711,33	1,6	91,9	135,2
6	5	4 (6.1; 6.2; 6.3; 6.5)	5	5	13141,26	5,1	11717,79	4,0	9275,00	4,0	66,1	79,2
7	8	4 (7.1; 7.2; 7.3; 7.8)	6 (7.1; 7.2; 7.3; 7.5; 7.6; 7.8)	4 (7.1; 7.2; 7.3; 7.6)	10222,70	4,0	16043,21	5,5	35527,25	15,3	89,9	221,4
<b>Усього</b>	<b>41</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>256933,37</b>	<b>100,0</b>	<b>294607,31</b>	<b>100,0</b>	<b>231876,39</b>	<b>100,0</b>	<b>86,8</b>	<b>78,7</b>
<i>Частка (%)</i>	<i>100,0</i>	<i>80,5</i>	<i>82,9</i>	<i>78,0</i>								

\* 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.



### ІІІ 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 установлюються, змінюються або припиняються майнові права та обов'язки щодо технології та/або її складових.

Дослідження результатів трансферу технологій у 2022 р. здійснено в межах зазначеного закону шляхом моніторингу, проведеного на основі інформаційних даних з відкритим доступом 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 2022 р. трансфер технологій здійснено шляхом *придбання та передання* технологій за стратегічними пріоритетами, затвердженими Законом України "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" та за напрямом "Інше" (поза стратегічних пріоритетів). У 2021 р. – трансфер було здійснено лише шляхом передання, у 2020 р. – шляхом придбання та передання технологій.

#### **3.1 Придбання технологій за бюджетні кошти**

У 2022 р було придбано три технології організаціями МОН, на які загалом виділено 903,44 тис. грн бюджетних коштів: 1,04 тис. грн (0,1%) із загального фонду та 902,40 тис грн (99,9%) – із спеціального фонду державного бюджету.

Технології придбано на внутрішньому ринку шляхом:

"виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі" (1 технологія – 902,40 тис грн або 99,9%) за стратегічним пріоритетом 4"Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу";

"ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (2 технології – 1,04 тис. грн або 0,1%) – за стратегічним пріоритетом 3. Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій.

Усі придбані технології є новими для України.

### 3.2 Передання створених за бюджетні кошти технологій

У 2022 р. за всіма стратегічними пріоритетами передано 700 створених за бюджетні кошти технологій (78,1% від загального обсягу переданих технологій), що становить 68,1% порівняно з 2021 р. (1028 од.) (рис. 3.1).



**Рис. 3.1** Динаміка кількості переданих технологій за стратегічними пріоритетними напрямками, у т. ч. промисловим підприємствам, у 2020-2022 рр., од.

Технології передавалися підприємствами/організаціями чотирьох розпорядників бюджетних коштів, з яких найбільше НААН – 321 од. або 45,8%; другу позицію займає МОН – 265 або 37,9%; третю – Мінсоцполітики (82 або 11,7%) та найменше – НАН (32 од. або 4,6%).

Порівняно з 2021 р. зменшилася кількість технологій, переданих МОН – у 2,1 разу та їх частки на 17,7 в. п.; НААН – в 1,3 разу при збільшенні їх частки на 4.2 в. п. Водночас, кількість технологій, переданих НАН, збільшилася на 3 од. разом з їх часткою (на 1,8 в. п.).

Слід зазначити, що у 2019-2021 р. *першу позицію* у сфері трансферу утримувало МОН, яким передавалося щороку більше половини технологій. Переміщення на другу позицію у 2022 р. відбулося за несприятливих умов інноваційної діяльності ЗВО МОН та вимушеної зміни місця перебування деяких із них у 2022 році через військову агресію росії.

Промисловим підприємствам трьома розпорядниками передано 340 технологій або 48,6% від загальної кількості переданих та 63,0% порівняно з 2021 р. (540 од.).

Отже, динаміка кількості переданих технологій за 2020-2022 рр. як загалом, так і промисловим підприємствам, має спадний характер.

Переважну більшість технологій промисловим підприємствам передано МОН – 226 або 66,5%. Мінсоцполітики промисловому сектору передано усі 82 або 24,1% технологій. Трансфер технологій НАН здійснено виключно промисловому сектору – передано усі 32 або 9,4%. НААН промисловим підприємствам, як і у 2021 та 2020 рр., технології не передавалися.

У 2022 р. обсяг надходжень від передання технологій за стратегічними пріоритетами становить 196158,71 тис. грн або 76,8% порівняно з 2021 р.. Найбільшу частку надходжень, як і в 2021 р., отримано НААН – 131198,10 тис. грн або 66,9%, що становить 66,1% порівняно з 2021р. Другу позицію, як і в 2021 та 2020 рр., займає МОН – 62910,72 тис. грн або 32,1%, що становить 115,8% порівняно з 2021 р. Третю позицію займає НАН – 2049,89 тис. грн або 1,0%, що становить 89,3% порівняно з 2021р. Мінсоцполітики передало усі 82 технології на безоплатній основі, тому надходжень від їх передання не отримувало.

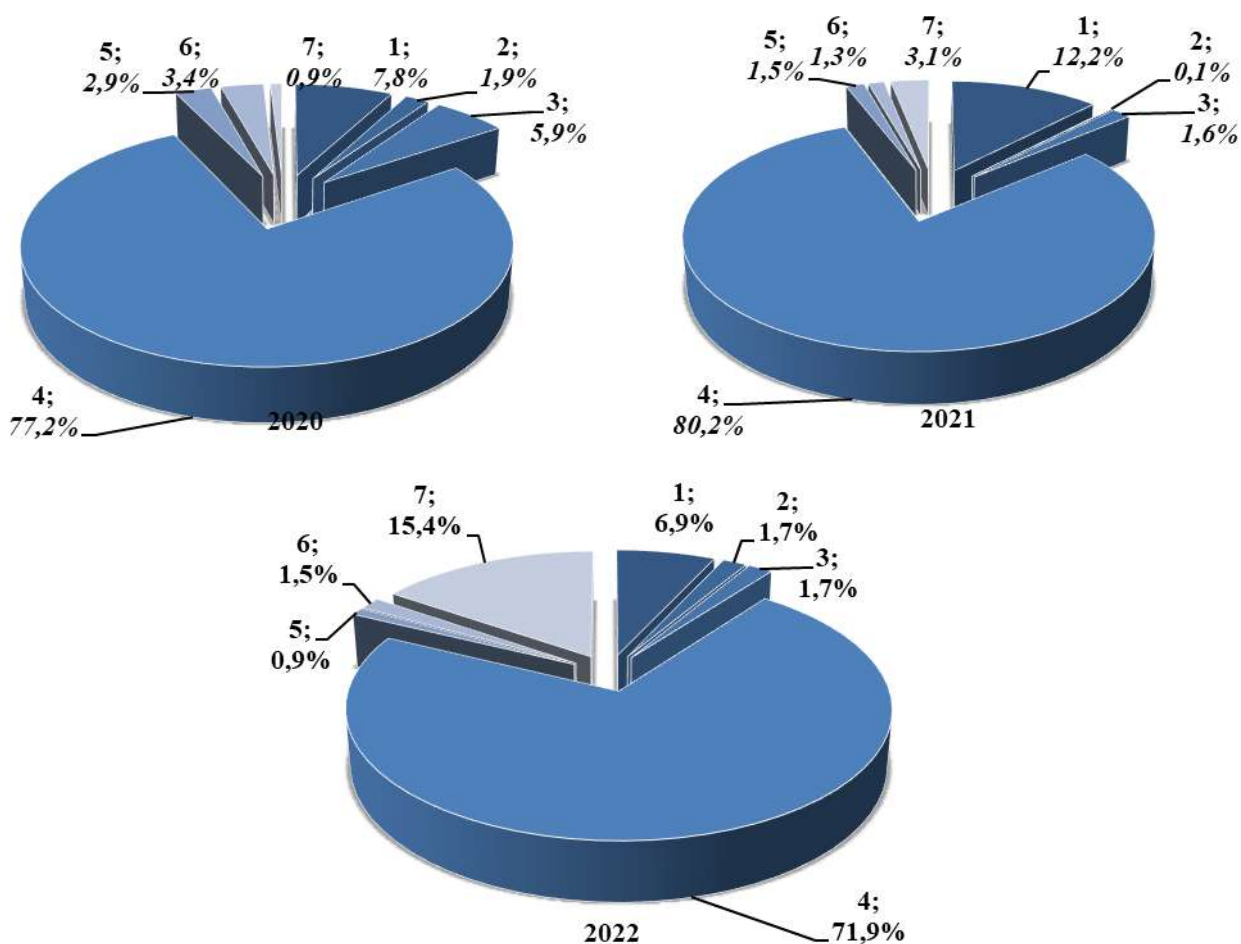
Отже, динаміка надходжень від передання технологій за 2020-2022 рр. є нестійкою із загальним зменшенням на 23,2% обсягів у 2022 р. порівняно з 2021 роком. Зростання обсягів надходжень порівняно з 2021 р. мав лише один розпорядник – МОН.

У 2022 р. найбільшу частку надходжень отримано за стратегічним пріоритетом 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" (141139,44тис.грн або 72,0%), за яким передано також і найбільшу кількість технологій (425 або 60,7%).

Найменшу частку надходжень (1743,24 тис. грн або 0,9%) отримано за стратегічним пріоритетом 5 Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики, за яким передано 89 або 12,7% технологій, з яких 82 або 11,7% – на безоплатній основі (рис. 3.2).

У 2022 р. із загального обсягу надходжень від *промислових підприємств* отримано 64059,77 тис. грн або 32,7%, що становить 121,1% порівняно з 2021 р. Переважну частку цих коштів, як і в 2021 р., отримано МОН – 62009,89 тис. грн або 96,8%, що становить 122,7% порівняно з 2021 р., яким промисловості передано і переважну кількість технологій – 226 або 66,5% . НАН отримано 2049,89 тис. грн або 3,2% та 86,3% порівняно з 2021р.

Отже, динаміка надходження обсягу коштів від промислових підприємств за 2020-2022 рр. є зростаючою. У 2022 р., як і в 2021 р., зростання обсягів коштів відбулося за рахунок ефективного трансферу МОН.



**Рис. 3.2 Частки обсягів надходжень від передання технологій за стратегічними пріоритетними напрямками\* у 2020-2022 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.

Передача технологій у 2022 р. (як у 2021 р. та 2020 р.) здійснювалася на *внутрішньому* ринку (696 од. або 99,4%) – за всіма стратегічними пріоритетами, та на *зовнішньому* (4 од. або 0,6%) – за трьома (1-м, 4-м та 7-м) стратегічними пріоритетами (табл. 3.1).

На внутрішньому ринку в 2022 р. порівняно з 2021 р. відбулося зменшення як кількості переданих технологій (на 18,1%) так і обсягу отриманих від передавання коштів (на 30,8%).

**Надходження від передання технологій, створених за бюджетні кошти,  
за стратегічними пріоритетними напрямками на внутрішньому  
та зовнішньому ринках у 2020-2022 рр.**

Показники	2020 рік			2021 рік			2022 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.:	1298	225795,48	100,0	1028	255260,86	100,0	700	196158,71	100,0
на внутрішньому ринку	1257	223406,24	98,9	850	247578,86	97,0	696	171217,41	87,3
на зовнішньому ринку	41	2389,24	1,1	178	7682,00	3,0	4	24941,30	12,7

На зовнішньому ринку зменшилася кількість переданих технологій (у 44,5 разу), при цьому збільшився обсяг отриманих від передання коштів (у 3,3 разу).

У 2022 р. передання технологій на *внутрішньому ринку* здійснено за трьома видами договорів: "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (92 од. або 13,2%), "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" (286 од. або 41,1%) та переважну частку за іншими видами договорів (переважно, господарськими) – 318 од. або 45,7%. У 2021 р. передання технологій на внутрішньому ринку здійснено також за цими трьома видами договорів відповідно з частками 19,2%, 32,6% та 48,2%.

Отже, у 2022 та 2021 рр. на внутрішньому ринку більшу частку технологій передано за іншими видами договорів (переважно, господарськими).

На *зовнішньому ринку* в 2022 р. передання 4-х технологій відбулося за двома видами договорів, з яких 1 технологію – за видом "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" та 3 технології – за видом "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій".

Отже, для здійснення трансферу технологій у 2022 р. найбільш сприятливими на внутрішньому ринку були господарські договори, які не завжди передбачають оформлення прав інтелектуальної власності, та "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій", на зовнішньому – "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" з переданням прав інтелектуальної власності всіх технологій (табл. 3.2).

На внутрішньому ринку (як і в 2021 р.) передавалися технології, *нові для України* (378 од. або 54,3%) за всіма стратегічними пріоритетами, з яких переважна більшість (343 од. або 90,7%) – за 1-м (64 од.), 3-м (56 од.), 4-м (135 од.) та 5-м (88 од.) пріоритетами. При цьому частка переданих нових технологій зросла на 2,5 в. п.

порівняно з 2021 р. (51,8%), що свідчить про активізацію інноваційної діяльності у сфері трансферу та підвищення конкурентоздатності технологій, переданих на внутрішньому ринку.

На зовнішньому ринку всі 4 передані технології є *принципово нові* та створені за трьома (1-м, 4-м та 7-м) стратегічними пріоритетами, з яких найбільше. Це свідчить про недостатньо високу конкурентоспроможність технологій у сферах транспорту (2-й пріоритет), нових матеріалів (3-й пріоритет), медицини (5-й пріоритет) та навколишнього природного середовища (6-й пріоритет) і особливо несприятливі умови для створення та виходу вітчизняних технологій на зовнішні ринки у 2022 році.

У 2022 р. за обсягами надходжень від передання технологій загалом на першому місці форма передання "інші види договорів" (67,0%), як і їх кількість (45,4%), на другому – "ноу-хау, угоди на передання технологій" (25,5%), як і кількість переданих технологій (41,3%), на третьому – "ліцензії, ліцензійні договори на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (7,5%), як і кількість переданих технологій (13,3%)(табл. 3.3).

При цьому динаміка частки надходжень за формою передання "інші види договорів" за 2020-2022 рр. є зростаючою, що свідчить про тенденцію до збереження її лідерства і в наступному періоді.

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 2020-2022 рр.**

Показники	Передача нових технологій та/або права на використання об'єктів права інтелектуальної власності за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності на основі:																	
	ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей						ноу-хау, угод на придбання (передавання) технологій						інші форми передавання					
	2020		2021		2022		2020		2021		2022		2020		2021		2022	
	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 *, %
<b>Усього, од. у т. ч. за пріоритетами:</b>	<b>237</b>	<b>18,3</b>	<b>164</b>	<b>16,0</b>	<b>93</b>	<b>13,3</b>	<b>559</b>	<b>43,0</b>	<b>453</b>	<b>44,1</b>	<b>289</b>	<b>41,3</b>	<b>502</b>	<b>38,7</b>	<b>411</b>	<b>40,0</b>	<b>318</b>	<b>45,4</b>
1			1	0,8	2	3,0	99	100,0	119	99,2	63	94,0					2	3,0
2							2	16,7	1	100,0	2	15,4	10	83,3			11	84,6
3	7	10,1	2	9,5	4	6,7	55	79,7	19	90,5	52	86,7	7	10,1			4	6,7
4	225	31,2	154	23,8	79	18,6	57	7,9	90	13,9	57	13,4	439	60,9	402	62,2	289	68,0
5	3	1,2	7	3,9	5	5,6	255	96,6	174	96,1	83	93,3	6	2,4			1	1,1
6	1	0,9					83	71,6	38	80,9	1	10,0	32	27,6	9	19,1	9	90,0
7	1	5,8			3	8,3	8	47,1	12	100,0	31	86,1	8	47,1			2	5,6

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

Таблиця 3.3

**Обсяги надходжень від передавання нових технологій та/або права на використання об'єктів права інтелектуальної власності за стратегічними пріоритетними напрямками та за формами передавання у 2020-2022 рр.**

Показники	Передання нових технологій та/або права на використання об'єктів права інтелектуальної власності за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності на основі:																		
	ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей						ноу-хау, угод на придбання (передавання) технологій						інші форми передавання						
	2020		2021		2022		2020		2021		2022		2020		2021		2022		
	Обсяг, млн грн	Питома вага*, %	Обсяг, млн грн	Питома вага*, %	Обсяг, млн грн	Питома вага*, %	Обсяг, млн грн	Питома вага*, %	Обсяг, млн грн	Питома вага*, %	Обсяг, млн грн	Питома вага*, %	Обсяг, млн грн	Питома вага*, %	Обсяг, млн грн	Питома вага*, %	Обсяг, млн грн	Питома вага*, %	Обсяг, млн грн
<b>Усього, млн. грн у т. ч. за пріоритетами:</b>	<b>51,65</b>	<b>22,9</b>	<b>45,68</b>	<b>17,9</b>	<b>14,61</b>	<b>7,5</b>	<b>33,10</b>	<b>14,6</b>	<b>49,90</b>	<b>19,5</b>	<b>50,05</b>	<b>25,5</b>	<b>141,04</b>	<b>62,5</b>	<b>159,68</b>	<b>62,6</b>	<b>131,50</b>	<b>67,0</b>	
1			0,01	0,02	0,02	0,1	17,61	100,0	31,18	100,0	13,36	99,4						0,06	0,4
2							0,58	13,4	0,30	100,0	0,38	11,3	3,75	86,6				2,98	88,7
3	2,45	18,3	0,04	1,1	0,10	1,7	5,23	39,1	3,91	98,9	2,62	77,5	5,70	42,6				0,70	20,8
4	47,42	27,2	43,38	21,2	12,70	9,0	3,02	1,7	4,13	2,0	3,03	2,2	123,80	71,1	157,30	76,8	125,40	88,9	
5	1,69	26,2	2,25	58,1	1,60	94,1	3,08	47,8	1,62	41,9	0,02	0,9	1,68	26,1				0,09	5,0
6	0,01	0,1					2,02	26,4	1,01	29,7	0,58	1,2	5,63	73,5	2,38	70,3		2,26	79,4
7	0,08	3,9			0,19	0,6	1,56	73,4	7,75	100,0	30,06	99,4	0,48	22,7				0,01	0,03

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



### **3.1 Передання створених за бюджетні кошти технологій за стратегічними пріоритетними напрямками інноваційної діяльності**

#### ***3.1.1. Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії***

У 2022 р. за даним стратегічним пріоритетом на договірній основі загалом передано 67 технологій або 9,6% від загальної кількості договорів за стратегічними пріоритетними напрямками, що в 1,8 разу менше порівняно з 2021 р. (120 технологій або 11,7%), з яких майже всі (65од.) – промисловим підприємствам (у 2021 та 2020 рр.– усі) (Додаток Г).

Обсяг надходжень від передання технологій становить 13441,60 тис. грн або 6,9% від загального обсягу надходжень за стратегічними пріоритетами, що у 2,3 разу менше порівняно з 2021 р. (31180,00 тис. грн або 12,2%), з яких майже всі кошти (13421,60 тис. грн) надійшли від промислових підприємств (у 2021 та 2020 рр. – усі кошти).

У 2022 р. передання технологій здійснено на внутрішньому (66 од. або 98,5%) та зовнішньому (1 технологія або 1,5%) ринках. У 2021 р., як і в 2020 р., передання технологій здійснено тільки на внутрішньому ринку.

На внутрішньому ринку майже всі технології (62 од.) передано шляхом "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" та по 2 од. – шляхом "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" та "інші види договорів".

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

Майже всі передані на внутрішньому ринку технології (64 або 97,0%) є нові для України та 1 технологія, яка єдина передана на зовнішньому ринку – принципово нова.

Отже, за даним стратегічним пріоритетом у 2022 р. передання технологій відбувалося, в основному, на внутрішньому ринку переважно промисловим підприємствам, та зовнішньому ринку – промисловим підприємствам.

Це свідчить про стійкий попит промислового сектору енергетичної галузі на інноваційні технології на вітчизняному ринку та їх конкурентоспроможність, що дало можливість виходу на зовнішній ринок у 2022 р. порівняно з його відсутністю у попередні два роки.

Усі технології, як і в 2021 та 2020 р., за даним стратегічним пріоритетом передано організаціями МОН.

Усі кошти від передання технологій надійшли до спецфонду державного бюджету.

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

За цим стратегічним пріоритетом у 2022 р. на внутрішньому ринку МОН передано 13 або 1,9% технологій (6-а позиція), з яких 2 є новими для України та передані шляхом "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій". Решта 11 технологій передано шляхом "інші види договорів". Усі технології передано промисловим підприємствам.

Від передання технологій отримано 3358,40 тис. грн або 1,7% у загальних обсягах надходжень за стратегічними пріоритетами (п'ята позиція), що в 11,2 разу більше порівняно з 2021 р. (300,00 тис. грн або 0,1% – остання позиція). Кошти надійшли до спецфонду державного бюджету.

У 2021 р. передано лише 1 технологію – МОН промисловому сектору на внутрішньому ринку, яка є новою для України, шляхом "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" та отримано 300,00 тис. грн або 0,1% у загальних обсягах надходжень за стратегічними пріоритетами (остання позиція). У 2020 р. даний пріоритет займав також останню позицію за кількістю переданих технологій (12 од. або 0,9% від їх загальної кількості за стратегічними пріоритетами) та передостанню – за обсягами отриманих коштів (4325,90 тис. грн або 1,9%). Усі технології було також передано промисловим підприємствам на внутрішньому ринку. Тобто, за 2020-2022 рр. за даним пріоритетом передання технологій було лише на внутрішньому ринку для промислового сектору.

Отже, у 2022 р. за стратегічним пріоритетом відбулася помітна активізація інноваційної діяльності у сфері трансферу після її зниження у 2021 р., про що свідчить суттєве збільшення переданих технологій порівняно з 2021 р. та зростання обсягів надходжень від їх передання.

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

У 2022 р. за стратегічним пріоритетом передано 60 технологій або 8,6% від загальної кількості за стратегічними пріоритетами та майже у 3 рази більше порівняно з 2021 р., з яких усі отримали промислові підприємства (у 2021 р. – усі, у 2020 р. – 95,7%).

Передання технологій у 2022 р., як і в 2021 р., здійснено тільки на внутрішньому ринку, у 2020 р. – на внутрішньому (88,4%) та зовнішньому (11,6%) ринках.

Обсяг надходжень від передання технологій становить 3376,28 тис. грн (1,7% від їх загального обсягу за стратегічними пріоритетами та на 14,7% менше порівняно з 2021 р. Усі кошти надійшли від промислових підприємств (у 2021р. – також усі, у

2020 р. – 99,6%).

У 2022 р. передання технологій здійснено за формами:

- "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" – 4 технології (6,7%), за які отримано 57,72 тис. грн або 1,7%;
- "ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій", за якими передано переважну більшість – 52 технології (86,7%), за які отримано і переважну частку коштів (2617,11 тис. грн або 77,5%);
- "інші види договорів (переважно, господарські)", укладеними з промисловими підприємствами – 4 технології (6,7%), від передання яких отримано 701,45 тис. грн або 20,8%.

Майже всі передані технології – 56 або 93,3% – є новими для України.

Технології передано двома розпорядниками, з яких МОН – 58 од. або 96,7% та НАН – 2 технології або 3,3%.

Усі кошти від передання технологій надійшли до спецфонду державного бюджету.

Отже, у 2022 р. за даним стратегічним пріоритетом відбулася активізація трансферу після уповільнення активності у 2021 р., про що свідчить збільшення майже втричі кількості переданих технологій загалом та нових для України зокрема. При цьому обсяги отриманих коштів зменшилися, тобто, знизилася конкурентоспроможність переданих технологій у сфері виробництва матеріалів порівняно з 2021 роком.

#### ***3.1.4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу***

У 2022 р. за стратегічним пріоритетом передано 425 технологій або 60,7% (найбільша частка) від їх загальної кількості за стратегічними пріоритетами, що в 1,5 разу менше порівняно з 2021 р. (646 технологій або 62,8%).

Майже всі технології передано на внутрішньому ринку – 424 од. або 99,8% (у 2021 р. – 99,5%), з яких 77 або 18,2% – промисловим підприємствам. При цьому передано 135 або 31,8% технологій, які є новими для України та з яких 58 од або 43,0% – промисловим підприємствам.

На зовнішньому ринку передано 1 технологію, яка є принципово новою (у 2021 р. – 3 технології). Промисловим підприємствам на зовнішньому ринку у 2020-2022 рр. технології не передавалися.

Обсяг надходжень від передання технологій становить 141139,44 тис. грн або 72,0% від загальних обсягів за стратегічними пріоритетами (найбільша частка) та 68,9% порівняно з 2021 р. Майже всі обсяги коштів надійшли від передання на

внутрішньому ринку – 141116,14 тис. грн або 99,98%, з яких 9423,15 тис. грн або 6,7% – від промислових підприємств.

На зовнішньому ринку від передання 1 технології у 2022 р. надійшло 23,30 тис. грн або 0,02%.

У 2022 р. передання технологій на внутрішньому ринку здійснено за трьома формами:

- "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" – 79 од. або 18,6%, від передання яких надійшло 12702,13 тис. грн або 9,0% від обсягу надходжень на ринку (друга позиція);

- "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" – передано найменше технологій (56 од. або 13,2%) та отримано найменше коштів (3011,52 тис. грн або 2,1%);

- "інші види договорів (переважно, господарські)" – передано найбільше технологій (289 од. або 68,2%) та отримано переважну більшість коштів (125402,49 тис. грн або 88,9%).

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

Передання технологій, як і в 2021 та 2020 рр., здійснено трьома розпорядниками, з яких лідером традиційно є НААН (найбільша кількість технологій – 321 од. або 75,5% та найбільші обсяги надходжень – 131198,10 тис. грн або 93,0%). Другу позицію займає МОН (78 технологій або 18,4% з обсягами надходжень 9571,29 тис. грн або 6,8%), третю – НАН (26 технологій або 6,1% з обсягами надходжень 370,05 тис. грн або 0,2%).

При цьому порівняно з 2021 р. відбулося: зростання обсягів надходжень МОН (в 1,6 разу); зростання кількості переданих технологій (на 3 од.) та обсягів надходжень в 1,4 разу НАН; зменшення переданих технологій в 1,3 разу та обсягів надходжень в 1,5 разу НААН. Слід зазначити, що зростання обсягів надходжень МОН відбулося при зменшенні кількості переданих технологій, що свідчить про підвищення конкурентоспроможності інноваційних технологій, розроблених та переданих ЗВО МОН.

Промисловим підприємствам переважну частку технологій за даним пріоритетом передано МОН (51 або 66,2%), решту – НАН (26 од. або 33,8%). При цьому в обсягах надходжень від промислових підприємств частка МОН становить 96,1% (9053,10 тис. грн), частка НАН – 3,9% (370,05 тис. грн). НААН, як і в 2021 р., не здійснювала передання технологій промисловим підприємствам.

Усі кошти від передання технологій надійшли до спецфонду державного бюджету.

Отже, у 2022 р. порівняно з 2021 р. за даним стратегічним пріоритетом відбулося зменшення загалом в 1,5 разу як кількості переданих технологій, так і обсягів надходжень. Разом з тим, збільшилася на 7,0 в. п. частка технологій, переданих промисловим підприємствам та обсягів надходжень від промислових підприємств у 3,4 разу. Тобто, при загальному уповільненні активності у сфері трансферу за стратегічним пріоритетом, відбулася суттєва активізація передання технологій промисловим підприємствам.

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.

### ***3.1.5. Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики***

За даним стратегічним пріоритетом у 2022 р. передано 89 технологій або 12,7% (друга позиція) від їх загальної кількості за стратегічними пріоритетами, що у 2 рази менше порівняно з 2021 р. (181 технологію або 17,6% – теж друга позиція).

Усі технології передані на внутрішньому ринку, з яких майже всі (88 од. або 98,9%) – промисловим підприємствам (найбільше серед стратегічних пріоритетів). При цьому всі передані промисловим підприємствам технології є новими для України.

Отже, трансфер технологій у сфері медицини здійснено переважно у промисловому секторі: у 2022 р. – лише на внутрішньому ринку, у 2020 р. та 2021 р. – на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Від передання технологій у 2022 р. отримано 1743,24 тис. грн або 0,9% (остання позиція) від загальних обсягів надходжень за стратегічними пріоритетами, що у 2,2 разу менше порівняно з 2021 р. (3872,85 тис. грн). Майже всі кошти надійшли від промислових підприємств – 1738,24 тис. грн або 99,7%.

Усі кошти отримано від передання технологій на *внутрішньому* ринку.

У 2022 р. технології передано за трьома формами, з яких переважну більшість технологій (83 од. або 93,3%) передано за формою "ноу-хау, угод на придбання(передання) технологій та отримано найменші обсяги коштів (16,0 тис. грн або 0,9%), оскільки 82 технології за цією формою передано на безоплатній основі. Майже всі кошти (1639,80 тис. грн або 94,1% ) отримано від передання 5 технологій за формою "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей". Лише 1 технологію передано за формою "інші види договорів" та отримано 87,44 тис. грн або 5,0%.

Серед трьох розпорядників майже всі технології (82 од або 92,1%) на безоплатній основі передано Мінсоцполітики, з яких усі – промисловим підприємствам, а майже всі кошти отримано НАН (1634,80 тис. грн або 93,8% від передання 4-х технологій). МОН передано 3 технології та отримано 108,44 тис. грн

або 6,2%. При цьому 88 або 98,9% переданих у 2022 р. технологій, з яких 87 – промисловим підприємствам, є новими для України.

Усі кошти від передавання технологій у 2022 р., як і в 2021 р., надійшли до спецфонду державного бюджету.

Отже, за даним стратегічним пріоритетом у 2022 р. трансфер технологій здійснено тільки на внутрішньому ринку разом з помітною активізацією в частині суттєвого збільшення кількості переданих технологій (у 12,6 разу), а також лідерства за кількістю технологій, переданих промисловим підприємствам та нових технологій. Це свідчить про зростання попиту на інноваційні технології у промисловому секторі медичної сфери на внутрішньому ринку. Відсутність діяльності у сфері трансферу на зовнішньому ринку пов'язана з особливостями виходу на зовнішні ринки в умовах 2022 року.

### ***3.1.6. Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища***

За даним стратегічним пріоритетом у 2022 р. передано 10 технологій або 1,4% (сьома – остання позиція) від загальної кількості за стратегічними пріоритетами, що у 4,7 разу менше порівняно з 2021 р. (47 технологій або 4,6% – четверта позиція), з яких майже всі (8 од. або 80,0%) – промисловим підприємствам.

Від передавання технологій надійшло 2846,25 тис. грн або 1,5% від обсягів надходжень за стратегічними пріоритетами (шоста позиція), що в 1,2 разу менше порівняно з 2021 р. (3388,40 тис. грн), з яких переважна частка (2724,40 тис. грн або 95,7%) – від промислових підприємств.

Трансфер технологій, як і в 2021 р., здійснено тільки на внутрішньому ринку.

Передавання технологій у 2022 р. (як і в 2021 р. та 2020 р.) здійснено одним розпорядником – МОН.

Технології передано за двома формами – "ноу-хау, угоди на придбання (передавання) технологій" (1 або 10,0% – яка є новою для України) та переважну більшість – за формою "інші види договорів" (9 од. або 90,0%).

Отже у 2022 р. основною формою передавання технологій була форма "інші види договорів", у 2021 р. та 2020 р. – "ноу-хау, угоди на придбання (передавання) технологій".

Усі кошти від передавання технологій надійшли до спецфонду державного бюджету.

Динаміка кількості переданих технологій та отриманих коштів за 2022-2020 рр. є спадною, що свідчить про подальше уповільнення у 2022 р. активності у сфері трансферу за даним стратегічним пріоритетом за кількістю переданих технологій та обсягами отриманих коштів.

### ***3.1.7. Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки***

За даним стратегічним пріоритетом у 2022 р. передано 36 або 5,1% технологій від їх загальної кількості за стратегічними пріоритетами (п'ята позиція), що у 3 рази більше порівняно з 2021 р (12 од. або 1,0% – шоста позиція). Промисловому сектору передано 29 або 80,6% технологій (у 2021 р. – усі технології).

Передання технологій здійснено на внутрішньому ринку (34 або 94,4%, з яких 32 або 94,1% – нові для України) та зовнішньому (2 або 5,6% – принципово нові).

Обсяг отриманих коштів від передання технологій у 2022 р. становить 30253,50 тис. грн або 15,4% від загальних обсягів за стратегічними пріоритетами (друга позиція), що у 3,9 разу більше порівняно з 2021 р.

Від передання технологій на внутрішньому ринку надійшло 5483,40 тис. грн або 18,1% та у 2,8 разу більше порівняно з 2021 р., з яких майже всі (5420,00 тис. грн) – від промислових підприємств, яким передано майже всі технології (28 технологій або 87,5% від переданих на цьому ринку). Від передання 2-х технологій на зовнішньому ринку отримано переважну частку коштів (24770,10 тис. грн або 81,9% та у 4,3 разу більше порівняно з 2021 р.), з яких 24597,70 тис. грн або 99,3% – від реалізації 1 технології промисловому сектору.

Отже, у 2022 р. суттєве зростання обсягів коштів відбулося від передання технологій на обох ринках, з яких на внутрішньому (у 2,8 разу) – за рахунок збільшення втричі кількості переданих технологій, на зовнішньому (у 4,3 разу) – за рахунок реалізації конкурентоспроможної технології з вищою вартістю порівняно з вартістю технологій, переданих на внутрішньому ринку. Майже всі реалізовані на обох ринках технології передані промисловому сектору.

У 2022 р. трансфер технологій на внутрішньому ринку здійснено за трьома формами передання, з яких найбільше (30 од. або 88,2%) – за формою "інші види договорів" та по 2 або по 5,9% – за формами "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" та "ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій". На зовнішньому ринку по 1 технології передано за формами "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" та "ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій", за якими отримано відповідно 0,7% та 99,3% коштів.

Усі технології, як і в 2021 р. та 2020 р., передано одним розпорядником – МОН. Усі кошти від передання технологій надійшли до спецфонду державного бюджету.

Отже, за даним стратегічним пріоритетом у 2022 р. порівняно з 2021 р. відбулося підвищення активізації інноваційної діяльності у сфері трансферу, про що свідчить стрімке збільшення кількості переданих технологій та зростання надходжень на обох ринках, з яких значне – від передання конкурентоспроможного продукту на зовнішньому ринку. Майже всі передані технології на внутрішньому ринку є новими для України, на зовнішньому всі – принципово новими. Майже всі технології передано промисловому сектору для безпосереднього впровадження.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Аналіз результатів реалізації *стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності за 2022 рік* дав можливість зробити такі висновки:

У 2022 р. обсяг фінансування стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності за рахунок бюджетних коштів порівняно з 2021 р. зменшився із 357741,87 тис. грн до 267095,55 тис. грн, що становить 74,7%. Динаміка фінансування стратегічних пріоритетів за 2020-2022 рр. є нестійкою.

Фінансування здійснювалося повністю за рахунок спеціального фонду державного бюджету.

У 2022 р. інформацію про фінансування стратегічних пріоритетів інноваційної діяльності надали лише три (у 2021 р. – два) розпорядники бюджетних коштів, з яких дещо більше половини обсягів фінансування здійснено МОН – 50,8%, Мінрегіон – 0,1% та НААН – 49,1%. Тобто, 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 2017-2022 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" (56,3%), найменший – на пріоритет 5 "Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" (1,5%).

МОН – єдиний розпорядник, як і у попередні роки, здійснював фінансування за всіма стратегічними пріоритетами, НААН профінансував тільки 4-й (сфера АПК), Мінрегіон – тільки 6-й пріоритет (навколишнє природне середовище).

Обсяги фінансування двох (5-го та 7-го) стратегічних пріоритетів зросли порівняно з 2021 р., при цьому за 7-м пріоритетом – у 2 рази. Отже, відбулася активізація інноваційної діяльності за цими стратегічними пріоритетами завдяки зростанню попиту на інноваційні розробки у сфері медицини (5-й пріоритет) та ІКТ (7-й пріоритет). Динаміка фінансування за 2020-2022 рр. має зростаючий характер лише за 7-м стратегічним пріоритетом, за 2-м та 6-м – спадний, за всіма іншими стратегічними пріоритетами інноваційної діяльності – нестійкий.

У 2022 р. витрати на інноваційну діяльність було спрямовано за п'ятьма її видами, з яких найбільшу частку – на вид інноваційної діяльності "Інше" (244910,63 тис. грн або 91,7% від загального обсягу витрат), який включає переважно виконання ДіР та надання науково-технічних послуг на замовлення підприємств/організацій. Фінансування за напрямом "Інше" здійснено за всіма стратегічними пріоритетами.



Менші частки коштів спрямовано на "Маркетинг, реклама" (12440,7 тис. грн або 4,66%), за яким порівняно з 2021 р. спостерігалось зменшення обсягу фінансування на 33,9%; "Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення" (9602,02 тис. грн або 3,59%) – збільшення обсягу фінансування в 1,3 разу та "Створення і розвиток інноваційної інфраструктури" (105,70 тис. грн або 0,04%) – зменшення обсягу фінансування майже у 30 разів. Найменший обсяг коштів спрямовано на вид інноваційної діяльності "Навчання та підготовка персоналу" (36,50 тис. грн або 0,01%), що у 3,3 разу менше порівняно з 2021 роком.

Такий розподіл інноваційної діяльності за видами свідчить про широкий спектр інноваційної діяльності, зростаючий попит на машини, обладнання та програмне забезпечення та постійно високий попит на інноваційні розробки за результатами ДіР та науково-технічні послуги.

2. Результати моніторингу реалізації у 2022 році *середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня* свідчать:

Зі 41 затверджених на 2017-2022 рр. середньострокових пріоритетів у 2022 р. було профінансовано 32 або 78,0%. Динаміка кількості профінансованих середньострокових пріоритетів за 2020-2022 рр. має незначні коливання, що демонструє відповідність затверджених пріоритетів потребам інноваційного розвитку у зазначеному періоді з його особливостями у 2022 році.

Фінансування середньострокових пріоритетів здійснено за всіма затвердженими стратегічними пріоритетами. При цьому, як і в 2021 р., за трьома пріоритетами (2-им, 4-им та 6-им) профінансовано всі середньострокові пріоритети, що демонструє актуальність визначених середньострокових пріоритетів у сферах транспорту, озброєння та військової техніки; сільського господарства та охорони навколишнього природного середовища.

Обсяг бюджетного фінансування середньострокових пріоритетів у 2022 р. становив 231876,39 тис. грн або 86,8% у загальних обсягах фінансування стратегічних пріоритетів (267095,55 тис. грн) та 78,7% порівняно з 2021 р.

Слід зазначити, що при спадній динаміці обсягів фінансування середньострокових пріоритетів у 2020-2022 рр. частка обсягів фінансування у загальних обсягах фінансування стратегічних пріоритетів є відповідно зростаючою. Тобто, фінансування здійснено за принципом оптимального використання коштів стратегічних пріоритетів, виділених безпосередньо на середньострокові напрями.

Найбільші обсяги фінансування середньострокових пріоритетів спрямовано на стратегічний пріоритет 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" (141854,40 тис. грн або 61,2%), найменші – на стратегічний пріоритет 5 "Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики" (3711,33 тис. грн або 1,6%).

У 2022 р. збільшення обсягів фінансування порівняно з 2021 р. отримали 8 або

25% із 32 профінансованих середньострокових пріоритетів за всіма стратегічними пріоритетами, з яких два – за 7-им. Тобто, інноваційні розробки за цими середньостроковими пріоритетами мали найвище зростання попиту, з яких найбільше – за пріоритетами 7.2 та 7.6 (сфера ІКТ), найменше – за 1.4 (сфера енергетики).

Не користувалися попитом та не фінансувалися дев'ять середньострокових пріоритетів за чотирма стратегічними пріоритетами: 1-им (сфера енергетики – 1 напрями), 3-м (сфера виробництва нових матеріалів – 3 напрями), 5-им (сфера медицини – 1 напрям) та 7-им (сфера ІКТ – 4 напрями).

3. Результати моніторингу *трансферу у 2022 році створених за бюджетні кошти технологій* за стратегічними пріоритетами:

У 2022 р. трансфер технологій здійснено на договірній основі шляхом придбання трьох та передання 700 технологій.

На *придбання технологій*, яке здійснено тільки МОН, виділено 903,44 тис. грн бюджетних коштів, з яких 1,04 тис. грн або 0,1% із загального фонду та 902,40 тис грн (99,9%) – із спеціального фонду державного бюджету.

Технології придбано на внутрішньому ринку шляхом "виключних майнових прав власності на винаходи, промислові зразки, корисні моделі" (1 технологія – 902,40 тис. грн) за стратегічним пріоритетом 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" та "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (2 технології – 1,04 тис. грн або 0,1%) – за стратегічним пріоритетом 3 "Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій".

Усі придбані технології є новими для України.

Від *передання технологій* у 2022 р. за всіма стратегічними пріоритетами обсяг надходжень становив 196158,71 тис. грн, що на 23,2% менше порівняно з 2021 р., з яких найбільшу частку (як і в 2021 р.) отримано за стратегічним пріоритетом 4 "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" (72,0%), за яким передано також і найбільшу частку технологій (60,7%).

Найменшу частку надходжень (0,9%) отримано за стратегічним пріоритетом 5 "Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики", за яким передано 89 або 12,7% технологій, з яких 82 – на безоплатній основі.

Серед розпорядників коштів найбільші обсяги надходжень, як і в 2021 р., отримано НААН (131198,10 тис. грн або 66,9%), найменші – НАН (2049,89 тис. грн або 1,0%). Другу позицію, як і в 2021 р., займає МОН – 62910,72 тис. грн або 32,1%, Мінсоцполітики передало усі свої 82 технології на безоплатній основі. Зростання обсягів надходжень порівняно з 2021 р. мав лише один розпорядник – МОН (на 15,8%).

*Промисловим підприємствам* трьома розпорядниками коштів передано 340 технологій або 48,6%, з яких переважну більшість МОН – 226 або 66,5%, Мінсоцполітики – усі 82 або 24,1%; НАН – усі 32 або 9,4% технологій. НААН промисловим підприємствам, як і в попередні два роки, технології не передавалися. Динаміка кількості переданих технологій за 2020-2022 рр., у т. ч. промисловим підприємствам, має спадний характер.

У 2022 р. із загального обсягу надходжень від промислових підприємств отримано 64059,77 тис. грн або 32,7%, що становить 121,1% порівняно з 2021 р. Динаміка надходження обсягу коштів від промислових підприємств за 2020-2022 рр. є зростаючою. У 2022 р., як і в 2021 р., зростання обсягів надходжень відбулося за рахунок ефективного трансферу технологій, проведеного МОН.

Передавання технологій у 2022 р. (як у 2021 р. та 2020 р.) здійснювалося на внутрішньому ринку (696 або 99,4%) – за всіма стратегічними пріоритетами та на зовнішньому (4 або 0,6%) – за трьома (1-м, 4-м та 7-м) стратегічними пріоритетами.

На *внутрішньому* ринку передавання технологій здійснено чотирма розпорядниками бюджетних коштів, з яких найбільше – НААН (321 од. за 4-м стратегічним пріоритетом), найменше – НАН (32 од. за 3-м, 4-м та 5-м пріоритетами); МОН передано 261 технологію за всіма стратегічними пріоритетами, Мінсоцполітики – 82 од. – за 5-м стратегічним пріоритетом

На внутрішньому ринку (як і в 2021 р.) передавалися технології, *нові* для України (378 од. або 54,3%) за всіма стратегічними пріоритетами, з яких переважна більшість (343 од. або 90,7%) – за 1-м (64 од.), 3-м (56 од.), 4-м (135 од.) та 5-м (88 од.) пріоритетами.

На *зовнішньому ринку* всі 4 технології є принципово нові і передані МОН – за 1-м, 4-м (по 1 технології) та 7-м (2 технології) стратегічними пріоритетами. Це свідчить про недостатньо високу конкурентоспроможність технологій у сферах транспорту (2-й пріоритет), нових матеріалів (3-й пріоритет), медицини (5-й пріоритет) і навколишнього природного середовища (6-й пріоритет) та несприятливі умови для створення та виходу вітчизняних технологій за цими пріоритетами на зовнішні ринки у 2022 році.

У 2022 р. передавання технологій на *внутрішньому* ринку здійснено за трьома видами договорів: "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" (92 од. або 13,2%), "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій" (286 од. або 41,1%) та *переважну частку* – за іншими видами договорів (переважно, господарськими) – 318 од. або 45,7%.

На *зовнішньому* ринку передавання 4-х технологій відбулося за двома видами договорів, з яких 1 технологію – за видом "ліцензій, ліцензійних договорів на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей" та 3 технології – за видом "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій".

Отже, для здійснення трансферу технологій найбільш прийнятними та

сприятливими на внутрішньому ринку були господарські договори та "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій", на зовнішньому – "ноу-хау, угоди на придбання (передання) технологій".

На внутрішньому ринку в 2022 р. порівняно з 2021 р. відбулося зменшення як кількості переданих технологій (на 18,1%) так і обсягу отриманих від передання коштів (на 30,8%). На зовнішньому ринку зменшилася кількість переданих технологій (у понад 44 рази), при цьому збільшився обсяг отриманих коштів від передання (більш як у 3 рази).

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

4. Викладене дає можливість зробити *узагальнені висновки*, що у 2022 р. у складних та несприятливих умовах інноваційної діяльності відбулося:

зменшення попиту підприємницького сектору на інноваційні розробки і зменшення обсягів бюджетного фінансування стратегічних та середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня у сферах енергетики (1-й), транспорту (2-й), нових матеріалів (3-й), АПК (4-й) та природного середовища (6-й стратегічний пріоритет);

зростання попиту на інноваційні технології у сфері медицини та ІКТ (5-й та 7-й стратегічні пріоритети) та збільшення обсягів їх фінансування;

оптимізація та підвищення результативності використання у 2022 р. коштів стратегічних напрямів, спрямованих безпосередньо на середньострокові пріоритети;

трансфер шляхом придбання нових технологій на внутрішньому ринку;

підвищення конкурентоспроможності технологій, переданих на зовнішньому ринку, та збільшення обсягів надходжень від їх передання;

збільшення частки нових технологій, переданих на внутрішньому ринку;

зростання обсягу надходжень від передання технологій промисловим підприємствам за рахунок ефективного трансферу МОН;

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

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

5. З метою активізації та підвищення результативності реалізації наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності за стратегічними та середньостроковими пріоритетами *пропонується*:

збільшити фінансування науково-технічних програм і окремих розробок,

спрямованих на реалізацію пріоритетних напрямів наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, зокрема стратегічного пріоритетного напрямку 2 “Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки”, що є критичним пріоритетом в умовах російсько-української війни;

збільшити фінансування наукових досліджень із спрямуванням уваги на перехід результатів фундаментальних наукових досліджень у тематичні напрями ДіР із залученням підприємницького сектору до фінансування;

активізувати стимулювання інвесторів (вітчизняних та зарубіжних) до підтримки ДіР та інноваційної діяльності;

активізувати стимулювання наукового сектору до формування актуальної тематики наукових досліджень, спрямованих на створення інноваційних розробок для забезпечення інноваційного розвитку вітчизняної економіки із врахуванням вимог глобального ринку та особливостей науково-технічної діяльності і реалізації у 2023 р. середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня.

## 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 2020-2022 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*		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
МОН	163750,60	159181,25	135570,55	49,0	44,5	50,8	49355,70	54520,90	33649,27	19776,43	19161,20	13298,43	31883,48	32667,03	11809,52
Мінрегіон			326,90			0,1									
НААН	170100,00	198560,62	131198,10	51,0	55,5	49,1									
<b>Всього</b>	<b>333850,60</b>	<b>357741,87</b>	<b>267095,55</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>49355,70</b>	<b>54520,90</b>	<b>33649,27</b>	<b>19776,43</b>	<b>19161,20</b>	<b>13298,43</b>	<b>31883,48</b>	<b>32667,03</b>	<b>11809,52</b>

## Продовження таблиці 1

Розпорядники бюджетних коштів	Обсяг фінансування, тис. грн											
	4*			5*			6*			7*		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
МОН	13948,11	11242,35	19208,19	7628,51	2783,60	4036,27	27051,17	19182,86	14030,12	14107,20	19623,31	39538,75
Мінрегіон									326,90			
НААН	170100,00	198560,62	131198,10									
<b>Всього</b>	<b>184048,11</b>	<b>209802,97</b>	<b>150406,29</b>	<b>7628,51</b>	<b>2783,60</b>	<b>4036,27</b>	<b>27051,17</b>	<b>19182,86</b>	<b>14357,02</b>	<b>14107,20</b>	<b>19623,31</b>	<b>39538,75</b>

\* 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 2020-2022 рр.**

тис. грн

Показники	Код	Усього			у тому числі									
					МОН			Мінрегіон			НААН			
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
<b>Фінансування інноваційної діяльності та діяльності із трансферу технологій за стратегічними пріоритетними напрямками - усього, у тому числі:</b>	9000.00	<b>333850,60</b>	<b>357741,87</b>	<b>267095,55</b>	<b>63750,60</b>	<b>159181,25</b>	<b>135570,55</b>				<b>326,90</b>	<b>170100,00</b>	<b>198560,62</b>	<b>131198,10</b>
Реалізація інноваційних проєктів, програм	9000.10													
Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	9000.20	3462,70	7446,50	9602,02	3462,70	7446,50	9602,02							
Придбання нових технологій (у матеріальній та нематеріальній формах)	9000.30	796,50			796,50									
Навчання та підготовка персоналу	9000.40	531,60	120,00	36,50	531,60	120,00	36,50							
Створення і розвиток інноваційної інфраструктури	9000.50	164,69	3165,10	105,70	164,69	3165,10	105,70							
Маркетинг, реклама	9000.60	16100,00	18835,86	12440,70		42,00	22,50					16100,00	18793,86	12418,20
Інше	9000.70	312795,11	328174,41	244910,63	158795,11	148407,65	125803,83				326,90	154000,00	179766,76	118779,90



## Додаток Б

**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 2020-2022 рр.

Середньострокові пріоритети	Усього			у тому числі:		
				МОН		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
1.1. Освоєння нових технологій удосконалення енергетичних мереж та обладнання з урахуванням намірів їх гармонізації з енергетичною системою країн ЄС	1640,50	9083,40	3972,00	1640,50	9083,40	3972,00
1.2. Освоєння нових технологій створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок			710,77			710,77
1.3. Освоєння нових технологій отримання альтернативних видів палива	975,00	452,90		975,00	452,90	
1.4. Освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень	10147,00	8327,90	8580,93	10147,00	8327,90	8580,93
1.5. Освоєння нових технологій отримання та накопичення енергії з відновлюваних джерел	8902,80	7287,30	3107,70	8902,80	7287,30	3107,70
1.6. Освоєння нових технологій енергоефективного спалювання різних видів палива	907,80	3268,40	1809,60	907,80	3268,40	1809,60
1.7. Освоєння нових технологій використання теплових насосів			3454,20			3454,20
<b>УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ</b>	<b>22573,10</b>	<b>28419,90</b>	<b>21635,20</b>	<b>22573,10</b>	<b>28419,90</b>	<b>21635,20</b>
<b>УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ</b>	<b>49355,70</b>	<b>54520,90</b>	<b>33649,27</b>	<b>49355,70</b>	<b>54520,90</b>	<b>33649,27</b>

тис. грн

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 2022 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.	1.1.			1.2.			
				спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч.		усього	питома вага, %	у т.ч.
							спеціальний фонд	усього			
МОН	<i>Усього, у т. ч.</i>	21635,20	100,0	21635,20	3972,00	100,0	3972,00	710,77	100,0	710,77	
	<i>Інше</i>	21635,20	100,0	21635,20	3972,00	100,0	3972,00	710,77	100,0	710,77	
<b>УСЬОГО</b>		<b>21635,20</b>	<b>100,0</b>	<b>21635,20</b>	<b>3972,00</b>	<b>100,0</b>	<b>3972,00</b>	<b>710,77</b>	<b>100,0</b>	<b>710,77</b>	

## 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 напрямками 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						
<b>МОН</b>	<i>Усього, у т.ч.</i>	8580,93	100,0	8580,93	3107,70	100,0	3107,70	1809,60	100,0	1809,60
	<i>Інше</i>	8580,93	100,0	8580,93	3107,70	100,0	3107,70	1809,60	100,0	1809,60
<b>УСЬОГО</b>		<b>8580,93</b>	<b>100,0</b>	<b>8580,93</b>	<b>3107,70</b>	<b>100,0</b>	<b>3107,70</b>	<b>1809,60</b>	<b>100,0</b>	<b>1809,60</b>

## 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 напрямками інноваційної діяльності:		
		1.7.		
		усього	питома вага, %	у т.ч.
спеціальний фонд				
МОН	<i>Усього, у т.ч.</i>	3454,20	100,0	3454,20
	<i>Інше</i>	3454,20	100,0	3454,20
<b>УСЬОГО</b>		<b>3454,20</b>	<b>100,0</b>	<b>3454,20</b>

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 2020-2022 рр.**

тис. грн

Показники	Усього			у тому числі:		
				МОН		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
2.1. Розроблення агрегатів і систем нового покоління для швидкісного та високошвидкісного залізничного транспорту	355,00	680,00	60,00	355,00	680,00	60,00
2.2. Розвиток транспортної логістики, розроблення та впровадження інтелектуальних та цифрових систем	216,20	1557,20	757,30	216,20	1557,20	757,30
2.3. Створення нових поколінь техніки і технологій в авіа-, судно- та ракетно-космічній галузі	10463,23	5764,00	6910,17	10463,23	5764,00	6910,17
2.4. Розвиток систем навігації та керування авіаційною, корабельною та ракетною технікою	180,00	5202,90	1703,23	180,00	5202,90	1703,23
<b>УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ</b>	<b>11214,43</b>	<b>13204,10</b>	<b>9430,70</b>	<b>11214,43</b>	<b>13204,10</b>	<b>9430,70</b>
<b>УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ</b>	<b>19776,43</b>	<b>19161,20</b>	<b>13298,43</b>	<b>19776,43</b>	<b>19161,20</b>	<b>13298,43</b>



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 інноваційної діяльності у 2022 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.	2.1.			2.2.		
				спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
							спеціальний фонд			
<b>МОН</b>	<i>Усього, у т. ч.</i>	9430,70	100,0	9430,70	60,00	100,0	60,00	757,30	100,0	757,30
	<i>Інше</i>	9430,70	100,0	9430,70	60,00	100,0	60,00	757,30	100,0	757,30
<b>УСЬОГО</b>		<b>9430,70</b>	<b>100,0</b>	<b>9430,70</b>	<b>60,00</b>	<b>100,0</b>	<b>60,00</b>	<b>757,30</b>	<b>100,0</b>	<b>757,30</b>

## 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
<b>МОН</b>	<i>Усього, у т. ч.</i>	6910,17	100,0	6910,17	1703,23	100,0	1703,23
	<i>Інше</i>	6910,17	100,0	6910,17	1703,23	100,0	1703,23
<b>УСЬОГО</b>		<b>6910,17</b>	<b>100,0</b>	<b>6910,17</b>	<b>1703,23</b>	<b>100,0</b>	<b>1703,23</b>

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 2020-2022 рр.**

Показники	Усього			тис. грн у тому числі:		
				МОН		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
3.1. Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування композиційних та композиційно-градієнтних матеріалів	5381,32	8016,10	1620,51	5381,32	8016,10	1620,51
3.2. Нові прогресивні матеріали та вироби з них для підприємств військово-промислового комплексу	5403,26	1606,70	1906,65	5403,26	1606,70	1906,65
3.3. Промислове освоєння нових технологій отримання, оброблення і з'єднання конструкційних, функціональних та інструментальних матеріалів	11232,36	13348,30	4831,55	11232,36	13348,30	4831,55
3.4. Створення індустрії нанотехнологій, наноматеріалів та виробництво продукції з них	3307,18	2186,50	1704,70	3307,18	2186,50	1704,70
3.5. Освоєння нових технологій отримання, оброблення і застосування функціональних матеріалів у біології та медицині	576,60			576,60		
3.6. Створення нових матеріалів із застосуванням хімічних технологій	364,70	682,30	379,10	364,70	682,30	379,10
3.7. Створення і виготовлення матеріалів для виробництва, акумуляції, збереження енергії, заміщення критичних матеріалів та охорони навколишнього природного середовища	800,90	1487,96		800,90	1487,96	
3.8. Створення матеріалів та технологій для 3D-прототипування						
<b>УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ</b>	<b>26966,32</b>	<b>27327,86</b>	<b>10442,51</b>	<b>26966,32</b>	<b>27327,86</b>	<b>10442,51</b>
<b>УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ</b>	<b>31883,48</b>	<b>32667,03</b>	<b>11809,52</b>	<b>31883,48</b>	<b>32667,03</b>	<b>11809,52</b>

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 інноваційної діяльності у 2022 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>	10442,51	100,0	10442,51	1620,51	100,0	1620,51	1906,65	100,0	1906,65
	<i>Інше</i>	10442,51	100,0	10442,51	1620,51	100,0	1620,51	1906,65	100,0	1906,65
<b>УСЬОГО</b>		<b>10442,51</b>	<b>100,0</b>	<b>10442,51</b>	<b>1620,51</b>	<b>100,0</b>	<b>1620,51</b>	<b>1906,65</b>	<b>100,0</b>	<b>1906,65</b>

## 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 напрямками інноваційної діяльності:								
		3.3.			3.4.			3.6.		
		усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
				спеціальний фонд			спеціальний фонд			спеціальний фонд
<b>МОН</b>	<i>Усього, у т. ч.</i>	4831,55	100,0	4831,55	1704,70	100,0	1704,70	379,10	100,0	379,10
	<i>Інше</i>	4831,55	100,0	4831,55	1704,70	100,0	1704,70	379,10	100,0	379,10
<b>УСЬОГО</b>		<b>4831,55</b>	<b>100,0</b>	<b>4831,55</b>	<b>1704,70</b>	<b>100,0</b>	<b>1704,70</b>	<b>379,10</b>	<b>100,0</b>	<b>379,10</b>

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 2020-2022 рр.**

тис. грн

Показники	Усього			у тому числі:					
				МОН			НААН		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
4.1. Розроблення та впровадження технологій виробництва, збереження і переробки високоякісної рослинницької продукції.	92916,74	106501,97	81519,82	5479,74	4442,04	14084,00	87437,00	102059,93	67435,82
4.2. Розроблення та впровадження технологій адаптивного ґрунтоохоронного землеробства.	34034,69	40765,32	25922,33	878,69	2046,25	338,70	33156,00	38719,07	25583,63
4.3. Розроблення та впровадження новітніх біотехнологій у рослинництві, тваринництві та ветеринарії.	16373,20	18882,00	12463,82	249,20	18,70		16124,00	18863,30	12463,82
4.4. Технологічне оновлення виробництва продукції скотарства та свинарства.	13091,57	15087,37	9926,86	390,57	195,34	87,00	12701,00	14892,03	9839,86
4.5. Розроблення та впровадження технологій створення високопродуктивних альтернативних джерел для отримання пального.	4671,00	5535,73	3542,35		174,70		4671,00	5361,03	3542,35
4.6. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань тварин і засобів їх захисту.	5203,00	6089,35	7036,04	103,00	132,99	3100,10	5100,00	5956,36	3935,94
4.7. Розроблення та впровадження технологій виробництва діагностикумів захворювань рослин.	2348,10	2286,81	1443,18	443,10	102,93		1905,00	2183,88	1443,18
<b>УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ</b>	<b>168638,30</b>	<b>195148,55</b>	<b>141854,40</b>	<b>7544,30</b>	<b>7112,95</b>	<b>17609,80</b>	<b>161094,00</b>	<b>188035,60</b>	<b>124244,60</b>
<b>УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ</b>	<b>184048,11</b>	<b>209802,97</b>	<b>150406,29</b>	<b>13948,11</b>	<b>11242,35</b>	<b>19208,19</b>	<b>170100,00</b>	<b>198560,62</b>	<b>131198,10</b>

Таблиця 4.2

**Фінансування інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом інноваційної діяльності "Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу" за видами інноваційної діяльності у 2021 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. спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд
<b>МОН</b>	<i>Усього, у т. ч.</i>	17609,80	12,4	17609,80	14084,00	17,3	14084,00	338,70	1,3	338,70
	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>	9497,02	6,7	9497,02	9497,02	11,7	9497,02			
	<i>Інше</i>	8112,78	5,7	8112,78	4586,98	5,6	4586,98	338,70	1,3	338,70
<b>НААН</b>	<i>Усього, у т. ч.</i>	124244,60	87,6	124244,60	67435,82	82,7	67435,82	25583,63	98,7	25583,63
	<i>Маркетинг, реклама</i>	11784,74	8,3	11784,74	4956,53	6,1	4956,53	3070,04	11,8	3070,04
	<i>Інше</i>	112459,86	79,3	112459,86	62479,29	76,6	62479,29	22513,59	86,9	22513,59
<b>УСЬОГО</b>		<b>141854,40</b>	<b>100,0</b>	<b>141854,40</b>	<b>81519,82</b>	<b>100,0</b>	<b>81519,82</b>	<b>25922,33</b>	<b>100,0</b>	<b>25922,33</b>

## 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 напрямками 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>				87,00	0,9	87,00			
	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>									
	<i>Інше</i>				87,00	0,9	87,00			
НААН	<i>Усього, у т. ч.</i>	12463,82	100,0	12463,82	9839,86	99,1	9839,86	3542,35	100,0	3542,35
	<i>Маркетинг, реклама</i>	1744,94	14,0	1744,94	1180,78	11,9	1180,78	354,24	10,0	354,24
	<i>Інше</i>	10718,88	86,0	10718,88	8659,07	87,2	8659,07	3188,11	90,0	3188,11
<b>УСЬОГО</b>		<b>12463,82</b>	<b>100,0</b>	<b>12463,82</b>	<b>9926,86</b>	<b>100,0</b>	<b>9926,86</b>	<b>3542,35</b>	<b>100,0</b>	<b>3542,35</b>



## 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 напрямками 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>	3100,10	44,1	3100,10			
	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>						
	<i>Інше</i>	3100,10	44,1	3100,10			
НААН	<i>Усього, у т. ч.</i>	3935,94	55,9	3935,94	1443,18	100,0	1443,18
	<i>Маркетинг, реклама</i>	413,27	5,9	413,27	64,94	4,5	64,94
	<i>Інше</i>	3522,67	50,0	3522,67	1378,24	95,5	1378,24
<b>УСЬОГО</b>		<b>7036,04</b>	<b>100,0</b>	<b>7036,04</b>	<b>1443,18</b>	<b>100,0</b>	<b>1443,18</b>

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 2020-2022 рр.**

тис. грн

Показники	Усього			у тому числі:		
				МОН		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
5.1. Впровадження нових технологій створення диференційованих діагностикумів для різних видів мікобактерій – збудників туберкульозу	1318,50			1318,50		
5.2. Розроблення нових методів діагностики, лікування та профілактики найбільш поширених захворювань людини.	2858,76	2745,90	3711,33	2858,76	2745,90	3711,33
<b>УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ</b>	<b>4177,26</b>	<b>2745,90</b>	<b>3711,33</b>	<b>4177,26</b>	<b>2745,90</b>	<b>3711,33</b>
<b>УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ</b>	<b>7628,51</b>	<b>2783,60</b>	<b>4036,27</b>	<b>7628,51</b>	<b>2783,60</b>	<b>4036,27</b>

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 інноваційної діяльності у 2022 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.	усього	питома вага, %	у т.ч.
				спеціальний фонд			спеціальний фонд
<b>МОН</b>	<i>Усього, у т. ч.</i>	3711,33	100,0	3711,33	3711,33	100,0	3711,33
	<i>Навчання та підготовка персоналу</i>	17,80	0,5	17,80	17,80	0,5	17,80
	<i>Інше</i>	3693,53	99,5	3693,53	3693,53	99,5	3693,53
<b>ВСЬОГО</b>		<b>3711,33</b>	<b>100,0</b>	<b>3711,33</b>	<b>3711,33</b>	<b>100,0</b>	<b>3711,33</b>

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 2020-2022 рр.**

тис. грн

Показники	Усього			у тому числі:					
				МОН			Мінрегіон		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
6.1. Застосування технологій раціонального надро- та землекористування.	9248,66	8188,31	5901,40	9248,66	8188,31	5901,40			
6.2. Впровадження прогресивних технологій водозабезпечення, водокористування та водовідведення.	1131,60	1705,30	1296,10	1131,60	1705,30	1296,10			
6.3. Застосування технологій замкненого циклу, технологій очищення, переробки та утилізації промислових і побутових відходів.	601,00	604,00	559,00	601,00	604,00	559,00			
6.4. Застосування технологій поводження з радіоактивними відходами та зменшення їх негативного впливу на навколишнє природне середовище.		500,00	102,40		500,00	102,40			
6.5. Застосування технологій зменшення шкідливих викидів та скидів.	2160,00	720,18	1416,10	2160,00	720,18	1416,10			
<b>УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ</b>	<b>13141,26</b>	<b>11717,79</b>	<b>9275,00</b>	<b>13141,26</b>	<b>11717,79</b>	<b>9275,00</b>			
<b>УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ</b>	<b>27051,17</b>	<b>19182,86</b>	<b>14357,02</b>	<b>27051,17</b>	<b>19182,86</b>	<b>14030,12</b>			<b>326,90</b>

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 2022 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.	6.1.			6.2.		
				спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд
		усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд	усього	питома вага, %	у т.ч. спеціальний фонд
	<i>Усього, у т. ч.</i>	9275,00	100,0	9275,00	5901,40	100,0	5901,40	1296,10	100,0	1296,10
	<i>Створення і розвиток інноваційної інфраструктури</i>	70,50	0,8	70,50						
	<i>Інше</i>	9204,50	99,2	9204,50	5901,40	100,0	5901,40	1296,10	100,0	1296,10
<b>МОН</b>										
<b>УСЬОГО</b>		<b>9275,00</b>	<b>100,0</b>	<b>9275,00</b>	<b>5901,40</b>	<b>100,0</b>	<b>5901,40</b>	<b>1296,10</b>	<b>100,0</b>	<b>1296,10</b>

## 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.			6.4.			6.5.		
		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>	559,00	100,0	559,00	102,40	100,0	102,40	1416,10		1416,10
	<i>Створення і розвиток інноваційної інфраструктури</i>							70,50		70,50
	<i>Інше</i>	559,00	100,0	559,00	102,40	100,0	102,40	1345,60		1345,60
<b>УСЬОГО</b>		<b>559,00</b>	<b>100,0</b>	<b>559,00</b>	<b>102,40</b>	<b>100,0</b>	<b>102,40</b>	<b>1416,10</b>		<b>1416,10</b>

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 2020-2022 рр.**

тис. грн

Показники	Усього			у тому числі:		
				МОН		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
7.1. Розвиток інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури, впровадження новітніх інформаційних технологій, зокрема грід- та хмарних технологій, комп'ютерних навчальних систем, систем електронного бізнесу.	238,10	1044,61	631,30	238,10	1044,61	631,30
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.	1327,10	6997,10	30204,70	1327,10	6997,10	30204,70
7.3. Впровадження новітніх технологій захисту інформації в телекомунікаційних та інформаційних системах різного призначення.	7980,40	6217,60	1691,25	7980,40	6217,60	1691,25
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.		250,00			250,00	
7.6. Розвиток та впровадження систем Інтернету речей.		976,20	3000,00		976,20	3000,00
7.7. Освоєння технологій квантових обчислень.						
7.8. Розвиток та впровадження систем штучного інтелекту.	677,10	557,70		677,10	557,70	
<b>УСЬОГО ЗА СЕРЕДНЬОСТРОКОВИМИ ПРІОРИТЕТАМИ</b>	<b>10222,70</b>	<b>16043,21</b>	<b>35527,25</b>	<b>10222,70</b>	<b>16043,21</b>	<b>35527,25</b>
<b>УСЬОГО ЗА СТРАТЕГІЧНИМ ПРІОРИТЕТОМ</b>	<b>14107,20</b>	<b>19623,31</b>	<b>39538,75</b>	<b>14107,20</b>	<b>19623,31</b>	<b>39538,75</b>

Таблиця 7.2

**Фінансування інноваційної діяльності і трансферу технологій за стратегічним пріоритетним напрямом "Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки" за видами інноваційної діяльності у 2022 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>	35527,25	100,0	35527,25	631,30	100,0	631,30	30204,70	100,0	30204,70
	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>	45,00	0,1	45,00	45,00	7,1	45,00			
	<i>Навчання та підготовка персоналу</i>	18,70	0,05	18,70	18,70	3,0	18,70			
	<i>Маркетинг, реклама</i>	12,50	0,04	12,50	12,50	2,0	12,50			
	<i>Інше</i>	35451,05	99,8	35451,05	555,10	87,9	555,10	30204,70	100,0	30204,70
<b>УСЬОГО</b>		<b>35527,25</b>	<b>100,0</b>	<b>35527,25</b>	<b>631,30</b>	<b>100,0</b>	<b>631,30</b>	<b>30204,70</b>	<b>100,0</b>	<b>30204,70</b>



## 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 напрямками інноваційної діяльності:					
		7.3.			7.6.		
		усього	питома вага, %	у т.ч.	усього	питома вага, %	у т.ч.
спеціальний фонд	спеціальний фонд						
МОН	<b>Усього, у т. ч.</b>	1691,25	100,0	1691,25	3000,00	100,0	3000,00
	<i>Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення</i>						
	<i>Навчання та підготовка персоналу</i>						
	<i>Маркетинг, реклама</i>						
	<i>Інше</i>	1691,25	100,0	1691,25	3000,00	100,0	3000,00
<b>УСЬОГО</b>		<b>1691,25</b>	<b>100,0</b>	<b>1691,25</b>	<b>3000,00</b>	<b>100,0</b>	<b>3000,00</b>

## ДОДАТОК Г

**Основні напрями та результати трансферу технологій за стратегічними пріоритетами інноваційної діяльності у 2020-2022 рр.**

Показники	Передача нових технологій, створених частково або повністю за рахунок бюджетних коштів								
	2020			2021			2022		
	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
<b>Трансфер технологій придбання (передавання) нових технологій за стратегічними пріоритетами - усього, з них:</b>	<b>1298</b>	<b>225795,48</b>	<b>100,0</b>	<b>1028</b>	<b>255260,86</b>	<b>100,0</b>	<b>700</b>	<b>196158,71</b>	<b>100,0</b>
<b>На внутрішньому ринку - усього, з них:</b>	<b>1257</b>	<b>223406,24</b>	<b>98,9</b>	<b>850</b>	<b>247578,86</b>	<b>97,0</b>	<b>696</b>	<b>171217,41</b>	<b>87,3</b>
<i>нових для України</i>	755	82363,60	36,5	440	87966,14	34,5	378	39719,09	20,2
<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	237	51649,53	22,9	163	45531,79	17,8	92	14433,65	7,4
ноу-хау, угод на придбання (передавання) технологій	518	30714,07	13,6	277	42434,35	16,6	286	25285,43	12,9
інші види договорів	502	141042,64	62,5	410	159612,72	62,5	318	131498,33	67,0

Продовження таблиці Г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>На зовнішньому ринку - усього, з них:</b>	<b>41</b>	<b>2389,24</b>	<b>1,1</b>	<b>178</b>	<b>7682,00</b>	<b>3,0</b>	<b>4</b>	<b>24941,30</b>	<b>12,7</b>
<i>принципово нових</i>	41	2389,24	1,1	177	7614,00	3,0	4	24941,30	12,7
<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				1	151,70	0,1	1	172,40	0,1
ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій	41	2389,24	1,1	176	7462,30	2,9	3	24768,90	12,6
інші види договорів				1	68,00	0,03			







Продовження таблиці Г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>4. Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу - усього, з них:</b>	<b>721</b>	<b>174245,10</b>	<b>77,2</b>	<b>646</b>	<b>204811,97</b>	<b>80,2</b>	<b>425</b>	<b>141139,44</b>	<b>72,0</b>
<b>На внутрішньому ринку - усього, з них:</b>	<b>720</b>	<b>174212,10</b>	<b>77,2</b>	<b>643</b>	<b>204681,37</b>	<b>80,2</b>	<b>425</b>	<b>141116,14</b>	<b>71,9</b>
<i>нових для України</i>	281	50409,60	22,3	242	47450,35	18,6	135	15713,65	8,0
<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	225	47418,20	21,0	154	43385,30	17,0	79	12702,13	6,5
ноу-хау, угод на придбання (передання) технологій	56	2991,40	1,3	88	4065,05	1,6	56	3011,52	1,5
інші види договорів	439	123802,50	54,8	401	157231,02	61,6	289	125402,49	63,9
<b>На зовнішньому ринку - усього, з них:</b>	<b>1</b>	<b>33,00</b>	<b>0,01</b>	<b>3</b>	<b>130,60</b>	<b>0,05</b>	<b>1</b>	<b>23,30</b>	<b>0,01</b>
<i>принципово нових</i>	1	33,00	0,01	2	62,60	0,02	1	23,30	0,01
<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	1	33,00	0,01	2	62,60	0,02	1	23,30	0,01
інші види договорів				1	68,00	0,03			









