

Організація науково-технічної діяльності Українського інституту експертизи сортів рослин та стратегія його розвитку

Український інститут експертизи сортів рослин (далі – УІЕСР) створено у 2002 році шляхом реорганізації Державного центру сертифікації, ідентифікації та якості сортів рослин Державної комісії з випробування та охорони сортів рослин Мінагрополітики (Постанова Кабінету Міністрів України «Про утворення Державної служби з охорони сортів рослин та Українського інституту експертизи сортів рослин» від 01.06.2002 р. № 714). У складі Міністерства аграрної політики та продовольства України на базі Державної комісії з випробування та охорони сортів рослин створено Державну службу з охорони прав на сорти рослин як урядовий орган, якому підпорядковувалися УІЕСР і ОДЦЕСР з сортовипробувальними, а пізніше сортодослідними станціями (Держсортслужбу ліквідовано у 2011 р.).

Український інститут експертизи сортів рослин перебуває у сфері управління Міністерства аграрної політики та продовольства України. У своїй діяльності УІЕСР керується Законом України «Про охорону прав на сорти рослин», який регулює майнові й особисті немайнові права, що виникають у зв'язку з набуттям, здійсненням та охороною прав на сорти рослин.

Сорт – особлива форма інтелектуальної власності, специфічний об'єкт права, тому вимагає застосування особливих науково-технічних методів експертизи як основи його правової охорони. Специфіка полягає у проведенні наукових комплексних польових, лабораторних, аналітичних і статистичних досліджень у відповідному нормативно-правовому форматі. Тому УІЕСР керується ще й державними законами непрямої дії, такими як «Про наукову та науково-технічну діяльність», «Про наукову та науково-технічну експертизу», «Про насіння і садивний матеріал» та «Про науково-технічну інформацію».

Відповідно до Статуту, основними завданнями УІЕСР є проведення науково-технічної експертизи сортів рослин. До основних видів наукової та науково-технічної діяльності установи належать:

– участь (у межах компетенції) у формуванні та проведенні науково-технічної, науково-дослідної та інноваційної політики в галузях агропромислового комплексу: охорони прав на сорти рослин та сортової сертифікації насіння і садивного матеріалу;

– проведення науково-технічної експертизи сортів рослин з метою визначення придатності їх до поширення в Україні та набуття прав на сорти рослин як на об'єкти інтелектуальної власності;

– науково-методичне забезпечення науково-технічної експертизи сортів рослин, координація та контроль за дотриманням методичних, технічних і технологічних вимог щодо її проведення;

– участь у розробленні проектів законів та нормативно-правових актів у сфері охорони прав на сорти рослин і сортової сертифікації;

– опрацювання методик для проведення досліджень з кваліфікаційної експертизи сортів рослин, післяреєстраційного (дореєстраційного) сортовивчення, ділянкового (грунтового) та лабораторного сортового контролю;

– виконання прикладних та інших науково-дослідних робіт з науково-технічної експертизи сортів рослин і сортової сертифікації;

– науково-методична, інформаційно-аналітична та редакційно-видавнича діяльність у сфері охорони прав на сорти рослин.

Відповідно до статті 27 Закону України «Про охорону прав на сорти рослин», кваліфікаційна експертиза сорту має статус науково-технічної, що передбачає експертизу на замовлення держави, а саме: формування Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, та Реєстру патентів за результатами експертизи на відмінність, однорідність і стабільність (ВОС); придатність сортів для поширення (ПСП); дослідження колекцій сортів рослин (ДКС); а також суб'єктів господарювання різних форм власності на підставі угоди (типи науково-технічної експертизи сортів рослин: післяреєстраційне вивчення сортів рослин (ПСВ); контроль перевірки збереженості сортів (КЗС); ділянковий (грунтовий) та лабораторний сортовий контроль (POST control);

арбітражні та лабораторні дослідження з визначення технологічних і біохімічних показників якості товарної продукції сортів рослин (АДС).

Український інститут експертизи сортів рослин, здійснюючи науково-технічну експертизу сортів рослин способом проведення комплексу польових і лабораторних досліджень з кваліфікаційної експертизи, забезпечує реалізацію державної політики щодо формування сортових ресурсів та ефективного функціонування ринку сортів і насіння.

Важливі етапи діяльності Українського інституту експертизи сортів рослин

- 2002 Утворення Державної служби з охорони прав на сорти рослин та Українського інституту експертизи сортів рослин. Постанова Кабінету Міністрів України від 01.06.2002 р. № 714
- 2003 Перше офіційне видання бюлетеня «Охорона прав на сорти рослин»;
 Верховною Радою України прийнято Закон України № 411-IV від 26.12.2003 р. «Про насіння і садивний матеріал», яким визначено основні засади виробництва та обігу насіння і садивного матеріалу, а також порядок здійснення державного контролю за ними
- 2004 Прийнято розпорядження Кабінету Міністрів України від 03.11.2004 р. № 816-р «Про заходи щодо виконання зобов'язань України за Міжнародною конвенцією по охороні нових сортів рослин». Відповідно до розпорядження засновано науково-практичний журнал «Plant Varieties Studying and Protection» (Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин)
- 2005 Співпраця між Україною та Бюро сортів рослин спільноти (CPVO) розпочалася з офіційного візиту представників технічного бюро, які відвідали Міністерство сільського господарства та Український інститут експертизи сортів рослин. За результатами візиту в Києві 25 квітня 2005 р. підписано Меморандум про взаєморозуміння між CPVO та Державною службою з охорони прав на сорти рослин, що передбачає обмін інформацією та досвідом, навчання, співпрацю на технічному рівні (підготовку технічного персоналу, участь українських представників як спостерігачів у експертних засіданнях CPVO)
- 2006 Верховною Радою України прийнято Закон України від 02.08.2006 р. № 60-V «Про приєднання України до Акта 1991 року Міжнародної конвенції з охорони нових сортів рослин», що дало змогу охороняти сорти всіх ботанічних таксонів (родів і видів)

- 2007 У Національному аграрному університеті (нині – Національний університет біоресурсів і природокористування України) розпочато підготовку фахівців зі спеціальності «Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин» за освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавра (напрямок «Агрономія») та магістра (спеціальність «Селекція і генетика сільськогосподарських культур»)
- 2008 Участь УІЕСР у підготовці правового та методичного забезпечення впровадження сортової сертифікації насіння і садивного матеріалу в Україні
- 2009 Україну приєднано до двох Схем сортової сертифікації Міжнародної організації економічної співпраці та розвитку (ОЕСД): зернові, кукурудза і сорго
- 2010 УІЕСР визначено установою, яка проводить ґрунтовий та лабораторний сортовий контроль усіх схем ОЕСД, до яких приєдналася Україна, методичний супровід ділянкового сортового контролю групи зернових культур і сорго
- 2011 Ліквідовано Державну службу з охорони прав на сорти рослин. Український інститут експертизи сортів рослин та сортодослідні станції підпорядковано Державній ветеринарній та фітосанітарній службі, яку ліквідовано у 2016 р.
Продовжено міжнародне співробітництво УІЕСР з Центром випробування сортів рослин Республіки Польща (COBORU), ухвалено План дій у сфері експертизи та охорони прав на сорти рослин між установами на 2011–2015 роки
- 2012 Наказами Мінагрополітики України № 807 від 30.12.2011 р. «Про реорганізацію сортодослідних станцій» та № 210 від 19.04.2012 р. «Про реорганізацію державних центрів експертизи сортів рослин з державними інспекціями з охорони прав на сорти рослин» державну систему з охорони прав на сорти рослин було реорганізовано. За погодженням з Мінаргополітики утворено філії УІЕСР
- 2013 Проведення 42-ї сесії Технічної робочої групи з польових культур UPOV в Україні (м. Київ), у якій взяли участь 58 іноземних учасників з 30 країн світу (країн-членів UPOV). Під час технічного візиту учасники відвідали Маньківську ДСДС та Національний ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України
- 2014 Підписано Угоду про співробітництво та організацію взаємовідносин за № 59 від 26.06.2014 р. між Українським інститутом експертизи сортів рослин і НУБіП України. Угодою передбачено підготовку фахівців зі спеціальності «Селекція і генетика сільськогосподарських культур», спеціалізація «Сортовивчення і

охорона прав на сорти рослин». Пункти досліджень УІЕСР слугують базою проходження навчальної та виробничої практики магістрів аграрних вишів України. Фахівці ОКР «Магістр» за спеціальністю «Селекція і генетика» та спеціалізацією «Сортовивчення і охорона прав на сорти рослин» працюють у різних сферах аграрного сектору, безпосередньо в Українському інституті експертизи сортів рослин – 25 випускників НУБіП України

2015 3 листопада 2015 року Україна відзначила 20-річчя членства в UPOV. Підписано План дій у сфері експертизи та охорони прав на сорти рослин Українського інституту експертизи сортів рослин та Центру випробування сортів рослин Республіки Польща на 2016–2020 рр. Наукові працівники УІЕСР підвищували професійну кваліфікацію в різних країнах-членах UPOV.

УІЕСР бере участь у роботі аудиту з еквівалентності насіння зернових культур, кукурудзи і сорго, що в майбутньому дозволить експорт насіння в країни Європи

2016 Відповідно до нової редакції Закону України «Про охорону прав на сорти рослин» від 8 грудня 2015 р. (ВВР, 2016 р.) № 864-VIII, Міністерство аграрної політики та продовольства України є Компетентним органом у сфері охорони прав на сорти рослин

2017 Впроваджено автоматизовану систему контролю документообігу (АСКОД), розроблено технічне завдання з автоматизації інформаційної системи УІЕСР та програмне забезпечення на ПСП. Пункти, які проводять комплекс польових і лабораторних досліджень, частково забезпечено планшетними комп'ютерами для передачі даних у режимі онлайн з поля до бази даних УІЕСР, що усуває вплив людського фактора на результати кваліфікаційної експертизи. Створено та впроваджено програмно-апаратний комплекс – сервісний офіс «Кабінет заявника», який забезпечує внутрішню комунікацію структурних підрозділів Інституту із заявниками. Розроблено сайт «Наукові конференції Українського інституту експертизи сортів рослин». Участь у семінарі «ДНК-методи та сортова сертифікація», організованому на базі Нідерландської інспекційної служби з овочівництва та садівництва (Naktuinbouw)

2018 Вивчення досвіду Республіки Польща щодо застосування програмного забезпечення, автоматизації проведення експертизи та ведення баз даних у Центрі сортовипробування сільськогосподарських культур (COBORU). Оновлено та модернізовано матеріально-технічну базу пунктів досліджень філій УІЕСР завдяки забезпеченню їх сучасними матеріально-технічними засобами для проведення комплексу польових і лабораторних досліджень на основі реалізації Плану технічного переоснащення Українського інституту експертизи

сортів рослин на 2019–2023 роки, зокрема закуплено новітнє лабораторне обладнання та малогабаритну селекційну техніку

2019 Ліквідація Міністерства аграрної політики та продовольства та підпорядкування УІЕСР Міністерству розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. Науково-практичний журнал «Plant Varieties Studying and Protection» внесено до Переліку наукових фахових видань України за двома галузями наук – сільськогосподарські та біологічні

2020 Відновлено роботу в базі даних сортів рослин Міжнародного союзу з охорони нових сортів рослин (UPOV) PLUTO. Розпочато наукові прикладні дослідження з вивчення практичних аспектів впровадження електронної форми заявки на сорт рослин, що подають для державної реєстрації прав інтелектуальної власності селекційних досягнень на сорти рослин. Модернізовано сховища короткострокового зберігання зразків насінневого матеріалу у філіях УІЕСР, які проводять дослідження на ВОС, та довгострокового зберігання офіційних зразків. Упродовж 2020 року всі 24 пункти досліджень, що здійснюють кваліфікаційну експертизу, було забезпечено цифровими метеостанціями MeteoTrek.

Участь співробітників УІЕСР з 21 по 25 вересня у 38-й сесії Технічної робочої групи з автоматизації та комп'ютерних програм і 19-й сесії Робочої групи з біохімічних та молекулярних технологій, ДНК-профілювання Міжнародного союзу з охорони нових сортів рослин, що відбулись у США в режимі онлайн.

Європейський парламент 7 жовтня 2020 року проголосував за визнання в ЄС еквівалентності системи сертифікації насіння, виробленого в Україні. Це довгоочікуване рішення для національного насінневого сектору відкрило шлях для експорту насіння зернових культур, насіння кукурудзи та сорго до ЄС. Україна успішно пройшла важливий етап – аудит ЄС. Позитивний результат – рішення Європарламенту щодо можливості експорту насіння з України.

26 листопада підписано Меморандум про співпрацю між УІЕСР і Центром із сортовипробування сільськогосподарських культур Республіки Узбекистан (ЦССКРУ).

21 грудня 2020 року за результатами зустрічі з представниками Центру випробування сортів рослин Республіки Польща (COBORU) підготовлено План дій у сфері експертизи та охорони прав на сорти рослин на 2021–2025 роки

2021 Відновлено роботу Мінагрополітики та забезпечено підпорядкування УІЕСР Компетентному органу у сфері охорони прав на сорти рослин.

Організація економічного співробітництва та розвитку розширила участь України у Схемах ОЕСД сортової сертифікації:

кормові трави та бобові. Відповідне рішення було розглянуто 10 червня 2021 року на щорічній зустрічі з питань Насінневих Схем OECD, що проходила онлайн.

На сьогодні в Україні вже повноцінно діють 5 Насінневих Схем OECD для насіння: зернових, кукурудзи, сорго, цукрового та кормового буряка, хрестоцвітих та інших олійних або прядивних культур.

16 вересня 2021 р. відбулася зустріч у рамках міжнародного проєкту «Наближення національного законодавства України у сфері державного нагляду (контролю) за ГМО у відкритих системах, охорони прав на сорти рослин, насінництва та розсадництва до європейських норм та стандартів». Зустріч проведено за участю Модріса Фрікманіса – постійного радника проєкту та Лієни Яунземе – європейського експерта, заступника директора Департаменту контролю насіння Служби захисту рослин Латвії

2022 Прийнято Постанову Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 19 серпня 2002 р. № 1183» та нову редакцію Закону «Про охорону прав на сорти рослин» від 16 листопада 2022 р. №2763-IX

2023 УІЕСР виступив ініціатором скликання міжнародної науково-практичної конференції «100-річчя формування національних сортових рослинних ресурсів України», яку було проведено 29 вересня 2023 р. за підтримки Мінагрополітики

Науково-технічну експертизу сортів рослин провадять 19 філій (Вінницька, Волинська, Дніпропетровська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Київська спеціалізована, Львівська, Одеська, Полтавська, Рівненська, Сумська, Тернопільська, Харківська, Хмельницька, Черкаська, Чернівецька, Чернігівська). Філії Українського інституту експертизи сортів рослин є відокремленими структурними підрозділами, що не мають статусу юридичної особи і діють у його складі. Для проведення державної науково-технічної експертизи сортів рослин за УІЕСР зареєстровано право на постійне користування земельними ділянками з цільовим призначенням – для дослідних і навчальних цілей. Інститут у повному обсязі сформував земельні ділянки для цілей експертизи, де повноцінно функціонують 30 пунктів досліджень у різних кліматичних зонах. Усі земельні ділянки оформлені в законодавчо визначеному порядку, проведено експертно-грошову оцінку,

zareєстровані в Реєстрі речових прав на нерухоме майно і перебувають на балансі УІЕСР. На всіх земельних ділянках проведено агрохімічне обстеження ґрунтів.

Стратегічне бачення розвитку наукової установи полягає у створенні організаційно-економічних умов формування сучасної інфраструктури, орієнтованої на фінансове, матеріально-технічне, кадрове та інформаційно-консультаційне забезпечення науково-технічної експертизи сортів рослин, оптимізацію ресурсного потенціалу структурних підрозділів та філій.

З метою успішного проведення науково-технічної експертизи сортів рослин зосереджено увагу на створенні сучасної моделі розвитку установи, а саме: розробленні та наданні пропозицій щодо вдосконалення законодавства у сфері охорони прав на сорти рослин; оновленні інфраструктури експертизи сортів рослин та управління наукової установи; впровадженні інформаційних технологій у процесі проведення експертизи та залученні фінансових ресурсів на основі багатоканального фінансування. Формування Державного реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні, дало змогу створити в державі власний ринок сортів і гібридів, прискорити впровадження їх у виробництво, усунути штучні обмеження користування ними та надати товаровиробникам вільного вибору.

Сучасна внутрішня та зовнішня державна політика у сфері інтелектуальної власності на сорти рослин є пріоритетним завданням усіх розвинених країн світу. Захистом сортів рослин займається кожна з них, з переконанням, що система стимулів, яка ґрунтується на виключних правах селекціонера, підтримує активність і результати селекційної роботи, а отже, внесок селекціонерів у національне господарство. Україна як член Міжнародного союзу з охорони нових сортів рослин з 1995 р. взяла на себе зобов'язання дотримуватися правил і положень Міжнародної конвенції з охорони нових сортів рослин, яка їх прийняла. Український інститут експертизи сортів рослин має належну інфраструктуру та професійний кадровий потенціал.

На виконання Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» в УІЕСР створено Раду молодих вчених. Завдання, визначені Українським інститутом експертизи сортів рослин для подальшого вирішення:

- завершення формування матеріально-технічної бази та земельних ресурсів з метою проведення польових досліджень із кваліфікаційної експертизи сортів рослин у всіх ґрунтово-кліматичних зонах України;

- забезпечення належних умов для зберігання офіційних, дослідних зразків, колекцій загальновідомих сортів рослин, особливо тих, що розмножуються вегетативно, та їх оновлення;

- організація та забезпечення проведення експертизи на ВОС в умовах закритого ґрунту;

- оснащення пунктів досліджень сучасною комп'ютерною та оргтехнікою, програмним забезпеченням, швидкісним інтернетом, необхідним для передачі інформації та результатів польових і лабораторних досліджень з експертизи до центрального сервера інституту.

Тому УІЕСР значну увагу приділяє модернізації лабораторій та кадровому персоналу. На сьогодні в структурі УІЕСР працюють дві сучасні лабораторії. Лабораторія молекулярно-генетичного аналізу забезпечує дослідження насіннєвого та рослинного матеріалу із застосуванням традиційних і новітніх методів біохімічного та молекулярно-генетичного аналізу.

Лабораторію оснащено сучасним високотехнологічним обладнанням, якісними тест-системами, що дає змогу отримувати достовірні та максимально інформативні дані. В лабораторії працюють висококваліфіковані спеціалісти, які проводять дослідження за декількома напрямками:

- визначення сортової чистоти, типовості гібридів, генетичної однорідності сортів та гібридів методом електрофорезу за білковими та ДНК-маркерами;

– визначення посівних якостей насіння (схожість, енергія проростання насіння, маса 1000 насінин, сортова чистота за вмістом основної культури, вологість зразка).

Лабораторія проводить визначення відмінності сортів більшої частини сільськогосподарських, овочевих та деревних культур. Проведення аналізу зразків на основі ДНК-маркерів дає змогу остаточно встановити відмінність сортів, якщо за морфологічними ознаками та фізіологічними властивостями вони дуже подібні.

Сучасні методи ідентифікації сортів рослин дають змогу оперативно і якісно проводити тест на відмінність. Застосування ДНК-маркерів сприятиме формуванню каталогів з генотестування сортів рослин, формуванню генобанку та паспорту сорту рослин.

Лабораторія показників якості сортів рослин здійснює комплекс досліджень з визначення біохімічних та технологічних показників якості сортів рослин, виявлення вмісту генетично модифікованих організмів у матеріалі рослинного походження.

Основним завданням лабораторії є визначення біохімічних та технологічних показників якості сортів рослин сільськогосподарських культур у різних ґрунтово-кліматичних зонах України.

Для оперативності та якості лабораторних досліджень, отримання достовірних результатів кваліфікаційної експертизи у філіях Інституту працюють регіональні лабораторії.

За останні роки проведено модернізацію регіональних лабораторій, закуплено сучасне обладнання та прилади, що суттєво покращує роботу фахівців-дослідників, прискорює оперативність збору характеристик нових сортів та передачі їх до центрального офісу Інституту.

Відповідно до Закону України «Про охорону прав на сорти рослин» від 8 грудня 2015 р. (ВВР, 2016 р.) № 864-VIII і постанови Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2021 р. № 124 Міністерство аграрної політики та

продовольства України визначено Компетентним органом, що забезпечує формування та реалізує політику у сфері охорони прав на сорти рослин.

Мінагрополітики визначає державне замовлення на проведення науково-технічної експертизи у сфері охорони прав на сорти рослин, доручає підприємствам та організаціям виконання повноважень у сфері прав на сорти рослин, затверджує методики з проведення кваліфікаційної експертизи сортів рослин, визначає Перелік родів і видів, сорти яких проходять експертизу в експертних закладах, забезпечує публікування офіційних відомостей та ведення Реєстру сортів рослин України, Реєстру патентів та Реєстру заявок. Процедура державної реєстрації прав на сорт рослин є ключовим етапом поширення сорту на території України. Сорти рослин є біологічними об'єктами, які реалізують свій потенціал у різних природно-кліматичних зонах. Їхня реакція на ґрунтові та погодні умови перед можливим поширенням у виробництві має бути оцінена принаймні в зонах Полісся, Лісостепу та Степу України. Поширення сортів польових культур без перевірки загрожує стабільності виробництва рослинницької продукції та негативно впливає на основи аграрного бізнесу. Лише провівши експертизу в різних ґрунтово-кліматичних зонах, можна виявити кращі з них, зареєструвати та рекомендувати до поширення для конкретного регіону.

Для реалізації основних напрямів науково-технічної діяльності УІЕСР слід поетапно впроваджувати заходи з удосконалення проведення комплексу польових та лабораторних досліджень з кваліфікаційної експертизи сортів рослин і розвитку інфраструктури та професійного кадрового забезпечення Інституту та його філій:

КРОК 1. Приведення у відповідність законодавчої, нормативно-правової та науково-методичної бази у сфері охорони прав на сорти рослин до міжнародних вимог UPOV, CPVO ЄС та OECD;

КРОК 2. Переформатування структури та оптимізація штатного розпису Українського інституту експертизи сортів рослин і його філій, забезпечення висококваліфікованими спеціалістами та підвищення їхньої фаховості;

КРОК 3. Підвищення якості проведення державної науково-технічної експертизи сортів рослин у спосіб забезпечення філій єдиним супроводжуючим методичним та технологічним пакетом;

КРОК 4. Активізація проведення прикладних і фундаментальних польових та лабораторних досліджень для всіх типів державної науково-технічної експертизи сортів рослин для наповнення бюджету;

КРОК 5. Науково обґрунтована спеціалізація пунктів досліджень із закріпленими блоками наукової сівозміни для ВОС, Post control, ПСП, ПСВ, польових полігонів ДКС та інших типів науково-технічної експертизи сортів рослин;

КРОК 6. Оптимізація інфраструктури УІЕСР та його філій через подальше формування оптимального банку земельних ресурсів у всіх ґрунтово-кліматичних зонах вирощування сільськогосподарських культур і розвиток матеріально-технічної бази;

КРОК 7. Організація на базі Київської спеціалізованої філії навчально-методичного центру з польовим полігоном для підвищення кваліфікації фахівців з охорони прав на сорти рослин та сортової сертифікації.

Від перших спроб випробування місцевих сортів сільськогосподарських культур до створення наукової установи – Українського інституту експертизи сортів рослин, основна діяльність якого спрямована на організацію і проведення комплексу досліджень з державної науково-технічної експертизи сортів рослин як об'єктів інтелектуальної власності, минуло більше як два століття. Проте офіційною датою запровадження системних досліджень із сортовипробування та створення вітчизняної мережі сортодільниць слід вважати 1923 рік, коли Всеукраїнським товариством насінництва було створено спеціальну сортомережу, до завдань якої входило на той час сортовипробування кукурудзи, пшениці різних типів розвитку та картоплі.

Формування сортових рослинних ресурсів, які може використовувати суспільство для задоволення потреб споживачів або селекційної практики, обумовлене історичними етапами розвитку та інтродукції рослинного

різноманіття, форм, критеріїв і методології сортовипробувальної справи в часі і просторі для формування джерелознавчої бази з елементами екстраполяції.

Український інститут експертизи сортів рослин у 2019 р. визнано лауреатом Національної рейтингової програми «Кращі підприємства України» в галузі дослідження й експериментальних розробок у сфері інших природничих і технічних наук.