

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР «ІНСТИТУТ
ВИНОГРАДАРСТВА І ВИНОРІБСТВА ІМЕНІ В.Є. ТАЇРОВА»


ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ННЦ
«ІВіВ ім. В.Є.Таїрова»
Ірина КОВАЛЬОВА
«19» 08 2022 р.

**СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ
«ІНСТИТУТ ВИНОГРАДАРСТВА І ВИНОРІБСТВА
ІМЕНІ В.Є.ТАЇРОВА»**

Одеса, 2022 р.

1. МІСІЯ НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ «ІНСТИТУТ ВІНОГРАДАРСТВА І ВІНОРОБСТВА ІМЕНІ В.Є. ТАЇРОВА» НААН України

Місія ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» полягає у розвитку наукового потенціалу Південного регіону України і підготовці висококваліфікованих фахівців у галузі виноградарства, виноградного розсадництва та виноробства, фітопатології та захисту винограду, фізіології та біохімії винограду, проведенні наукових досліджень на напрямках селекції, генетики і молекулярної генетики винограду, екології, розвитку технологій виноградарства, виноградного розсадництва та виноробства.

2. ВІЗІЯ НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ «ІНСТИТУТ ВІНОГРАДАРСТВА І ВІНОРОБСТВА ІМЕНІ В.Є. ТАЇРОВА» НААН України

ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» - сучасний науковий центр, що проводить комплексні дослідження в галузі виноградарства і виноробства із залученням надбань та методів загальної біології, біотехнології та молекулярної генетики в контексті напрямків світового наукового пошуку.

3. ШЛЯХИ РЕАЛІЗАЦІЇ МІСІЇ ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН:

- координація науково-технічних програм та виконання фундаментальних і прикладних досліджень, трансфер їх результатів в освітній процес та спрямування на створення інноваційної продукції для виноградо-виноробної галузі;
- створення високопродуктивних сортів винограду, стійких до біотичних та абіотичних факторів довкілля, із високими рівнями ознак якості на основі сучасних теоретичних досліджень з генетики, молекулярної генетики, біотехнології, фізіології та біохімії рослин;
- розробка високоефективних систем сертифікованого розсадництва винограду на європейських засадах та технологій його вирощування;

- підготовка наукових кадрів вищої кваліфікації через аспірантуру і докторантуру зі спеціальності 203 – Садівництво і виноградарство - шляхом впровадження інноваційних форм і методів організації освітнього процесу;
- маркетингова діяльність, виробництво і забезпечення агропромислових підприємств високоякісним садивним матеріалом винограду;
- наукове і методичне забезпечення діяльності мережі дослідних господарств, апробація та впровадження нових ефективних розробок;
- інформаційна діяльність, видання монографій, атласів, навчальних посібників, науково-методичних рекомендацій, наукового фахового видання «Виноградарство і виноробство»;
- проведення публічних заходів: конференцій, виставок, круглих столів, семінарів, Днів поля з метою апробації і реклами наукових здобутків;
- стажування і навчання працівників наукових установ, вищих навчальних закладів і господарств різних форм власності за науковими напрямками досліджень ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова»;
- здійснення творчого співробітництва з науковими установами НААН, НАН та МОН України, Міністерствами і відомствами, установами зарубіжних країн за профілем діяльності ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова».

4.ВІДОМОСТІ ПРО ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН

ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН України розпочав наукову діяльність у 1905 р. зі створення першої в державі наукової дослідної установи «Виноробної станції російських виноградарів та виноробів». Засновником станції був видатний фахівець в галузі виноградарства і виноробства Василь Єгорович Таїров. У 1931 р. станція була реорганізована в Український науково-дослідний інститут виноградарства і виноробства з мережею опорних пунктів. У 1977-1985 рр. інститут входив до складу Науково-виробничого об'єднання з виноградарства і розсадництва Головлісгоспрому УРСР, а з 1990 р. – Української академії аграрних наук. 21 листопада 2003 р. за значні здобутки в комплексних наукових дослідженнях Інституту надано статус Національного

наукового центру. Інститут Таїрова є однією з провідних науково-дослідних установ нашої країни, які активно впливають на розвиток виноградарсько-виноробної науки та галузі в цілому. Інститут є єдиною в Україні науковою установою з виноградарства і виноробства, який об'єднує у єдиний науково-методичний комплекс два дослідних господарства для проведення досліджень в основному регіоні виноградарської зони України, підпорядкованих науковій установі, як самостійні статутні суб'єкти з правами юридичної особи:

1. Державне підприємство «Дослідне господарство «Таїровське» ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова» (Державна установа «Науково-практичний центр апробації та впровадження наукових розробок «Таїровський» ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова» (Одеська область, Одеський район, смт. Таїрове).

2. Державне підприємство «Дослідне господарство ім. О. В. Суворова» ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова» (Державна установа «Науково-практичний центр виноградарства та розсадництва «Ялпуг» ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова» (Одеська область, Болградський район, с. Оксамитне).

У виконанні науково-дослідних робіт в ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН безпосередньо беруть участь 43 співробітники: у тому числі 8 (18 %) докторів і 24 (56 %) кандидатів наук. Вчене звання професора має 1 науковець (2 %), академіка – 1 (2 %) науковець, член-кореспондента – 1 (2 %), старшого наукового співробітника – 5 науковців (11 %), доценти – 1 науковець (2 %).

5. ОСНОВНІ НАПРЯМИ ТА ВИДИ ДІЯЛЬНОСТІ

ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН

- Проведення наукових досліджень з усього комплексу питань розвитку галузі виноградарства і виноробства (селекція, ампелографія, генетика та молекулярна генетика, ампелоекологія, агрокліматологія, фізіологія та біохімія виноградної рослини, технології розсадництва, агротехніка, фітопатологія (вірусологія, мікробіологія) та захист рослин, механізація виноградарства, виноробство,

економіка виноградарства і виноробства, розробка на базі цих досліджень пропозицій з підвищення ефективності виноградарства і виноробства;

- створення, інтродукція та вивчення сортів винограду, проведення клонової селекції винограду;

- розробка нових і вдосконалення існуючих технологій виноградарства і виноградного розсадництва;

- методичне керівництво і координація наукових досліджень у виноградарстві та виноробстві, що проводяться іншими науково-дослідними установами і сільськогосподарськими ВНЗ;

- розробка методик наукових досліджень та видання науково-методичних рекомендацій з виноградарства і виноробства;

- розробка і впровадження технічних засобів (машин, приладів та робочих органів) для комплексної механізації вирощування винограду;

- розробка нових і вдосконалення існуючих технологій виноробства, енологічна оцінка нових технічних сортів та визначення технологічних напрямків їх використання;

- підвищення кваліфікації співробітників науково-дослідних установ України з виноградарства і виноробства, підготовка наукових кадрів через аспірантуру ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова»;

- організація видання наукових праць, моновидань, фахового тематичного збірника «Виноградарство і виноробство», брошур, рекомендацій, буклетів;

- надання практичної і методичної допомоги державним, колективним, селянським, фермерським та іншим господарствам з питань застосування в практиці виноградарства і виноробства надбань вітчизняної та світової науки;

- виготовлення проектно-кошторисної документації для закладання виноградників;

- здійснення господарської діяльності, не забороненої чинним законодавством, яка відповідає неприбутковому статусу ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова».

6. РЕЗУЛЬТАТИ ВНУТРІШНЬОГО ОЦІНЮВАННЯ ННЦ «ІВІВ ім. В.Є. Таїрова» НААН

6.1 Сильні сторони діяльності:

1. ННЦ «ІВІВ ім. В.Є. Таїрова» НААН, як головна установа, що координує дослідження в галузі виноградарства та виноробства має у своєму підпорядкуванні мережу дослідних господарств, які розташовані в основному виноградарському регіоні зони виноградарства України (Одеська область). Це надає можливості для проведення випробувань нових сортів та технологій, виходячи з їх адаптивності до умов довкілля. Господарства також є полігонами випробування технологій сертифікованого виноградного розсадництва на європейських засадах.

2. Наявність високопрофесійного кадрового складу: 1 академік НААН, 1 член-кореспондент НААН, 8 докторів наук, 24 кандидати наук, середній вік наукового працівника складає 44 років.

3. Стійке зростання професійного рівня та кваліфікації співробітників інституту. Лише за 2021 рік було захищено 9 кандидатських та 3 докторські дисертації.

4. Реалізація стратегії інституту з залучення коштів на наукові дослідження та розвиток установи, використання наукових контактів із закордонними профільними установами для проведення спільних наукових досліджень із використанням приладної бази провідних європейських дослідних установ.

5. Ефективна стратегія управління (директор інституту – авторитетний та компетентний керівник із сучасним менеджерським підходом до управління колективом та розвитку матеріально-технічної бази інституту, демократичні партнерські відносини адміністрації з колективом; чіткий розподіл обов'язків між членами адміністрації, наявність та розвиток наукових шкіл; прозора система управління).

6. Якісна підготовка аспірантів та докторантів, докторів PhD та докторів наук за спеціальністю 203 "Садівництво і виноградарство" (Ліцензія МОН, наказ МОН №816 від 08.07.2016). Докторантура відкрита відповідно до рішення

Вченої ради Інституту відкрита у 2012 р. за спеціальністю 06.01.08 – виноградарство (Наказ Міністерства освіти і науки № 377 від 29.03.2012 р.)

7. Різноманітна та ефективна співпраця з науковими установами НАН України та МОН України (вищі навчальні заклади аграрного та біологічного профілів).

8. Наявність сучасної експериментальної бази для проведення польових досліджень, підтверджена відповідними правовими документами.

9. ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» є головною установою з координації програми наукових досліджень НААН № 23 «Розвиток виноградарства і виноробства».

6.2 Найвизначніші результати досліджень та розробок або будь-які інші результати, досягнуті за звітний період. ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН та його мережею науково-дослідних установ.

У 2016 – 2020 рр. виконано дослідження за трьома напрямками ПНД НААН 23 «Виноградарство і виноробство» (селекційно-генетичні, ампелоекологічні та агрокліматичні дослідження, технології виноградарства і виноробства). В той же час ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» є співвиконавцем трьох інших ПНД НААН: «Захист рослин», «Біотехнологія і генетика в рослинництві», «Генофонд рослин».

За 2016 – 2020 роки за результатами багаторічних досліджень та після проходження кваліфікаційної експертизи отримано свідоцтва на державну реєстрацію п'яти сортів винограду – Ярило, Одеський жемчуг, Заграва, Кардишах таїровський та Персей.

Впроваджено використання маркера безнасінності pV_VvAGL11 дозволило значно пришвидшити виділення безнасінних генотипів

Завершено вивчення стабільності основних господарсько-цінних показників другого вегетативного покоління тридцяти клонів шести комплексно стійких технічних сортів селекції ННЦ „ІВіВ ім. В.Є.Таїрова” Іллічівський ранній, Мускат одеський, Рубін таїровський, Одеський чорний, Мерло, Сапераві і стародавнього сорту Тельті курук, а також клонів сортів Сухолиманський білий, Гарс Левеллю, Фурмінт.

Розроблено математичну модель та проведено моделювання формування продуктивності винограду сортів Рубін таїровський і Загрей в природних зонах України за сценаріями зміни клімату А1В і А2 для 3-х періодів – 1986-2005, 2011-2030 і 2031-2050 роки, виконано комплексне агрокліматичне районування території України стосовно розміщення винограду до 2050 року.

Низка досліджень стосувалася виноградного розсадництва (формування режиму краплинного зрошення виноградної шкілки в умовах півдня України), санітарного контролю за отримання сертифікованого садивного матеріалу винограду (удосконалено та валідовано метод ПЛР ідентифікації вірусів, фітоплазми і збудника бактеріального раку винограду із використанням українських ізолятів у режимі реального часу з гібридизаційно-флуоресцентною детекцією), генетичних ресурсів винних дріжджів (виділено 70 штамів та депоновано їх у 3-х найбільших колекціях мікробних культур світу (Японія, США, Великобританія), економіки виноградарства (встановлено, що при розрахунках грошової оцінки земель виноградників необхідно враховувати особливості біокліматичного потенціалу винограду як монокультури), фітопатології та захисту винограду (досліджено нове захворювання - усихання гребенів винограду, проведено моніторинг розвитку сисних шкідників на виноградниках, який виявив стійку тенденцію стабільного зростання чисельності сисних шкідників - кліщів), механізації виноградного розсадництва (удосконалено серійний щеплювальний пристрій «Омега» для вироблення виноградних щеп та щеп плодових), технологій виноробства (рекомендовано для виробництва сухих червоних вин сорти винограду Одеський жемчуг, Агат Таїровський, Чарівний, Отрада).

За п'ять років зареєстровано 5 сортів винограду, в тому числі вирішено проблему використання розсадницькими господарствами материкової України підщепи Кобера 5ББ, яка виникла після анексії Криму.

У період 2016–2020 рр. в аспірантурі/докторантурі в ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН пройшли підготовку 5 аспірантів та 1 докторант. Захищено 9 кандидатських та три докторські дисертації.

Протягом цього періоду ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» видавав фаховий міжвідомчий тематичний науковий збірник «Виноградарство і виноробство», який зараз переоформлюється із назвою «Вісник виноградарства і виноробства» як фаховий (категорія Б) для публікації матеріалів дисертаційних досліджень.

Інститут проводив інтенсивну науково-організаційну роботу з рекламування наукових розробок, щорічно в середньому публікується 105 наукових праць. Співробітники інституту взяли участь у 168 міжнародних, всеукраїнських та регіональних виставках, круглих столах, семінарах.

6.3 Унікальність установи. Специфічні показники, що розкривають особливості діяльності установи.

Унікальність ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» полягає в тому, що він є єдиною в Україні науковою установою, яка займається пошуковими, фундаментальними та прикладними дослідженнями, що охоплюють широкий спектр проблем вітчизняного виноградарства і виноробства: селекцію винограду, виноградне розсадництво, вірусологічні і біотехнологічні дослідження, визначення напрямків технологічного використання нових технічних сортів та клонів винограду, конструювання і виробництво машин та механізмів для механізації виноградарства. З 2014 року установа є головним виконавцем і координатором науково-дослідних робіт як з виноградарства, так і з виноробства. ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» є єдиною установою в країні, яка проводить моніторингові дослідження виноградників та щомісячно надає виробництву і органам влади довідку щодо стану виноградних насаджень (стан насаджень у критичні періоди, продуктивність, морозостійкість, посухостійкість, наявність та ступінь розвитку грибних, вірусних та бактеріальних інфекцій), в якій надає рекомендації виробникам виноградної продукції щодо особливостей догляду за рослинами впродовж року. В установі функціонує єдиний в Україні науково-дослідний підрозділ з розробки машин і механізмів для роботи на виноградниках та виноградній шкільці. Ці машини виробляються на замовлення виробників продукції виноградарства разом із підприємством ТОВ «Завод «Полігон». ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» є єдиною установою в Україні, що системно вивчає

збудників вірусних, фітоплазмових та бактеріальних хвороб винограду та здійснює санітарний контроль цих хвороб в рамках виробництва європейської категорії садивного матеріалу винограду «сертифікований». Установою розроблено систему виробництва сертифікованого садивного матеріалу винограду та її підґрунтя – сорти та безвірусні клони винограду, за що у 2015 році колектив науковців установи отримав Державну премію України в галузі науки і техніки. ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» розробляє технології прискореного розмноження винограду, в тому числі за допомогою методів культури *in vitro*. Зростають обсяги використання в селекційних дослідженнях молекулярних ДНК-маркерів, що дозволяє проводити ДНК-паспортизацію сортів винограду з метою захисту прав селекціонерів та застосовувати маркерну селекцію на ознаки стійкості до мілдью і оїдіуму.

Наявність в ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» лабораторно-тепличного комплексу із загальною площею теплиць 1 га дозволяє забезпечувати виноградні розсадники вихідним садивним матеріалом, вільним від основних вірусних хвороб та контрольованим на збудника бактеріального раку винограду. В ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» зберігається комплекс генетичних ресурсів винограду України у складі ампелографічної колекції, банку клонів та сортів і форм селекції інституту, який є національним надбанням, документи для офіційного отримання зазначеного статусу наразі оформлюються.

6.4 Впровадження отриманих ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН результатів. Наукові розробки ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН впроваджуються виробництвом шляхом розробки нормативної документації, договорів з виробничими підприємствами, створення проектів насаджень, проведення конференцій, науково-практичних семінарів на базі ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова», днів поля тощо. Установа забезпечує можливість проведення ампелоекологічної оцінки земель для подальшого закладання виноградників, проектування та подальший науково-методичний супровід з дотримання технологій вирощування винограду. Інститут тісно співпрацює з виноградарськими господарствами, де проводиться впровадження наукових

напрацювань установи. Саме в господарствах мережі, а також у базових розсадницьких господарствах в усіх виноградарських областях України випробовуються нові сорти, закладаються та піддаються щорічному контролю базові напрямки підщепних та прищепних сортів винограду тощо. Молекулярно-генетичні дослідження дозволили генотипувати близько 80 сортів селекції інституту Таїрова, а також визначити батьківські форми деяких із них (5 сортів), за створення яких застосовувалося запилення сумішшю пилку кількох сортів. Інститут є підтримувачем низки стародавніх та сучасних сортів винограду, щорічно укладається в середньому 13 ліцензійних угод із виробниками садивного матеріалу.

В результаті роботи селекціонерів ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» питома вага сортів сучасної селекції в Україні складає у середньому 20,4 % від загальної площі сортів, а саме: 12,8% - для технічних сортів та 7,6% – для столових сортів. Найбільша кількість насаджень сортів сучасної селекції відзначається у Запорізькій області (52,8%), найменша – у Закарпатській області (2,6%). Питома вага сортів селекції ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» складає майже 50% від загальної площі сортів сучасної селекції, а саме: 62% (2214,62 га) - технічні сорти та 28% (601,6 га) - столові сорти.

Метеопост «Таїрово – Сухий лиман» працює більше 100 років, отримані дані є основою для математичних моделей продуктивності винограду в умовах реалізації сценаріїв кліматичних змін. Починаючи з 1946 року метеопост веде безперервні метеорологічні спостереження.

Науковий авторитет ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» підтверджується медалями, дипломами вітчизняних і міжнародних конкурсів, а також авторськими свідоцтвами і патентами, впровадженням у виробництво удосконалених технологій захисту виноградників. Різноманітними є шляхи впливу установи на галузь за допомогою інноваційних розробок: впровадження розробок у виробництво, висвітлення їх у фахових виданнях та науково-популярних виданнях у вигляді статей, патентів, на семінарах, міжнародних конференціях; Науковці установи беруть активну участь у проведенні спільних з виробництвом

конференцій, постійно проводять семінари із обрізування винограду, надають консультації щодо особливостей вирощування винограду, проводять ампелоекологічні обстеження та розробляють проекти закладання насаджень. Науковці установи постійно беруть участь у розробленні проектів законів України, в тому числі «Про виноград і виноградне вино», «Про насіння і садивний матеріал» т.ін.

Міжнародне співробітництво інституту Таїрова не обмежується країнами Євросоюзу (основні напрямки досліджень – генетичні ресурси винограду, молекулярна генетика, фітопатологія, основні країни – Франція, Німеччина, Туреччина, Чехія та інші). Співробітництво із науковими установами США активно розвивалося із 2000-х років та включало обмін генетичним матеріалом, випробування наших морозостійких сортів в умовах штату Міссурі. Продовжується ця традиція укладеною у 2022 році угодою з університетом Орегону та перспективою фундаментальних досліджень в галузі фітопатології та мікробіології. Успішно завершений проект європейський проект «Підтримка розвитку системи географічних зазначень в Україні», він буде продовжений на напрямку адаптації програмного забезпечення щодо ведення виноградного Реєстру (Кадастру) для підвищення якості винопродукції.

Важливими подіями у міжнародному співробітництві є входження до COST Action Proposal OC-2022-1-25772 " Designing the present and coming future of European vineyards" – Створення теперішніх та майбутніх європейських виноградників» в статусі національного координатора та поглиблення відносин із ФАО (зроблено доповідь на симпозіумі ФАО, який налічував понад 5000 учасників та регулярна участь у заходах онлайн, які проводить ФАО).

6.6 Слабкі сторони діяльності ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» 1. Недостатнє, базове фінансування установи протягом останніх 8 – 10 років і відсутність фінансування науково-дослідних робіт на конкурсній основі призвело до відсутності у необхідній кількості та стані сучасного наукового обладнання, а також до плинності висококваліфікованих наукових кадрів, що в окремих випадках відображається на якості дослідних робіт та скороченні напрямків

наукових досліджень. 2. Низький рівень цитування та публікацій вчених інституту в наукових журналах, які індексуються наукометричними базами Scopus та Web of Science Core Collection, що пов'язано з браком в Україні періодичних видань для аграрних наук, що входять до цих баз, а також високими рівнями сплати за такі публікації.

7. СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН

7.1. Загальна стратегія розвитку та перспективні напрями наукової діяльності. У стратегічному плані розвиток ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН буде здійснюватися у формуванні його як Національного науково-дослідного центру, з мережею дослідних господарств, оснащеного сучасними експериментальними лабораторіями, висококваліфіковані науковці якого проводитимуть фундаментальні і прикладні дослідження, спрямовані на розвиток виноградарства і виноробства України з урахуванням сучасних світових трендів наукових досліджень. При цьому випробування та адаптація технологій буде відбуватися на базі дослідних господарств. На короткострокову перспективу наукова діяльність буде здійснюватися за такими напрямками.

Селекція, генетика, молекулярна генетика: Створення нового покоління сортів винограду, орієнтованих як на вимоги споживачів, так і на відповідність умовам реалізації сценаріїв кліматичних змін, стійких до біотичних і абіотичних факторів довкілля на основі використання ДНК-маркерної селекції та залучення нових генетичних джерел та донорів стійкості. При цьому в практичному плані велику увагу буде приділено створенню та подальшому розвитку на базі вітчизняних сортів регіональних сортиментів винограду.

Ампелоекологія: Проведення досліджень, спрямованих на ідентифікацію теруарів та реалізацію концепції географічних зазначень в Україні. Розширення напрямків агрокліматичних досліджень з поступовим переходом до створення математичних моделей оцінки не лише продуктивності, а й показників якості винограду.

Фізіологія, біохімія та технології виноградного розсадництва: Подальший розвиток системи виробництва сертифікованого садивного матеріалу винограду на європейських засадах із дослідженнями на напрямках генетичного контролю (клонова селекція), санітарного контролю (діагностика збудників вірусних, бактеріальних та фітоплазмових хвороб, дослідження екології хвороб, прискорене розмноження генотипів, вільних від цих патогенів).

Технології виноградарства: розробка елементів закладання та ведення насаджень, технологій їх захисту та механізації з орієнтацією на потреби та можливості малого виробника.

Виноробство: енологічна оцінка сортів нової селекції, визначення технологічних напрямків використання нових технічних сортів з метою подальшого впровадження на малих виноробних підприємствах як компоненти розвитку винного туризму та створення підґрунтя для бренду «Українські вина».

7.2. Основні напрями і заходи з вдосконалення та розвитку діяльності ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» НААН.

Досягти успішного виконання зазначених вище завдань планується шляхом підвищення ефективності установ, що утворюють систему здійснення, оцінки та впровадження наукових досліджень. Необхідно підвищити роль ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» як координатора наукових досліджень з виноградарства та виноробства, надаючи, як і раніше, перевагу фундаментальним та комплексним дослідженням. Слід використовувати переваги поєднання територіальних (діляночних) можливостей дослідних господарств із мікроділянковими, вегетаційними та лабораторними (зокрема, в умовах *in vitro*) дослідями. Планується також зосередження на базі ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» сучасного обладнання із потенціалом його використання іншими координуєними установами та ВНЗ. Буде розширено напрями досліджень, які виконуються спільно із науковцями закордонних наукових установ за профілем інституту, причому не лише із європейськими країнами, а й США тощо. Буде розширено спектр дослідів, які будуть виконуватися інститутом за участю дослідних господарств мережі із оцінкою нових сортів винограду, створених

ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова», технологій, розроблених машин та механізмів, що буде логічним продовженням прикладних досліджень інституту. Пропонується зміна ролі дослідних станцій, оскільки їх завданням стає на цьому етапі інноваційна діяльність, дорадництво, навчання на їх базі виробників, виконання короткотермінових досліджень з удосконалення технологій та елементів технологій виноградарства, створення демонстраційних насаджень. В межах координуємих установ слід створювати тимчасові творчі колективи на основі спільних регіональних завдань з селекції, ампелоекології тощо. В ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» буде розширено досвід останніх п'яти років, коли для виконання фундаментальних завдань об'єднуються виконавці кількох підрозділів, розширюючи таким чином можливості творчого колективу. До роботи таких первинних творчих колективів буде залучено аспірантів та докторантів установи, студентів, які проходять практику на базі ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» та виконують дипломні роботи. Таким чином наступний етап розвитку ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова» полягає в максимальній інтегрованості науки і освіти.