

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**АГРОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

«Затверджую»

Ректор Житомирського  
національного агроекологічного  
університету

\_\_\_\_\_ О. В. Скидан

**ПРОГРАМА**

**ДОДАТКОВОГО ФАХОВОГО ВИПРОБУВАННЯ ДЛЯ  
ВСТУПУ ДО ЖИТОМИРСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
АГРОЕКОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ДЛЯ НАВЧАННЯ  
ЗА ОСВІТНІМ СТУПЕНЕМ «МАГІСТР» ЗІ  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 202 «ЗАХИСТ І КАРАНТИН РОСЛИН»  
НЕСПОРІДНЕНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

**ЖИТОМИР–2017**

Програму підготували:

**М. М. Ключевич** – к. с.-г. н., доцент, зав. кафедри захисту рослин;

**О. А. Дереча** – к. б. н., професор кафедри захисту рослин;

**Т. М. Тимошук** – к. с.-г. н., доцент кафедри захисту рослин;

**О. В. Чайка** – к. с.-г. н., доцент кафедри захисту рослин;

**А. В. Бакалова** – к. с.-г. н., доцент кафедри захисту рослин;

**Н. М. Плотницька** – к. с.-г. н., старший викладач кафедри захисту рослин;

**Ю. Ф. Руденко** – к. с.-г. н., доцент кафедри захисту рослин.

Розглянуто і затверджено:

- на засіданні кафедри захисту рослин агрономічного факультету,  
протокол № 7 від 15 грудня 2016 р.;

- на засіданні вченої ради агрономічного факультету,  
протокол № 6 від 15 грудня 2016 р.

## **ЗМІСТ**

Вступ	4
1. Мета вступного фахового випробування	4
2. Характеристика змісту програми	5
3. Порядок проведення вступного фахового випробування	13
4. Рекомендована література	13

## **ВСТУП**

Спеціальність «Захист і карантин рослин» відноситься до найбільш поширених специфічних категорій сільського господарства. Захист рослин у сучасних агротехнологіях виходить на провідні позиції і є обов'язковою умовою для отримання високих врожаїв. Це комплекс заходів, спрямованих на зменшення втрат урожаю та запобігання погіршенню стану рослин, багаторічних і лісових насаджень, дерев, чагарників, рослинності закритого ґрунту через шкідників, хвороб та бур'янів. Завдання фахівця-захисника рослин полягають не тільки в знищенні шкідників чи запобіганні захворюванням рослин, але і в прогнозуванні часу їх появи і можливих масштабів поширення.

Спеціаліст із захисту рослин – престижна і затребувана професія. Молодому спеціалісту з такою освітою є де себе реалізувати: в ведучих вітчизняних і світових компаніях-виробниках засобів захисту та їх численних дистриб'юторів, фітосанітарних інспекціях, профільних міністерствах, на митниці, в агрофірмах і багатьох інших місцях.

Під час вступного фахового випробування абітурієнти повинні показати рівень теоретичних знань з циклу фундаментальних та основних розділів спеціальних дисциплін.

### **1. МЕТА ВСТУПНОГО ФАХОВОГО ВИПРОБУВАННЯ**

Метою вступного фахового випробування є всебічна перевірка готовності абітурієнта до засвоєння освітньо-професійної програми за ступенем магістра.

Завдання до фахового вступного випробування студентів, які вступають на навчання для здобуття ступеня магістра на основі ступеня бакалавра зі спеціальності «Захист і карантин рослин» містять питання з основ захисту і карантину рослин.

### **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІСТУ ПРОГРАМИ**

Програма додаткового фахового випробування включає наступні розділи:

## **1. Поняття про хвороби рослин і принципи їх класифікації.**

Хвороби рослин, їх суть, зовнішні ознаки прояву і шкодочинність.

**Неінфекційні хвороби.** Хвороби, що викликаються нестачею або надлишком поживних речовин. Хвороби, викликані несприятливими температурними умовами і умовами вологості.

**Інфекційні хвороби рослин.** Поняття про паразитизм і паразитарні хвороби. Основні групи збудників інфекційних хвороб як представників шкідливої фауни в агроценозах.

Вірусні та мікоплазмові хвороби рослин. Діагностика вірусних і мікоплазмових хвороб рослин. Способи зберігання і поширення інфекції.

Актиноміцети – збудники хвороб рослин, їх будова, біологічні особливості.

Хвороби, викликані грибами. Гриби класу хітрідіоміцети, ооміцети і зигоміцети. Будова, розмноження і умови їх розвитку. Типи захворювань, викликаних цими грибами і їх найбільш характерні представники.

Гриби класу аскоміцети. Основні систематичні групи аскоміцетів і їх представники. Сумчасті і конідіальні стадії. Характер паразитизму, типи хвороб і біологічні цикли в окремих групах.

Гриби класу базидіоміцети. Особливе значення порядків сажкових і іржастих. Особливості ураження рослин сажковими грибами. Характер паразитизму і основні цикли розвитку. типи ураження і цикли розвитку у іржастих грибів.

Гриби класу дейтероміцети. Положення в системі і зв'язок з нижчими грибами. Характер паразитизму і типи уражень, викликані несправжніми грибами із різних порядків.

## **2. Хвороби зернових культур.** Основні хвороби зернових культур, їх розповсюдженість в Україні та шкодочинність.

*Сажкові хвороби.* Сажка пшениці, жита, ячменю, вівса і проса.

*Іржасті хвороби* Особливості біології іржастих грибів, їх шкодочинність і спеціалізація. Стеблова іржа злаків, бура іржа

пшениці, бура іржа жита, жовта іржа злаків, корончаста іржа вівса, карликова іржа ячменю.

*Інші хвороби зернових злаків:* борошніста роса, септоріоз, коренева гниль, фузаріоз, гельмінтоспоріоз і ринхоспоріоз ячменю, ріжки жита, снігова плісень, бактеріози, чорний зародок насіння та ін.

*Хвороби кукурудзи.* Пліснявіння насіння, фузаріоз сходів, пухирчаста і летюча сажка, гельмінтоспоріоз.

**3. Хвороби зернобобових культур і багаторічних бобових трав.** Грибні хвороби гороху, конюшини, люцерни: аскохітоз гороху, іржа гороху, кореневі гнилі, борошніста роса, пероноспороз, рак конюшини, бура плямистість, антракноз і бактеріоз конюшини. Повитиця конюшини, люцерни.

**4. Хвороби цукрових буряків.** Хвороби: коренеїд, церкоспороз, пероноспороз, борошніста роса, іржа, фомоз, мозаїка і жовтуха буряків. Ураження коренів в полі. кагатні гнилі та ін.

**5. Хвороби картоплі.** Хвороби: фітофтороз, альтернаріоз, рак, парша звичайна і порошиста, ризоктоніоз, чорна ніжка, бактеріальні гнилі, вірусні і мікоплазмові хвороби, хвороби при зберіганні картоплі та ін.

**6. Хвороби овочевих культур.** *Хвороби капусти:* чорна ніжка, кила, пероноспороз, фомоз, альтернаріоз, слизистий і судинний бактеріози.

*Хвороби томатів:* фітофтороз, альтернаріоз, бактеріальний рак, верхівкова і чорна гнилі плодів; вірусні хвороби: мозаїка, стовбур, стрик, бронзовість та ін.

*Хвороби моркви.* Хвороби коренів під час зберігання: біла гниль, фомоз, альтернаріоз, сіра гниль, мокра бактеріальна гниль та ін.

*Хвороби огірків:* бактеріоз огірків, антракноз, борошніста роса, пероноспороз; вірусні хвороби та ін. Захисні природохоронні заходи проти хвороб гарбузових.

*Хвороби цибулі і часнику:* несправжня борошніста роса, сажка, іржа, шийкова і мокра гнилі.

**7. Хвороби плодових та ягідних культур.**

Хвороби плодових та кісточкових: парша яблуні і груші, плодова гниль, борошниста роса яблуні, кореневий рак, чорний рак, звичайний рак плодів та ін.

Хвороби ягідників: борошниста роса агрусу і смородини, антракноз, септоріоз, бокальчаста іржа, стовпчаста іржа, махровість смородини, біла і бура плямистість полуниці, сіра гниль, борошниста роса та ін.

### **8. Шкідники зернових та зернобобових культур, особливості їх розвитку.**

Сисні шкідники зернових (хлібні клопи, цикадки, злакові попелиці, трипси та ін.) та зернобобових культур (горохова попелиця, трипс), їх біологічні особливості.

Твердокрилі шкідники зернових (хлібна жужелиця, хлібні жуки, стеблові блішки, смугаста хлібна блішка, п'явиця червоногруда) та зернобобових культур (гороховий зерноїд, бульбочкові довгоносики, квасолева зернівка), їх біологічні особливості.

Лускокрилі шкідники зернових (звичайна та сіра зернові совки, злакова листовійка) та зернобобових культур (горохова плодожерка, бобова вогнівка), їх біологічні особливості.

Двокрилі (шведські мухи, гессенська муха, озима муха, зеленоочка, пшенична муха) та перетинчастокрилі (хлібний пильщик) шкідники зернових, їх біологічні особливості

### **9. Шкідники технічних культур (цукрового буряку, льону, конопель, соняшнику, тютюну, картоплі).**

Твердокрилі (звичайний, сірий, чорний буряковий довгоносики, блішки, бурякова щитоноска, крихітка, мертвоїди), сисні (бурякова листкова попелиця, коренева бурякова попелиця, буряковий клоп) та мінуючі (бурякова мінуюча міль, бурякова мінуюча муха) шкідники цукрового буряку, їх поширення, шкідливість та біологічні особливості.

Характеристика спеціалізованих шкідників льону (льонові блішки, льонова плодожерка, льоновий трипс, льонова довгоніжка) поширення, шкідливість, біологія.

Загальна характеристика видового складу багатодітних та спеціалізованих шкідників картоплі (колорадський жук, картопляна міль, попелиця, картопляна совка), їх біологічні особливості.

## **10. Шкідники овочевих культур відкритого та закритого ґрунту, особливості їх розвитку**

Загальна характеристика видового складу шкідників капустианих культур (капустяна попелиця, хрестоцвіті клопи, хрестоцвіті блішки, стебловий капустяний прихованохоботник, ріпаковий квітогриз, капустяний та ріпаковий білани, капустяна совка, капустяна міль, капустяні мухи, ріпаковий пильщик), їх біологічні особливості.

Загальна характеристика видового складу багатокісних та спеціалізованих шкідників цибулевих (цибулева муха, цибулева дзюрчалка, цибулевий прихованохоботник, цибулева міль), зонтичних (морквяна муха, зонтична міль, тминна міль, морквяна листоблішка, зонтична попелиця, блідий лучний метелик), гарбузових (баштанна попелиця, паросткова муха, огірковий комарик і клоп) та пасльонових (медведка звичайна, колорадський жук, озима совка) культур, їх біологічні особливості.

## **11. Шкідники плодів (зерняткових й кісточкових), ягідних культур та винограду.**

Сисні шкідники (попелиці, листоблішки, щитівки та несправжньощитівки, грушевий клоп) плодів культур, їх біологічні особливості. Листогризучі шкідники (довгоносики, яблунева міль, білан жилкуватий, кільчастий та непарний шовкопряди, золотогуз, американський білий метелик, листовійки) плодів культур, їх біологічні особливості. Шкідники генеративних органів (яблунева, грушева, сливова та східна плодожерки, яблуневий та інші пильщики), казарка, вишневий довгоносик, яблуневий квітогриз), їх біологічні особливості.

Шкідники малини і суниці (малиновий жук, малиново-суничний довгоносик, пагонова малинова попелиця, довгоносик сірий, суничний листоїд), смородини й агрусу (смородинова склівка, смородинова вузькотіла златка, велика смородинова попелиця, пильщик агрусовий, агрусова вогнівка), особливості їх розвитку.

## **12. Шкідники зерна та продуктів його переробки, їх біологічні особливості.**



Вплив пошкоджень зерна на насінневі і продовольчі якості продукції. Твердокрилі шкідники (комірний та рисовий довгоносики, борошняний та малий борошняний хрущаки, хлібний точильник, капровий жук, китайська та чотириплямиста зернівки, широкохоботний довгоносик, мавританська кузька, сурінамський та булавовусий борошноїди), лускокрилі шкідники (комірна та зернова молі, вогнівки), їх біологічні особливості.

### **13. Пестициди, їх класифікація. Основи агрономічної токсикології.**

Сучасний стан виробництва та ринок фітофармакологічних засобів захисту рослин (пестицидів) в Україні, перспективи їх застосування.

Хімічний метод, застосування фітофармакологічних препаратів (пестицидів) та їх роль у комплексі заходів захисту рослин в інтенсивних технологіях вирощування сільськогосподарських культур і необхідність раціонального поєднання агротехнічних, хімічних, біологічних засобів захисту рослин. Вимоги, що ставляться до фітофармакологічних засобів захисту рослин.

Класифікація пестицидів за хімічним складом, об'єктами застосування, способом проникнення в організм та природа їх дії. Пестициди специфічної дії. Еколого-економічні вимоги до пестицидів.

### **14. Основи агрономічної токсикології.**

Поняття про отрути і отруєння. Токсичність пестицидів. Кількісні показники токсичності і експериментальні способи їх значення. Доза пестициду (порогова, сублетальна, летальна).

Шляхи проникання пестицидів в організми, природа і механізм дії. Перетворення їх в організмах.

### **15. Вплив пестицидів на навколишнє середовище та шляхи його обмеження.**

Пестициди як потенційні забруднювачі довкілля. Особливості дії пестицидів у біосфері. Поведінка пестицидів і тривалість їх зберігання у повітрі, воді та ґрунті. Необхідність регламентування вмісту пестицидів у цих середовищах. Дія пестицидів на біоценози.

### **16. Технологія безпечного застосування пестицидів.**

Основні принципи раціонального та безпечного

використання пестицидів у захисті рослин від шкідливих організмів. Заходи безпеки під час зберігання, транспортування та застосування пестицидів.

Знезараження транспортних засобів, тари, приміщень спецодягу. Засоби індивідуального захисту і правила громадської та особистої гігієни працівників з пестицидами. Надання першої допомоги потерпілим у разі отруєнь пестицидами.

### **17. Фізико-хімічні основи застосування пестицидів.**

Препаративні форми пестицидів (формуляцій): дисти (порошки), змочувані порошки, концентрати емульсій, гранульовані та мікрокапсульовані препарати, суспензії (рідкі і сухі), водні емульсії, масляно-водні емульсії та інші, їх характеристика та особливості застосування.

Допоміжні речовини, їх роль і значення під час виготовлення препаративних форм пестицидів та їх робочих сумішей.

### **18. Способи застосування фітофармакологічних засобів.**

Обприскування, сутність способу та особливості проведення. Сфера застосування. Переваги та недоліки. Обпилювання, сутність способу. Сфера застосування. Переваги та недоліки. Фумігація, сутність способу. Сфера застосування. Переваги та недоліки. Аерозолі, сутність способу. Сфера застосування. Переваги та недоліки. Отруєні принади, сутність способу. Протруєння насіння та обробка садового матеріалу. Мета та сутність способу. Сухе, мокре та напівсухе протруєння.

### **19. Засоби захисту рослин від шкідників: інсектициди, акарициди, фуміганти, нематициди, родентициди та особливості їх застосування.**

Загальна характеристика інсектицидів, які відносяться до груп: фосфорорганічні сполуки, похідні карбонової кислоти, синтетичні піретроїди, регулятори росту, розвитку і розмноження комах, похідні неонікотиноїдів, фенілпіразолів, комбіновані інсектициди. Особливості їх дії на членистоногих, культурні рослини, теплокровних тварин і людину.

Специфічні акарициди. Фуміганти. Нематициди. Лімациди. Атрактанти і репеленти. Загальна характеристика та особливості застосування.

## **20. Засоби захисту рослин від грибних захворювань (фунгіциди) та їх застосування.**

Біологічні основи застосування та класифікація фунгіцидів. Фунгіциди для обробки рослин у період вегетації.

Контактні фунгіциди, ефективні проти збудників несправжньої борошнистої роси та інших хвороб. Контактні фунгіциди, ефективні проти збудників борошнистої роси та інших хвороб. Контактні фунгіциди, ефективні в боротьбі з борошнистою, несправжньою борошнистою росою та іншими хворобами.

Системні фунгіциди, ефективні проти збудників несправжньої борошнистої роси, фітофторозу. Системні фунгіциди, ефективні проти збудників справжньої борошнистої роси та інших хвороб. Системні фунгіциди, ефективні проти збудників іржі пшениці та інших злакових культур. Комбіновані препарати і робочі суміші, що застосовують у період вегетації.

Фунгіциди, що застосовують для обробки посівного і садивного матеріалу та особливості їх використання

## **21. Засоби захисту рослин від бур'янів (гербіциди).**

Значення, загальна характеристика та їх застосування.

Класифікація хімічних засобів захисту від бур'янів. Способи і строки застосування гербіцидів. Гербіциди вибіркової дії для обробки вегетуючих рослин. Гербіциди суцільної дії та їх використання. Десиканти, дефоліанти. Гербіциди для внесення в ґрунт.

## **22. Гігієнічна класифікація пестицидів.**

Гігієнічна класифікація пестицидів. Токсичність пестицидів для теплокровних тварин і людини. Віддалені патологічні ефекти, що можуть спричинити пестициди. Санітарно-гігієнічні вимоги до пестицидів, які застосовують у сільськогосподарському виробництві. Залишкові кількості пестицидів: максимально допустимий рівень залишкових кількостей у рослинницькій продукції та продуктах харчування, гранично-допустима концентрація в об'єктах довкілля, строк останньої обробки перед збиранням урожаю, кратність обробок.

## **23. Зовнішній карантин рослин**

Структура державної служби з карантину рослин України.

Підкарантинні матеріали, на які розповсюджуються

карантинні обмеження. Основні види карантинних документів у зовнішньому карантині рослин. Умови використання імпортової продукції. Відповідальність за порушення правил зовнішнього карантину. Вимоги до імпортованих і транзитних вантажів. Порядок оформлення та видачі карантинних дозволів.

#### **24. Внутрішній карантин рослин**

Завдання і діяльність внутрішнього карантину рослин. Проведення інспектування, огляду, аналізу і обстеження під карантинних матеріалів. Карантинне інспектування складських приміщень, сховищ, місць зберігання та переробки сільськогосподарської продукції. Карантинний огляд посівів та насаджень рослин. Порядок і правила вивезення та реалізації підкарантинної продукції із зон зараження.

Виявлення карантинного об'єкта та встановлення розмірів карантинної зони.

Відбір проб та формування середнього зразка для проведення лабораторної фітосанітарної експертизи продукції рослинництва.

Порядок оформлення і видачі карантинних дозволів і фітосанітарних сертифікатів.

#### **25. Фітосанітарний контроль та карантинна експертиза**

Завдання лабораторної експертизи. Види експертиз. Лабораторні прилади і обладнання, правила роботи на них. Техніка безпеки під час роботи з карантинними організмами. Порядок проведення лабораторної експертизи. Правила карантинної профілактики. Методи відбору проб під час карантинного огляду й експертизи.

Класифікація, розповсюдження та біологічна характеристика карантинних хвороб рослин та заходи захисту від них.

Класифікація, розповсюдження та біологічна характеристика карантинних шкідників рослин та заходи захисту від них.

Класифікація, розповсюдження та біолого-морфологічна характеристика карантинних бур'янів та заходи захисту від них.

### 3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ВСТУПНОГО ФАХОВОГО ВИПРОБУВАННЯ

Організація вступного випробовування здійснюється відповідно до Положення про приймальну комісію Житомирського національного агроекологічного університету.

### 4. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Довідник із захисту рослин / Л. І. Бублик, Г. Т. Васечко, В. П. Васильєва та ін.; За ред. М.П. Лісового. – К.: Урожай, 1999. – 744 с.
2. Марков І. Л. Практикум із сільськогосподарської фітопатології: навч. посіб. / Марков І. Л. – К.: ННЦ ІАЕ, 2011. – 528 с.
3. Марютін Ф. М. Фітопатологія. Навчальний посібник / Ф. М. Марютін, М. О. Білик, В. К. Пантелєєв. – Харків: Еспада, 2008. – 552 с.
4. Пересипкін В. Ф. Сільськогосподарська фітопатологія: Підручник / В. Ф. Пересипкін. – К.: Аграрна освіта, 2000. – 415 с.
5. Бойко А. Л. Экология вирусом растений. Учебное пособие / А. Л. Бойко. – К.: Вища школа, 1990. – 166с.
6. Власов Ю. Й. Сельскохозяйственная вирусология / Ю. Й. Власов, Э. И. Ларина. – М.: Колос, 1992. – 216с.
7. Пересыпкин В. Ф. Болезни сельскохозяйственных культур: В 3т / В. Ф. Пересыпкин, Н. Н. Кирик, И. Л. Марков и др. – К.: Урожай, 1991.
8. Тимченко В. Й. Атлас шкідників та хвороб овочевих, баштанних культур і картоплі / В. Й. Тимченко, Т. Г. Єфремова. – К.: Урожай, 1982. – 174с.
9. Біологічний захист рослин / [Дядечко М. П., Падій М. М., Шелестова В. С. та ін.]; за ред. М. П. Дядечка та М. П. Падія. – Біла Церква, 2001. – 312 с.
10. Верещагин Л. Н. Растения защищают сад / Л. Н. Верещагин. – Одесса: Маяк, 1991 – 104 с.

11. Основи біологічного методу захисту рослин / [Дядечко М. П., Падій М. М., Шелестова В. С., Дегтярьов Б. Г.] за ред. М. П. Дядечка. – К.: Урожай, 1990. – 272 с.

12. Писаренко В. М. Захист рослин: фітосанітарний моніторинг, методи захисту рослин, інтегрований захист рослин / В. М. Писаренко, П. В. Писаренко. – Полтава, 2007. – 256 с.

13. Рубан М. Б. Практикум із сільськогосподарської ентомології: навч. посіб. / М. Б. Рубан, Я. М. Гадзало; за ред. М. Б. Рубана. – К.: Арістей, 2010. – 472 с.

14. Рубан М. Б. Сільськогосподарська ентомологія: підруч. / М. Б. Рубан, Я. М. Гадзало; за ред. М. Б. Рубана. – К.: Арістей, 2007. – 520 с.

15. Пестициди і технічні засоби їх застосування: навч. посіб. / М. Д. Євтушенко, Ф. М. Марютін. – Харків, 2001

16. Євтушенко М. Д. Фітофармакологія: підруч. / М. Д. Євтушенко, Ф. М. Марютін та ін. – К.: Вища освіта, 2004

17. Основы химической защиты растений / [С. Я. Попов, Л. П. Дорожжина, В. А. Калинин] под ред. С. Я. Попова. – М.: Арт-Лион, 2003. – 208 с.

18. Довідник із пестицидів / М. П. Секун, В. М. Жеребко, О. М. Лапа та ін. – К.: Колообіг, 2007. – 360 с.

19. Про карантин рослин: Закон України від 19 січня 2006 р. № 3369 –IV зі змінами // Відомості Верховної Ради України. – № 19–20. – 167 с.

20. Мовчан О. М. Карантинні шкідливі організми: підруч. / О. М. Мовчан. – К.: Світ, 2002. – Ч.1. – 288 с.

21. Мовчан О. М. Карантинні шкідливі організми: підруч. / О. М. Мовчан, О. О. Сикало, І. Д. Устінов – К.: Колообіг, 2005. – Ч. 1. – 411 с.

22. Мовчан О. М. Карантин рослин / О. М. Мовчан, І. Д. Устінов, Ж. Д. Кудіна – К.: Вид-во «ІРІС», 1995. – Ч. 1. – 197 с.

23. Мовчан О. М. Карантинні шкідливі організми: підруч. / О. М. Мовчан, І. Д. Устінов. – К.: Вид-во «Світ», 2000. – 197 с.

24. Ілюстративний довідник регульованих шкідливих організмів в Україні / [Башинська О. В., Костантінова Н. А., Пилипенко Л. А. та ін..] – К.: Урожай, 2009. – 249 с.

25.Перелік регульованих шкідливих організмів. – К. : Юнівест Медіа, 2011. – 250 с.

26.Угода про застосування санітарних і фітосанітарних заходів. Міжнародний документ // Світова організація торгівлі. – Женева, 1994.

27.Фітосанітарні принципи карантину та захисту рослин і застосування фітосанітарних заходів в міжнародній торгівлі // Секретаріат Міжнародної конвенції із Захисту Рослин; Міжнародні стандарти з фітосанітарного захисту. – Рим: ФАО, 2006. – № 1 – 19 с.