

ДОВІДКА

про творчий внесок Ромащенко Михайла Івановича у роботу «Ресурсозберігаючі екологічнобезпечні технології водокористування в аграрному секторі економіки України», яка подається на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки за 2017 рік

Ромащенко М.І. під час виконання роботи займав посади завідувача відділу, відділення, директора Центру, заступника, першого заступника директора інституту з наукової роботи, директора інституту.

Безпосередньо Ромащенко М.І. виконано комплекс досліджень та розробок з краплинного зрошення та мікрозрошення сільськогосподарських культур, а саме розроблено математичну модель масопренесення, встановлено закономірності формування зон зволоження та отримано залежності для визначення їхніх розмірів, розроблено методику визначення та досліджено закономірності водоспоживання сільськогосподарських культур за локального характеру зволоження ґрунтів. Під керівництвом і за безпосередньої участі Ромащенко М.І. розроблено методику гідравлічного розрахунку систем краплинного зрошення з врахуванням промивних витрат краплинних водовипусків, режими зрошення та технології вирощування різноманітних сільськогосподарських культур за краплинного зрошення, набір технічних засобів (фільтри, мікродошувачі, деталі з'єднувальні, засоби будівництва та автоматизації) для систем краплинного зрошення, виконано значний обсяг робіт за схемою «під ключ» з проектування, комплектації, будівництва та технічного обслуговування систем краплинного зрошення різноманітних сільськогосподарських культур в різних регіонах України на загальній площі близько 12 тис.га.

Безпосередньо Ромащенко М.І. досліджено вплив краплинного зрошення на сольовий режим ґрунтів в зонах зволоження, обґрунтовано методичний підхід щодо використання слабо мінералізованих вод для поливу сільськогосподарських культур з застосуванням краплинного зрошення, введено поняття первинного та вторинного контурів зволоження, гранично допустимої глибини зволоження, обґрунтовано основні методичні засади застосування тензіометрів для визначення строків і норм поливу, розроблено номограми для визначення поливних норм.

М.Ромащенко обґрунтував нові методичні підходи до формування поливних режимів, ввів поняття оптимальних екологічнобезпечних поливних режимів та екологічнобезпечних поливних норм, застосування яких дозволяє мінімізувати витрати поливної води на інфільтрацію і, відповідно, зменшити ризик розвитку процесів підтоплення.

Ромащенко М.І. є керівником та одним із основних розробників методології та нормативно-методичної бази організації і ведення моніторингу

зрошуваних земель, яка широко використовується гідрогеолого-меліоративною службою Держводагентства України.

Ромашенко М.І. розробив науково-методичні засади організації системи геоінформаційного забезпечення зрошеного землеробства, як основи прийняття управлінських та технологічних рішень.

Під керівництвом та за безпосередньої участі М.І. Ромашенка розроблено науково-методичні засади захисту зрошуваних земель та сільських населених пунктів від процесів підтоплення, які стали основою розроблення «Схеми захисту сільськогосподарських угідь та сільських населених пунктів Херсонської області від процесів підтоплення ґрунтовими та затоплення поверхневими водами». Обґрунтував необхідність використання в системах захисту від підтоплення головних самопливних колекторів. Разом з Балюком С.А. обґрунтовано потребу України у зрошенні, розроблено науково-методичні підходи та обґрунтовано комплекс протидеградаційних заходів для зрошуваних земель, сформовано концептуальні засади та методологію екологічного нормування аерогенних навантажень на зрошувані ґрунти.

Разом із Шатковським А.П. розроблено наукові основи технологій краплинного зрошення просапних культур в умовах Степу України.

Результати наукових досліджень Ромашенка М.І. із співавторами викладено в книгах «Зрошення земель в Україні. Стан та шляхи поліпшення» (2004), «Наукові основи охорони та раціонального використання зрошуваних земель» (2009), «Інформаційне забезпечення зрошеного землеробства», Концепція, структура, методологія організації (2005), «Краплинне зрошення овочевих культур і картоплі в умовах України» (2012), понад 80 статтях, а також стали основою розроблення більше 40 нормативних, методичних документів, державних стандартів, навчального посібника «Краплинне зрошення» (2015). За результатами досліджень отримано 20 авторських свідоцтв та патентів.. h-індекс складає 7, кількість посилань на публікації згідно Google Scholar – 169.

Претендент:

М.І.Ромашенко

В.о. заступника директора з наукової роботи Інституту водних проблем і меліорації НААН

М.В. Яцюк



06.03.2017.

ДОВІДКА ПРО ТВОРЧИЙ ВНЕСОК С.А. БАЛЮКА

Наукова робота «Ресурсозберігаючі екологобезпечні технології водокористування в аграрному секторі економіки України» виконувалась Балюком Святославом Антоновичем у 1992-2015 рр. на посадах завідувача лабораторії родючості зрошуваних і солонцевих ґрунтів (1991-2000 рр.), заступника директора по стандартизації і метрології (2000-2003 рр.), заступника директора з наукової роботи (2003-2008 рр.), директора (2008-2015 рр.) та в. о. директора (2012 р.). Національного наукового центру «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського».

Творчий внесок С. А. Балюка полягає у розробці наукових засад, формулюванні основних положень і концептуальних підходів щодо моніторингу та оцінювання еколого-агромеліоративного стану зрошуваних земель, природних вод за їх придатністю для зрошення за агрономічними і екологічними критеріями, ресурсозберігаючих екологобезпечних технологій їх раціонального використання. Автор установив напрями еволюції ґрунтів, особливості ґрунтових процесів і режимів у зрошуваних водами різної якості, богарних і вилучених зі зрошення ґрунтах, вплив на стан ґрунтів післядії зрошення, хімічної меліорації земель, меліоративної плантажної оранки, внесення органічних і мінеральних добрив, ефективність різних режимів зрошення.

С. А. Балюк розробив наукові основи охорони та раціонального використання зрошуваних земель, з позицій екології та меліоративного ґрунтознавства обґрунтував комплексну диференційовану систему агрономеліоративних заходів на зрошуваних, вилучених зі зрошення та солонцевих землях, що включає, зокрема, нові ресурсозберігаючі способи зрошення (передовсім краплинне), системи удобрення та хімічної меліорації, режимів зрошення. За його участю підготовлено і видано сучасну концепцію хімічної меліорації ґрунтів, що базується на інноваційних засадах розвитку меліорації земель.

На основі проведених досліджень і встановлених взаємозв'язків між властивостями ґрунту, складом та якістю поливних вод ним розроблено і введено в дію комплекс нормативних документів щодо організації і ведення еколого-меліоративного моніторингу, оцінки стану зрошуваних земель. У розробленому автором пакеті нормативних документів особливе значення має Національний стандарт України ДСТУ 2730 : 2015 «Захист довкілля. Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії», який регламентує якість поливних вод за хімічними критеріями з урахуванням властивостей зрошуваних ґрунтів.

Матеріали досліджень С. А. Балюка опубліковано у 665 наукових працях, у тому числі статті у 140 книгах, монографіях, підручниках та рекомендаціях, 12 авторських свідоцтвах та винаходах, 124 нормативних документах. За безпосередньої участі автора розроблено нормативно-методичну базу в сфері моніторингу й охорони зрошуваних земель (комплекс національних стандартів України).

За цикл наукових праць є лауреатом Премії НААН «За видатні досягнення в аграрній науці (2004).

За темою розробки «Ресурсозберігаючі екологобезпечні технології водокористування в аграрному секторі економіки України» видано 196 наукових праць, з них 16 концепцій, 16 рекомендацій, 36 стандартів, 7 патентів на винахід.

На публікації С. А. Балюка у Google Shcolar є 183 посилань, h-індекс становить 7, у Science Index є 219 посилання, індекс Хірша - 4.

Претендент

С.А. Балюк

Заступник директора з наукової роботи
НПІ «Інститут ґрунтознавства
та агрохімії імені О.Н. Соколовського»,

Д.О.Н.С.Т.В.А.
М.П.
15.03.2017

М.М. Мірошніченко



ДОВІДКА

про творчий внесок **Бондаря Олександра Івановича** у роботу «Ресурсозберігаючі екологічнобезпечні технології водокористування в аграрному секторі економіки України», яка подається на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки за 2017 рік

Бондар О.І. під час виконання роботи займав і до теперішнього часу займає посаду ректора Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління Міністерства екології та природних ресурсів України.

На основі загального аналізу нинішнього стану сільськогосподарського водопостачання, який свідчить про критичний санітарний та екологічний стан джерел та об'єктів сільського водопостачання, Бондар О.І. розробив основні принципи екологічнобезпечних технологій в системах сільськогосподарського водопостачання і водовідведення.

Ним сформульовано алгоритм та принципи екологічного водокористування за рахунок зменшення витрат питної води на всіх етапах використання – в процесі її добування, очищення, нагнітання, збереження, транспортування і споживання. При цьому визначено детальні екологічно безпечні технологічні підходи для екологічної гармонізації процесів водозабезпечення.

Розробив умови переведення зрошення на дозвільний принцип його ведення як основи екологічнобезпечного використання водних і земельних ресурсів при зрошенні.

Розробив і запатентував водоочисні станції (споруди, комплекси) за принципом використання вищих водяних рослин.

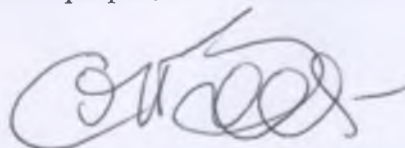
Розроблено і запатентовано сучасні інноваційні екологічні технології очистки питної води для водозабезпечення міст, селищ і підприємств аграрного сектору, а також екологічні інноваційні технології синергетичної очистки комунальних і промислових стічних вод, переробки відходів, енергозбереження.

Отримано 29 патентів за напрямом «Розробка технічних засобів» водопідготовки, у т.ч. числі для сільськогосподарського водопостачання.

Визначив принципи застосування осушення в комплексі з іншими видами меліорації, які мають забезпечувати створення стійких високопродуктивних і екологічно безпечних ландшафтів.

Результати наукових досліджень Бондаря О.І. викладено в 209 наукових працях, у тому числі 7 – монографій, 53 – патенти.

Претендент:



О.І.Бондар

Проректор з наукової роботи

М.П.



О.А.Машков

17 березня 2017 р.



ДОВІДКА

про творчий внесок Вергунова Віктора Анатолійовича у роботу «Ресурсозберігаючі екологічнобезпечні технології водокористування в аграрному секторі економіки України», яка подається на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки за 2017 рік

Вергунов В.А. під час виконання роботи займав посаду завідувача відділу інформаційно-консультаційного забезпечення АПВ Київської обл. ННЦ «Інститут землеробства НААН» (1998-2000 рр.) директора Національної наукової сільськогосподарської бібліотеки НААН (з 2000 р. і до теперішнього часу).

Безпосередньо Вергунов В.А. розробив практичні рекомендації стосовно раціонального використання природних, штучних, деградованих, відновлювальних екотипів сукцесійних і меліорованих біогеоценозів у регіоні досліджень.

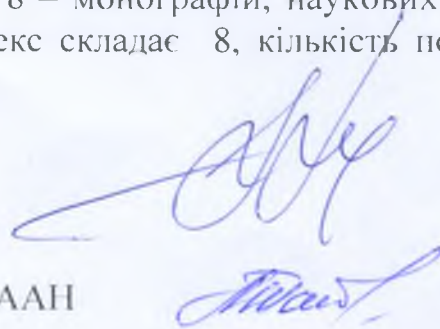
Вергуновим В.А. вивчено особливості трансформації осушуваних органогенних ґрунтів (родючість, водно-фізичні властивості) і зміни мікробного ценозу; встановлено вплив меліорації на водний режим ґрунту; показано закономірності зміни родючості ґрунтів.

Вергунов В.А. розробив параметри оптимізації системи основного обробітку ґрунту, удобрення, структури посівних площ та екологічно безпечної системи захисту рослин у басейні річки. На прикладі основних вирощуваних культур у досліджуваному екоотопі показано особливості технології вирощування культур на еродованих і осушуваних землях та одержання збалансованого за якістю врожаю. Встановлено способи використання осушуваних та еродованих схилівих земель і фактори, які впливають на їхні ерозійні процеси. Окремим агрозаходом у басейні дана енергетична та екологічна оцінка.

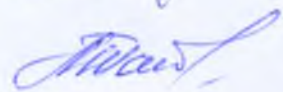
Результати наукових досліджень Вергунова В.А. викладено в понад 100 наукових працях, у тому числі 8 – монографій, наукових видань і навчальних посібників, 3 – патентів. h-індекс складає 8, кількість посилань на публікації згідно Google Scholar – 319.

Претендент
Заступник директора ННЦГБ НААН
МП

«16» *Серезня* 2017



Вергунов В.А.



Татарчук Л.М.

ДОВІДКА

про творчий внесок Вожегової Раїси Анатоліївни у роботу «Ресурсозберігаючі екологічнобезпечні технології водокористування в аграрному секторі економіки України», яка подається на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки за 2017 рік

Вожегова Р.А., доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН є директором Інституту зрошуваного землеробства Національної академії аграрних наук України, керівником Центру наукового забезпечення АПВ Херсонської області, Заслуженим діячем науки і техніки України.

Раїса Анатоліївна – провідний вчений в галузі сільськогосподарських меліорацій, землеробства, рослинництва, селекції, агроєкології. Її наукові розробки з питань ефективного використання зрошуваних земель, їх еколого-меліоративного та агрохімічного стану, селекції та насінництва, технологій вирощування сільськогосподарських культур широко відомі науковій спільноті та виробництву. Ці розробки вносять вагомий вклад у стабілізацію виробництва на зрошуваних землях.

Значну увагу в роботі «Ресурсозберігаючі екологічнобезпечні технології водокористування в аграрному секторі економіки України» Вожегова Р.А. приділяє практичному впровадженню науково-обґрунтованих систем землеробства в південному регіоні України, агроєкологічним питанням розробки ресурсозберігаючих та екологічно безпечних технологій, створенню нових генотипів, розробці сортової агротехніки та впровадженню у виробництво комплексних наукових розробок.

За період формування роботи «Ресурсозберігаючі екологічнобезпечні технології водокористування в аграрному секторі економіки України» Раїсою Анатоліївною було вирішено ряд важливих проблемних питань: обґрунтована необхідність запровадження систем землеробства на зрошуваних землях залежно від спеціалізації і розмірів господарств; визначені умови адаптації екологічно безпечних агроландшафтів різного ступеня інтенсивності до функціонування зональних систем землеробства; розроблена сортова агротехніка зернових, зернобобових та круп'яних культур з визначенням параметрів оптимального та ресурсозберігаючого режимів зрошення; розроблена та впроваджена екологічно безпечна система землеробства в південному рисосіючому регіоні України; удосконалені параметри морфогену, які покладені в основу моделей сортів для конкретних екологічних та агротехнічних умов вирощування; конкретизовані виробничі та селекційні вимоги до сортів пшениці, рису різних груп стиглості, які забезпечують програмовану норму реакції в конкретних агрокліматичних умовах.

Вожегова Р.А. працює над проблемами ефективного використання

зрошуваних земель південного регіону України. Вона є керівником Державної програми наукових досліджень НААН 45 «Наукові основи формування систем землеробства на зрошуваних землях» («Зрошуване землеробство»), до основних завдань якої належать: удосконалення технології вирощування основних сільськогосподарських культур, моніторинг показників родючості ґрунтів в умовах зрошеного землеробства, розробки оптимальних та водозберігаючих режимів зрошення та живлення за різних способів поливу та обробітку ґрунту. Займається питаннями адаптивного екологічно безпечного землеробства та розробкою оптимальних ресурсозберігаючих технологій культур для відповідних агроландшафтних територій, технологічного забезпечення та соціально-економічного стану землекористувачів.

Раїса Анатоліївна приймає активну участь у підготовці кадрів. Має наукову школу, під її керівництвом захищено 9 кандидатських дисертацій.

Результати наукових досліджень Вожегової Р.А. опубліковано в 641 науковій праці, у тому числі в 48 монографіях та посібниках, 4 – ДСТУ, 44 авторських свідоцтвах і патентах. h-індекс складає 2, кількість посилань на публікації згідно Google Scholar – 20.

Претендент:
Заступник директора з наукової
роботи Інституту зрошеного
землеробства НААН




Р.А. Вожегова

Ю.О. Лавриненко



М.П.
20 березня 2017 р.

Довідка

про творчий внесок у Жовтоног Ольги Ігорівни у наукову роботу
«Ресурсозберігаючі екологічнобезпечні технології водокористування в
аграрному секторі економіки України», яка подається на здобуття Державної
премії України в галузі науки і техніки за 2017 рік

Жовтоног Ольга Ігорівна під час виконання роботи займала посади завідуючого лабораторії водокористування (2007-2011рр), завідуючого лабораторії використання зрошуваних земель (2011-2015рр.), завідуючого відділу використання зрошуваних земель (2015- і до теперішнього часу).

Жовтоног О.І. розроблена методологія планування адаптивного екологічно безпечного зрошення на засадах інтегрованого управління водними та земельними ресурсами на сільськогосподарських територіях, яка включає: обґрунтування регіональних планів відновлення та сталого використання зрошення у зоні Степу Південного при різних сценаріях водоземлекористування на територіях; організація та розробка комплексних проектів відновлення зрошення на територіях; обґрунтування організаційних моделей (асоціацій водокористувачів) управління зрошенням на внутрішньогосподарському рівні; розробка та впровадження систем підтримки прийняття управлінських рішень з річного та оперативного планування водокористування та ведення зрошення на рівні зрошувальних систем, господарств та їх об'єднань.

За роки дослідження (2007-2016рр.) за напрямком роботи отримані такі науково-практичні результати: розроблено методологію створення комплексної інформаційної системи ІС «Зрошення» для вирішення задач довгострокового та оперативного планування зрошення на різних просторово-часових рівнях; розвинуто інформаційне забезпечення задач планування зрошення: створено структуру єдиної геоінформаційної бази даних та знань планування зрошення на територіях, що реалізовано для Херсонської області та АР Крим; розвинуто базу даних ґрунтово-кліматичних умов зони зрошення та базу параметрів моделей природних процесів (водоспоживання, настання фаз розвитку сільськогосподарських культур) з врахуванням зміни структури посівних площ та сортів сільськогосподарських культур; скориговано та розвинуто для зони Південного Степу України базу знань щодо нормування водопотреби у зрошенні сільськогосподарських культур з врахуванням зміни клімату; розроблено алгоритми розрахунку та індикативної оцінки різних сценаріїв використання зрошення для вирішення задачі передпроектного техніко-економічного обґрунтування планів відновлення та розвитку зрошення для використання у складі інформаційної підсистеми ІС «ТЕО»; розроблено

методику коригування параметрів моделі сумарного випаровування за даними космічних знімків та алгоритм оптимізації планів поливів при дефіциті ресурсів для використання у складі інформаційної підсистеми оперативного планування зрошення ІС «ГІС Полив»; розроблено сучасне програмне забезпечення за окремими підсистемами ІС «Зрошення».

За керівництвом Жовтоног О.І. було розроблено та впроваджено в господарствах та водогосподарських організаціях півдня України інформаційні системи планування зрошення (ІС «ГІС Полив» на площі до 10 000 тис. га), ІС «Водокористування» (Горностаївський УВГ Херсонської обл, та Джанкойське УВГ АР Крим), впроваджено методи дистанційного зондування землі (до 12 000 га), які направлені на удосконалення управління зрошенням та веденням ресурсоефективного зрошувального землеробства.

О.І. Жовтоног є експертом ряду європейських проектів, виступає експертом Світового банку щодо питань відновлення зрошення в Україні та впровадження ресурсозберігаючих екологічно безпечних технологій при веденні зрошення.

За тематикою роботи опубліковано понад 150 праць, 2 – відомчих нормативних документах, отримано свідоцтво про реєстрацію авторських прав, h-індекс складає 4, кількість посилань на публікації згідно Google Scholar – 44.

Публікації Жовтоног О.І. внесено в базу даних SCOPUS. Опубліковано статті в журналах: «Water and Climate Change» (Current impact factor: 0.79), Irrigation and Drainage (IRRIG DRAIN) (Current impact factor: 0.72), Journal of Water and Land Development (Impact per Publication (IPP) 2014: 0.674).

Претендент:

О.І. Жовтоног

**В.о. заступника директора ІВПіМ
з наукової роботи**



Яцюк М.В

Довідка

про творчий внесок головного наукового співробітника, д.т.н., професора
ІВПіМ НААН України **Хоружого Петра Даниловича**
у роботу «Ресурсозберігаючі екологічнобезпечні технології водокористування в
аграрному секторі економіки України», яка подається на здобуття Державної
премії України в галузі науки і техніки за 2017 рік

Безпосередньо Хоружим П.Д. вперше розроблено основні напрями ресурсозбереження в системах водопостачання і водовідведення, спрямовані на впровадження екологічної економіки у водному господарстві, використання природних механізмів очистки природних і стічних вод та мінімізації питомих витрат електроенергії на подачу водиспоживачам .

Запропоновані ним інноваційні підходи для поліпшення водозабезпечення і захисту довкілля полягають в розширеному використанні підземних вод для питного водопостачання, в тому числі з поповненням їхніх запасів, модернізації водоочисних станцій на діючих водопроводах, децентралізації водопідготовки і розподілу води на групових водопроводах та застосуванні замкнених систем водокористування на підприємствах АПК.

На основі багаторічних досліджень Хоружим П.Д. розроблено принципово інші підходи до очищення води, суть яких полягає у застосуванні нових водоочисних споруд: біофільтрів і контактних прояснювальних фільтрів, а також у використанні замість рідкого хлору технічного гіпохлориту натрія. Така технологія впроваджена на Кілійському груповому водопроводі Одеської області, що дало можливість значно зменшити капітальні і експериментальні витрати при високій якості очищеної води.

Для групових водопроводів ним запропоновано принцип децентралізації підготовки і розподілу води, суть якого полягає у розділенні всієї води на технічну і питну. Технічна вода повинна бути дешевою, а питна-високої якості. Технічну воду готують на головних спорудах, а питну – в місцях її споживання

шляхом доочищення технічної води. Розроблено вимоги до якості технічної води і отримано патенти на водозабірно-очисні споруди, які дозволяють затримувати значну кількість забруднень безпосередньо ще у водоймі, що є джерелом водопостачання.

Розроблено і впроваджено нові установки для знезалізнення підземних вод, що базуються на використанні біологічних методів переведення двохвалентного заліза у трьохвалентну форму та висхідному фільтруванні отриманого гідроксиду заліза через плаваюче завантаження. Такі установки монтуються у сталевих водонапірних баштах, що значно зменшує капітальні і експлуатаційні витрати.

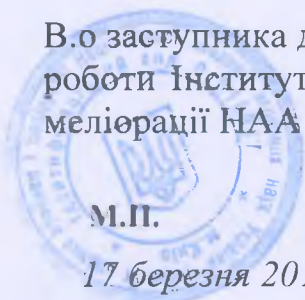
Розроблені Хоружим П,Д, замкнені системи водокористування на підприємствах АПК дають можливість значно зменшити забір води із природних джерел та покращити їх захист від забруднення стічними водами.

За темою роботи опубліковано 28 робіт, в тому числі 1 монографія і 12 патентів на винаходи та корисні моделі.

Претендент:

П.Д Хоружий

В.о заступника директора з наукової роботи Інституту водних проблем і меліорації НАА



М.В. Яцюк

17 березня 2017 р.

ДОВІДКА

про творчий внесок **Шатковського Андрія Петровича** у роботу «Ресурсозберігаючі екологічнобезпечні технології водокористування в аграрному секторі економіки України», яка подається на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки за 2017 рік

Шатковський А.П. під час виконання роботи займав посади аспіранта (2003-2006 рр.), наукового співробітника (2006-2007 рр.), завідувача лабораторії мікрозрошення (2007-2011 рр.) та заступника директора з наукової роботи Інституту водних проблем і меліорації НААН (з 2011 і до теперішнього часу).

Безпосередньо Шатковським А.П. вперше для умов краплинного зрошення зони Степу України розроблено методичні підходи до побудови типових схем дослідів з вивчення режимів краплинного зрошення та процесів водоспоживання, встановлено закономірності формування режимів краплинного зрошення та процесів водоспоживання просапних культур залежно від передполивної вологості ґрунту, побудовано залежності (статистичні моделі) «Водоспоживання-Врожайність», встановлено закономірності формування продукційних процесів та розроблено статистичні моделі формування врожайності просапних сільськогосподарських культур залежно від рівня вологозабезпечення.

На основі багаторічних стаціонарних досліджень удосконалено методику проведення польових досліджень, класифікацію систем мікрозрошення сільськогосподарських культур та методи діагностування строків вегетаційних поливів. Подальший розвиток отримали наукові положення щодо дослідження параметрів формування зон зволоження ґрунту, моделювання процесів вологоперенесення у ґрунті за локального зволоження та дослідження впливу локального зволоження на властивості ґрунтів, мікроклімат зрошуваного поля та працездатність краплинних водовипусків.

Крім цього, шляхом проведення експериментальних досліджень ним адаптовано розрахунковий метод визначення сумарного випаровування та призначення строків поливу за методом «Penman-Monteith». Інноваційну розробку впроваджено у 2015-2016 р. на культурі кукурудзи зернової, сої, буряку цукровому, томату та яблуні в умовах Степу України.

Шатковським А.П. обґрунтовано економічну та біоенергетичну ефективність інтенсивних технологій вирощування просапних культур за

краплинного зрошення.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробленні та вдосконаленні технологій краплинного зрошення просапних сільськогосподарських культур в зоні Степу України, які забезпечують оптимальну продуктивність рослин за умови збереження екологічної стійкості меліорованих агроландшафтів. Науково обгрунтовані інтенсивні технології краплинного зрошення просапних сільськогосподарських культур впроваджено у 2010-2016 рр. у агрогосподарствах зони Степу України на загальній площі біля 1750 га.

Результати наукових досліджень Шатковського А.П. викладено в 240 наукових працях, у тому числі 12 – монографій, наукових видань і навчальних посібників, 7 – ДСТУ, відомчих нормативних документах, 10 – патентів. h-індекс складає 4, кількість посилань на публікації згідно Google Scholar – 111.

Претендент:

А.П. Шатковський

В.о. заступника директора з наукової роботи Інституту водних проблем і меліорації НААН

М.П.

17 березня 2017 р.



М.В. Яцюк