

НАУКОВІ ДОСЯГНЕННЯ КАФЕДРИ

Удосконалення управління водорозподілом на Головному Каховському магістральному каналі (Волошин М.М., Ладичук Д.О., Шапоринська Н.М., Воцелка С.О.)

Розробка і впровадження геоінформаційних систем і технологій (ГІС-технологій) та дистанційного зондування землі (ДЗЗ) в практику водокористування (Морозов В.В., Шапоринська Н.М., Ладичук Д.О.).

Впровадження ГІС-технологій в управління водними і земельними ресурсами на зрошувальних систем півдня України (Морозов В.В., Ладичук Д.О., Шапоринська Н.М. та ін.).

Методичні рекомендації з оперативного планування режимів зрошення (Волошин М.М., та інші.)

Методика формування ціни на подачу води на зрошення, промислові та комунальні потреби. (Волошин М.М., та інші.)

Удосконалення протифільтраційних систем захисту заглиблених частин споруд та будівель на підтоплених територіях (Ладичук Д.О., Шапоринська Н.М.)

Удосконалення технічних рішень при реконструкції систем водопостачання міста Херсона (Ладичук Д.О., Волошин М.М.)

Оптимізація водно-сольового режиму зрошуваних земель на півдні України на фоні горизонтального дренажу (Морозов В.В., Ладичук Д.О.).

Системна оптимізація водокористування при зрошенні. (П. Ковальчук, Н. Пендак, В. Ковальчук, М. Волошин).

Системне моделювання і управління водо – і землекористуванням. (П. Ковальчук, Н. Пендак, В. Ковальчук, М. Волошин).

Агроекологічне обґрунтування використання сапропелів Нижнього Дніпра (Аверчев О.В., Ладичук Д.О., Шапоринська Н.М., Ладичук В.Д.)

Удосконалення режимів зрошення сільськогосподарських культур на лівобережжі Херсонської області (Ладичук Д.О., Шапоринська Н.М., Волошин М.М.)

Управління водно – сольовим режимом темно - каштанових ґрунтів за допомогою зрошення і дренажу (Ушкаренко В.О., Морозов В.В., Ладичук Д.О.).

Технологія нормованого ресурсу - природозберігаючого водокористування на рисових зрошувальних системах (Морозов В.В.)

Дослідна перевірка та впровадження інформаційної системи оперативного планування зрошення «ГІС-Полив» у господарствах Херсонської області (Морозов В.В.).

Розробка рекомендацій щодо поліпшення якості поливної води на Інгулецькій зрошувальній системі (Морозов В.В., Козленко Є.В., Безніцька Н.В.).

В науковій еколого-гідромеліоративній школі кафедри підготовлено 9 кандидатів наук.

ВПРОВАДЖЕНІ РОЗРОБКИ

Методика визначення типовості агроландшафтів з урахуванням особливостей хімічного складу ґрунтів (Ладичук Д.О., Шапоринська Н.М., Ладичук В.Д.)

«Експрес-метод визначення мінералізації поливної води». Впроваджено у МКП «ВУВКГ» м. Херсону (Колектив авторів).

Оптимізація управління водорозподілом на Головному Каховському магістральному каналі (Волошин М.М., Ладичук Д.О., Шапоринська Н.М., Воцелка С.О.).

Прилад для захисту поглинених насосів вертикального дренажу від сухого ходу (Мілінський Ю.М., Ладичук Д.О., Брага Ф.В.).

Розроблені і впроваджені в сільське і водне господарство Причорноморського регіону України еколого-гідромеліоративні технології:

- Методика оцінки зміни стану та прийняття рішень для захисту територій від підтоплення, затоплення та вторинного засолення (П.І. Ковальчук, С.А. Шевчук, М.М. Волошин, В.П.Ковальчук, В.Д. Кузьменко, О.М. Нестеренко);

- Методика оцінки родючості агроландшафтів півдня України (Сафонова О.П., Ладичук Д.О., Морозов В.В.);

- Методика відновлення витрат горизонтального дренажу (Ладичук Д.О.);

- Спосіб забезпечення необхідного водно-теплового режиму ґрунтів (Ладичук Д.О., Булигін О.І.);

- Вирощування рису з врахуванням вимог охорони навколишнього середовища (розробка з Інститутом рису НААНУ (Морозов В.В., Корнбергер В.Г. та ін.);

- Нормованого ресурсозберігаючого водокористування при вирощуванні рису (з Інститутом рису НААНУ, Морозов В.В., Корнбергер В.Г. та ін.);

- Покращення якості води Інгулецької зрошувальної системи (Морозов В.В., Волочнюк Є.Г., Нежлукченко В.М., Козленко Є.В.);

- Формування оптимального меліоративного режиму темнокаштанових зрошуваних ґрунтів на фоні вертикального дренажу в умовах Краснознам'янської зрошувальної системи (Морозов В.В., Булигін О.І., Ладичук Д.О.);

- Вдосконалення геоінформаційної системи еколого-агромеліоративного моніторингу зрошуваних ґрунтів (Морозов О.В., Полухов А.Я.);

- Експрес-методи прогнозування показників родючості ґрунтів (Морозов В.В., Пічура В.І.);

- Технологія використання дренажно-скидних вод рисових зрошувальних систем (Морозов В.В., Морозов О.В., Дудченко К.В.);

Розроблені і впроваджені Концепція і Програма комп'ютеризації ХДАУ (керівник – професор В.В. Морозов).

Розроблена і впроваджена в ХДАУ та аграрних і водогосподарських ВНЗ України магістерська програма «Геоінформаційні технології в управлінні водними і земельними ресурсами» (керівник – професор В.В. Морозов).