

Провидці неба і землі

Павло Мороз

19 листопада 1921 року в Україні було створено Українську гідрометеорологічну службу. Проте початком систематичних науково-обґрунтованих метеорологічних спостережень вважається 1836 рік, коли було створено Луганську магнітометеорологічну обсерваторію. Обидва ювілеї гідрометеорологи відзначали 19 листопада, одночасно з професійним святом. Однією з гілок гідрометеорології є агрометеорологія. Про те, в чому провидці неба і землі можуть допомогти аграріям, розповіли співробітники Українського науково-дослідного гідрометеорологічного інституту МНС України і НАН України.

Ніби-то проста наука про погоду тісно пов'язана з біологією, екологією, фізикою, агрономією, математичним моделюванням, математикою та інформатикою. Саме агрометеорологія допомагає знизити основні ризики сільськогосподарського виробництва – погодні. А також допомагає оптимізувати просторове розміщення сільгоспкультур, структуру посівних площ, зекономити на внесенні добрив тощо.

Вчені інституту займаються методологічними системами, розробляють наукові засади, практично же застосовують розробки вчених в Українському гідрометеорологічному центрі і обласних центрах гідрометеорології. Далі вже інформація, отримана в результаті спостережень, доводиться до Мінагрополітики, обласних управлінь сільського господарства. За радянських часів існувала система розповсюдження інформації по районних управліннях, проте, на жаль, нині ця система зруйнована.

За спиною професора, доктора географічних наук, завідувача відділу агрометеорологічних досліджень інституту **Віталія Дмитренка** багаторічний досвід праці, понад 500 публікацій, численні дослідження.

Саме розробленою ним базовою моделлю «погода-урожай» з початку 70-х років користуються в Укргідрометцентрі для прогнозування урожаю. Методологія моделі дає змогу прогнозувати урожай для 15 сільгоспкультур, починаючи від території всієї України і закінчуючи окремо взятим полем.

Головна проблема всього світу – довгострокове прогнозування погоди, а звідси й прогнозування врожайності агрокультур. Зі впевненістю, не лише наші вчені, а й вчені всього світу, можуть говорити про тримісячне прогнозування урожай-



Науковці УкрНДГМІ МНС України –
Олексій КРИВОБОК і **Віталій ДМИТРЕНКО**

ності, а найбільш запитуваним є місячний прогноз.

«Саме коли гідрометеорологи взялися за розробку моделювання урожайності, вони дали більш-менш пристойні прогнози, бо до цього цим займалися і біологи, і економісти, і статисти, і екологи. Але жодна система, крім гідрометеорологічної, не змогла досягти 70% справдженості прогнозів. Наша система дає змогу прогнозувати урожайність від 70% до 100% справдженості. Нижче ми не приймаємо», – говорить Віталій Павлович.

Основою моделі є уявлення про потенціал врожаю у вигляді господарського максимуму, якого може досягнути сільгоспвиробництво в даному регіоні за певний період часу за виконання певних умов. Враховується стан посівів за характеристиками зрідженості, кущистості. А головну частину моделі складають характеристики погодних умов: вологість ґрунту, кількість опадів, температура повітря, тривалість сонячного сяйва, сонячна радіація тощо. Ці методи використовують не тільки в Україні, а й в Росії, Білорусії, Молдові.

Поряд з цим працівники інституту адаптують європейську систему моніторингу умов ви-

рошення і прогнозування врожайності сільськогосподарських культур CGMS (Crop Grows Monitoring System) для використання в Україні. Про неї розповів **Олексій Кривобок** – завідувач лабораторією супутникових методів дослідження атмосфери. Система дозволяє моделювати процеси, які відбуваються безпосередньо в рослинах – а звідси і давати прогноз їхнього стану і подальшого розвитку. Дані для обробки системою отримуються найрізнома-

нітніші – від інформації більш ніж 180 метеостанцій, що розташовані по всій Україні, до супутникових знімків.

Наразі за допомогою цієї системи разом зі спеціалістами Укргідрометцентру кожні 10 днів можна отримувати прогнози по озимій пшениці і кукурудзі. Наступного року вченими заплановано розширити цей перелік до 5-6 сільгоспкультур.

Втім, дані CGMS можуть використовуватися не тільки для прогнозування урожайності. Так, на Заході її використовують і для державного контролю. Коли, наприклад, фермер приходить за дотацією чи звертається до страховика у зв'язку з неврожаєм, при аналізі враховуються і дані системи, що допомагає виявити, чи мало місце погодні явище, чи недбале господарювання. Коли у 2007 році Україна потерпіла від холодної весни, і багато господарств потребували коштів на пересів, спеціалісти інституту надали дані з супутників до розгляду влади. «Я вважаю, що ця інформація допомогла оптимізувати державні витрати», – говорить Олексій Кривобок.

ВТІМ, оптимізувати державні витрати можна було б і дещо в

іншому плані. Не секрет, в якому стані перебуває нині фінансування наукових установ. Не вистачає фахівців. Адже, хоча й готують гідрометеорологів в двох потужних ВНЗ країни, та хто ж захоче піти до НДІ на малу зарплатню? Обмежений і доступ до міжнародної співпраці, конференцій, семінарів тощо, що знову ж таки пов'язано з фінансами.

Однак не тільки у фінансах справа. Так, дійсно, дані, отримані метеорологами, доводяться до зацікавлених міністерств, державних установ на обласних рівнях. Але ж чи держава обробляє землю, чи держава вирощує врожай? Тобто, на думку фахівців, ця інформація ще затребувана не так, як того хотілося б, та й дістатися до неї пересічному агровиробнику складно. Тут, наприклад, могла б допомогти розвинута аграрна дорадницька або консалтингова система. На жаль, поки що про аграрні дорадчі служби ні слуху, ні духу, хоча запроваджувати їх намагалися, і навіть закон про них є.

Так само не цікавляться інформацією метеорологів і страховики. Хоча, здавалося б, від цього напряму залежать їхні прибутки. ■

Вплив погодних умов на стан сільськогосподарських культур у першій декаді грудня 2011 року

Упродовж декади за умов підвищеного температурного режиму відбувалося поновлення ростових процесів на посівах озимини у Дніпропетровській, Запорізькій, Херсонській областях, однак зміни у фазовому розвитку спостерігалися лише на окремих полях в АР Крим.

На решті території озимина знаходилася у стані зимового спокою.

Місцями мінімальна температура ґрунту на глибині залягання вузла кущіння озимини опускалася до мінус 1-6°C.

За даними осіннього обстеження посівів озимих культур, проведеного гідрометеорологічними станціями після припинення активної вегетації, виявилось, що лише на 25-27% площ

відмічалось масове кушіння озимих, і рослини знаходяться у доброму стані, на 39% площ – у задовільному, на 36% площ посіви слабкі та зріджені. Найбільше площ із незадовільним станом озимини у Дніпропетровській, Кіровоградській, Миколаївській, Одеській, Полтавській та Харківській областях – від 40 до 65%. У цих же областях і найбільше площ, на яких сходи не утворилися. На посівах із незадовільним станом спостерігаються лише початкові фази розвитку.

Розрахункова критична температура вимерзання озимої пшениці у фазі сходів становила мінус 14°C, у фазі кушіння – мінус 15-16°C, для сортів високої морозостійкості – мінус 17-18°C.



ПЕРЕДПЛАТА

Шановні читачі!
Передплатіть газету «АГРОПРОФІ» на 2012-й рік в будь-якому поштовому відділенні або через Редакцію. ЧИТАЙТЕ НАС І БУДЬТЕ ЗАМОЖНИМИ!

Наш індекс: **98990**

Газета «АГРОПРОФІ» п'ятий рік поспіль подає інформацію про реальний стан аграрного ринку без прикрас, не видає бажане за дійсне. Ми постійно перебуваємо у відрядженні, спілкуємося з керівниками і фахівцями господарств, тому наша інформація – з першоджерел. Для висвітлення проблем АПК ми залуцаємо кращих вітчизняних експертів галузевих ринків, щотижня подаємо ціни на сільгосппродукцію в Україні і світі.

Інформація нашої газети дає змогу керівникам і фахівцям вільно орієнтуватися в кон'юктурі ринку, уникати невігідної реалізації продукції і більш зважено планувати роботу підприємства. Тому ми користуємося розумінням і повагою з боку наших читачів.

Дуже хотілося б, щоб підготовлена у такий спосіб інформація доходила до якомога більшого числа споживачів і мала ще більший вплив на ситуацію в українському АПК.

Передплатити «АГРОПРОФІ» можна у будь-якому відділенні «Укрпошти», а також через редакцію. Вартість редакційної передплати з 2009 року залишається незмінною – 16,00 грн/міс., або **192,00 грн на рік**.

3 питань редакційної передплати телефонуйте: (044) 227-9355, 235-7324 або пишіть: info@agroprofi.com.ua

Шановні читачі!

Колектив редакції наперед щиро вітає Вас з прийдешніми Новорічними та Різдвяними святами! Зичимо щастя, міцного здоров'я, стабільних прибутків! А також доброго відпочинку на свята, аби наступний рік видався ще успішнішим за нинішній!

Колектив редакції зустріне з вами після невеликої перерви. Наступне число газети «Агропрофі» вийде друком 13 січня 2012 року.

До зустрічі у новому році!