



Як оминути бурі та посухи і подолати голод на планеті

Екологічна криза, що виявляється в антропогенному виснаженні, забрудненні та руйнуванні природного довкілля, загрожує людству катастрофічними наслідками. Останні тісно переплітаються з економічними та соціальними. Про те, які екологічні умови чатують на землях 2012 року, наша розмова з академіком НААН України, професором, доктором економічних наук, директором Інституту агроєкології і природокористування Національної академії аграрних наук України Орестом ФУРДИЧКОМ:



26

– Динаміка зміни клімату в Україні значною мірою повторює динаміку глобальних кліматичних змін: у таких умовах збільшується кількість екстремальних погодних явищ, зокрема з високими температурними показниками. Збільшується частота засух і посушливості української території загалом. Посухи генетично властиві клімату України, однак останніми роками вони почастішали, охоплюючи раз на 10–12 років до 50–70% території країни. Спостерігається негативна тенденція поширення посух на регіони, які донині вважалися зонами достатнього зволоження – північні та західні області. Ймовірність пилових бур сягає в Україні 70% і більше.

ОБСЄ нещодавно представила звіт про можливі сценарії впливу зміни клімату на продовольчу безпеку в Східній Європі. На думку її експертів, якщо не вжити заходів, цей регіон може перетворитися на вогнище заворушень та соціальних потрясінь, схожих на повстання в арабських країнах. Їх можуть викликати поглиблення соціально-економічної нерівності та стрибок цін на продукти харчування. Це, у свою чергу, особливо сильно вдарить по громадянах, які вже нині змушені витратити величезну частину своїх доходів на продовольство. Україна заявила про свою стурбованість проблемою зміни клімату, підписавши Рамкову конвенцію ООН зі зміни клімату та Кіотський протокол.

У світовій практиці використовують два типи реагування на кліматичні впливи: **обмеження** (пом'якшення, мінімізація) та **адаптацію** (пристосування).

Серед *обмежувальних заходів*, що сприятимуть збалансованому землекористуванню, основними є оптимізація структури агроландшафтів та посівних площ; відновлення культивованих торфових ґрунтів і деградованих земель для збільшення запасів вуглецю у ґрунті; вирощування енергетичних культур для заміни викопного палива; раціональніше використання азотних добрив тощо.

До пріоритетних *адаптивних заходів* належать розробка та впровадження ґрунтозахисних ресурсозбережних систем землеробства; використання нових сортів сільськогосподарських культур, стійких до хвороб, шкідників та несприятливих агрометеорологічних явищ; зонування території для вирощування найпродуктивніших і високоякісних культур; упровадження заходів щодо збереження родючості ґрунтів, захисту їх від деградаційних процесів, пов'язаних із прогнозованими змінами клімату.

Загалом сільське господарство України має значний потенціал для ефективного пом'якшення негативних наслідків кліматичних змін. Ідеться про органічне виробництво завдяки його синергетичності між обмеженням та адаптацією. Численні дослідження підтверджують, що в разі переходу на таке виробництво на 50% зменшуються викиди діоксиду вуглецю і на 80% – викиди метану, а викиди однієї зі сполук азоту зменшуються практично на 99%. Тому органічне виробництво може бути найбільш адекватною відповіддю на виклики та наслідки, пов'язані з глобальними кліматичними змінами.

– Україна торік тішилася рекордним урожаєм: зібрано понад 55 мільйонів тонн зерна. Це на третину більше, ніж попереднього року, і на 2 мільйони більше, ніж 2008-го. Урожай-2012 уже намагаються спрогнозувати фахівці, очікування котрих далекі від райдушних: менше 40 мільйонів тонн. А як ви це прокоментуєте?

– Під час реформування земельних відносин постала низка нових проблем в агропромисловому виробництві. Вони пов'язані з екологічним станом агроландшафтів. Парцеляція земель сільськогосподарського призначення, розвиток нових організаційно-правових форм господарювання, загроза обмеженості енергоресурсів, прискорення темпів експорту врожаю переважно зернових, олійних і так званих енергетичних культур за недосконалою нормативно-правовою базою призвели до істотних суперечностей між економічними й екологічними пріоритетами в агропромисловому виробництві. Внаслідок цього порушилась екологічна рівновага в агроландшафтах (співвідношення між площами ріллі, кормових угідь та лісовкритих). Водночас не дотримується структура науково обґрунтованих сівозмін, зменшилася кількість поголів'я сільськогосподарських тварин на одиницю площі сільськогосподарських угідь, втрачено державний контроль за зональною спеціалізацією товаровиробників, станом земель сільськогосподарського призначення і меліоративними заходами.

Тому наукові програми **Агроєкологія** – «Екологічна безпека агропромислового виробництва» й



Концептуальна модель екологічного ланцюга якості життя і здоров'я людини за дослідженнями Інституту агроекології і природокористування Національної академії аграрних наук України

Економіка природокористування – «Еколого-економічні засади збалансованого розвитку агропромислового виробництва, землекористування і сільських територій» спрямовані на вирішення саме екологічних складових цих проблем агропромислового виробництва. Крім того, інститут є головною установою Науково-методичного центру «Агро-екологія» та координує роботу 25 наукових установ-співвиконавців з питань агроекології, екологічної безпеки агропромислового виробництва, раціонального природокористування та охорони навколишнього природного середовища. Уся ця діяльність спрямована на наукове забезпечення реалізації галузевих програм, про які

на засіданні Кабінету Міністрів України у вересні 2011 року повідомив президент нашої академії, академік НААН Микола Дмитрович Безуглий.

Галузеві програми проведення аграрної та земельної реформ дадуть змогу у п'ятирічний термін подвоїти валове виробництво продукції сільського господарства, переробної та харчової промисловості.

Сучасні розробки вітчизняних учених допоможуть товаровиробникам за умов доступу до необхідного обсягу фінансових ресурсів довести виробництво зерна через 5–6 років до 80 мільйонів тонн. Запорукою цього є генетичний потенціал сортів і гібридів сільськогосподарських культур української селекції. Перший крок у виконанні цієї програми зроблено 2011 року, коли валовий збір зерна в Україні становив 55 мільйонів тонн зерна.

– Отже, попри продовольчу кризу, яку пророкують уже через 20 років, Україна має шанс повернути собі звання житниці Європи?

– Експерти ООН зробили «жорстке попередження» міжнародним політикам: у світі відсутня продовольча безпека, і ціни на харчі невпинно зростатимуть. Уперше з 1970 року кількість людей у світі, які голодують, перевищила мільярд. За даними ООН, до цього призвели світова економічна криза та труднощі національних економік країн, що розвиваються. Фахівці ООН закликали світових політичних лідерів негайно узятися за розв'язання цієї проблеми – неприйнятно, щоб у XXI столітті голодував практично кожен шостий мешканець планети. На їхню думку, треба інвестувати більше коштів у розвиток сільського господарства. Адже у світі є умови, щоб усіх забезпечити харчуванням.

Світова продовольча криза справді дає Україні шанс перетворитися на

найбільшого світового постачальника продуктів харчування. Ситуація, що склалася у світі, відкриває можливості для країн, котрі мають ресурси сільськогосподарських земель. Україна як держава із значним аграрним потенціалом може зробити вагомий внесок у подолання цієї проблеми. Виробництво сільськогосподарської продукції здійснюється за органічного поєднання земельних, трудових, основних і оборотних фондів. Крім того, економічні умови виробництва характеризуються розмірами й організаційною структурою, спеціалізацією і галузевою структурою, інтенсивністю виробництва. Так, земельний фонд є найважливішою складовою ресурсів сільськогосподарського виробництва. Проте аграрний сектор України потребує значного інвестування. Основною умовою зацікавлення інвесторів є лібералізація земельного ринку.

– Отже, на вашу думку, чим позначиться 2012 рік для аграрного сектору України загалом й Інституту агроекології і природокористування зокрема?

– Основна проблема агропромислового виробництва у 2012 році – стан посівів озимих зернових культур. Майже 2 мільйони гектарів їхніх посівів нині в незадовільному стані. Це за загальної площі посівів 8 мільйонів гектарів. На жаль, незадовільний стан озимих у найбільш хлібних областях України: Херсонській, Миколаївській, Одеській та Дніпропетровській.

Загалом в Україні триває тенденція погіршення стану посівів озимих культур, якщо брати до уваги багаторічний показник вегетаційного індексу (NDVI).

Багаторічні комплексні дослідження Інституту агроекології і природокористування НААН дали змогу розробити концептуальну модель екологічного ланцюга якості життя та здоров'я людини, що має дві складові. Перша – екологічна вертикаль сільськогосподарського виробництва, друга складова – аналіз екологічного стану довкілля. Ці складові визначають рівень якості життя і здоров'я людини, покращення їхніх стандартів, на які й має спрямовуватися вся наша діяльність.

Для узгодження економічних і екологічних пріоритетів під час виконання галузевих програм інститут запропонував Концепцію управління агроландшафтами, завершується обґрунтування оптимального співвідношення сільськогосподарських угідь в зональному розрізі, започатковано дослідження з проблем економіки природокористування та екологічного стану сільськогосподарських територій.

Розмовляла Світлана ФІЛОНЕНКО.

Міффі

Торік восени в Криму відкрили найбільшу в Центральній та Східній Європі сонячну електростанцію

Планується, що станція вироблятиме **100 тисяч** мегават-годин екологічно чистої електроенергії на рік і забезпечуватиме нею близько **20 тисяч** помешкань. Найбільшу геліостанцію Східної Європи розташували поблизу курорту Саки в селищі Охотникове. Майже **360 тисяч** сонячних модулів розмістилися на ста шістьдесяти гектарах. За словами фахівців, сонячна станція вироблятиме **10%** від загальної потреби Криму в електроенергії. Фотоелементи є невибагливими в експлуатації, а сонячна активність у регіоні цілком висока для безперебійної роботи впродовж року.