

УДК 911.3

СЕРДЮК А.М.

ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ НА РОЗВИТОК АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА ПРИДНІПРОВСЬКОГО СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНОГО РАЙОНУ

Постановка наукової проблеми

Зростаюча частка промислового та сільськогосподарського виробництва, збільшення кількості міських поселень з великою щільністю населення в Придніпровському суспільно-географічному районі зумовили тенденцію до зростання техногенного навантаження на навколишнє середовище. Визначаючи вплив екологічних чинників на розвиток агропромислового виробництва (АПВ) слід звернути увагу на те, що досліджуваний район характеризується найнижчим показником лісистості території та найбільшим ступенем розораності. Екологічні чинники відображають взаємодію природно-ресурсних та територіально-функціональних елементів АПВ, тобто визначають навантаження природного середовища на АПВ, і, навпаки, АПВ на природу в просторовому і часовому вимірі. Інтенсивне використання агроресурсного потенціалу території зумовлює зростання цього впливу на окремі складові навколишнього середовища, що призводить до зміни їх природних особливостей та негативно позначається на довкіллі і викликає негативні екологічні наслідки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Дослідженнями екологічних факторів та їх класифікацією займалися такі вітчизняні вчені як Дорогунцов С.І., Борщевський П.П., Данилишин Б.М., Олійник Я.Б., Левицька С.П., Бабич Р.Б., Степанов В.М., Царенко О.М., Євтушевський В. А. та інші.

Формування мети і завдання

Метою дослідження є визначення сутності впливу екологічних чинників, які полягають у знанні законів навколишнього середовища, неврахування та незнання дії цих законів може призводити до виникнення та загострення екологічних проблем в агропромисловому виробництві, а це негативно впливає на якість та самовідтворювальну здатність окремих природних компонентів агроресурсного

потенціалу, які позначаються на сільськогосподарському виробництві та переробній промисловості.

Виклад основного матеріалу дослідження

Сучасне АПВ розвивається в умовах зростаючого техногенного навантаження на природне середовище і його забруднення. Відомі українські вчені Дорогунцов С.І., Борщевський П.П., Данилишин Б.М., Олійник Я.Б., Царенко О.М., Євтушевський В.А. та інші виділяли та обґрунтовували групи факторів, які призводять до виникнення екологічних проблем. Найбільш типові групи факторів: організаційно-економічні; техніко-технологічні; фактори вторинної дії на природні ресурси та соціально-естетичні [2]. Всі зазначені вище групи факторів доцільно враховувати в процесі реформування та реструктуризації АПВ в умовах ринкових перетворень. Так, недостатнє обґрунтування щодо впровадження організаційно-економічних факторів негативно може вплинути на функціонування АПВ. Це призведе до виникнення цілого ряду екологічних проблем як в сільському господарстві, так і в галузях переробної промисловості, а саме: збільшення навантаження на земельні та водні ресурси, необґрунтованість зрошувальних меліорацій, повільне впровадження ґрунтозахисної системи землеробства з контурно-меліоративною організацією території; необґрунтоване розміщення тваринницьких комплексів і недоліки в їх проектуванні; екстенсивний характер розвитку АПВ, що призводить до збільшення споживання сировини на виробництво одиниці продукції; недостатній контроль за забрудненням виробництва сировини (особливо цукрових буряків), що веде до втрат великої кількості гумусу і збільшення кількості використання води для очищення; вилучення родючих земель для непрямого використання (будівництво, відвали, звалища); нераціональність структури земельних угідь і посівних площ сільськогосподарських культур.

Друга група факторів – техніко-технологічні, а саме: непридатність агротехнологій вирощування сільськогосподарських культур до конкретних умов; недоліки у транспортуванні і використанні відходів; низький рівень механізації робіт на тваринницьких фермах і застаріле обладнання; недостатня та недосконала технологічна забезпеченість основного АПВ, що спричиняє забруднення відходами і викидами в навколишнє середовище; недостатні темпи модернізації переробної промисловості, що уповільнюють обсяги виробництва продукції сільськогосподарського призначення, негативно впливають на їх якість, сприяють втратам сировини, спричиняють інтенсивному забрудненню відходами і викидами навколишнього середовища.

Фактори вторинної дії (вплив на природні ресурси) спричиняють нераціональність застосування високих норм мінеральних добрив і пестицидів; ущільнення ґрунтів технікою; утворення висококонцентрованих стоків, небезпечних до природного середовища; постачання неякісної сільськогосподарської продукції, що підвищує витрати водних ресурсів і спрацювання обладнання; відсутність контролю за процесом повного біологічного очищення стоків на полях зрошення; висока матеріаломісткість продукції харчової промисловості, збільшення витрат природних та інших видів ресурсів на одиницю продукції; необґрунтоване зростання гідромеліоративного будівництва (зрошувальних систем) Придніпровського економічного району, що сприяє зміні характеру хімічного складу та підвищення мінералізації поверхневих і підземних вод.

Соціально-естетичні фактори призводять до таких екологічних проблем; вплив хімізації в землеробстві на здоров'я та стан екосистем; зміна стану ландшафтів внаслідок зрошувальних і осушувальних меліорацій; недостатній рівень модернізації виробництва. Порушення естетичної і природної цінності ландшафту внаслідок інтенсивного його

використання в тваринництві (випасання худоби та ін.); неврахування особливостей природних територій для інтенсифікації землеробства через механізацію, хімізацію, а також будівництво тваринницьких комплексів; негативний вплив внаслідок функціонування переробних підприємств на порушення природного стану довкілля.

Гносеологічні фактори розраховуються на недостатність знання законів природи і неможливість простежити весь природно-наслідковий ланцюг природних процесів. Це незнання і неможливість полягає в тому, що не завжди враховується передбачення наслідків хімізації і меліорації; нераціональність проектування і розподіл посівних площ; будівництво комплексів для утримання худоби без урахування екологічної і соціальної безпеки території; невідповідність виробничих навантажень на ресурсний потенціал, рівня модернізації темпам і вимогам АПВ.

Як зазначає Олійник Я.Б. сукупність екологічних факторів формують еколого-економічне положення розвитку територіального суспільно-географічного АПВ. По відношенню до характеру впливу на компоненти АПВ його можна поділити на: внутрішнє і зовнішнє положення. Внутрішнє еколого-економічне положення розвитку АПВ – це безпосередній його вплив на окремі компоненти і блоки (землекористування, водокористування, повітрекористування). Зовнішнє положення відзначається компонентною і територіальною структурою промислового виробництва Придніпровського суспільно-географічного району (СГР), характером гірничо-видобувної промисловості, технологічних процесів, масштабами і структурою транспортних вантажних потоків, несприятливими природними процесами (розвиток ярів, балок, суховіїв та ін.). техногенними катастрофами [3]. Слід зазначити, що досліджувана територія належить до економічних районів з високою щільністю населення (92,3 чол./км²) та сільськогосподарською освоєністю території (85,8%), рівнем її розораності (69,1%), у тому числі сільськогосподарських угідь (81,2%). Перш за все, розвиток АПВ зумовлений особливостями земельних ресурсів, які характеризуються високим ступенем розораності, вилучення з обороту переважно високопродуктивних земель для несільськогосподарського призначення (видобуток корисних копалин, промислові забудови, великі за площею штучні водосховища, містобудування, полігони тощо); низьким рівнем лісистості території (5,0%); відносно малою площею загального природно-заповідного фонду 1,2% від площі району, при середньому показнику для України – понад 4,0%. За розрахунками провідних фахівців з охорони довкілля мінімальна необхідна площа природоохоронних територій для забезпечення сталого розвитку природно-територіальних комплексів повинна складати не менше 8-11% від загальної площі регіону. Отже, зазначене вище свідчить про те, що в досліджуваному районі склалася складна еколого-економічна ситуація для розвитку АПВ, особливо сільського господарства як провідної його ланки. Таке становище пояснюється тим, що Придніпровський район виділяється інтенсивним розвитком промислового і транспортного забезпечення території внаслідок цього відбувається не тільки зростання антропогенного навантаження на сільськогосподарські ландшафти, але й зміна землезабезпечення населення. Так, показник землезабезпечення в районі перевищує середньореспубліканський 0,86:0,81 відповідно в Дніпропетровській і Запорізькій областях він складає 0,65:1,08. Негативний вплив значної концентрації промисловості і транспорту проявляється в забрудненні повітря і ґрунтових вод, що викликає щорічно зменшення урожайності вирощуваних рослин і збільшення рівня забруднення сільськогосподарської продукції. Таке негативне явище зумовлене соціально-економічними та організаційними факторами розвитку АПВ.

До найбільш впливових факторів групи екологічних чинників слід віднести

антропогенний (механізація, хімізація, підтоплення земель внаслідок порушення режиму підземних вод, рівень агротехніки, радіаційне забруднення). Сутність антропогенного фактору відображається на погіршенні (деградації) стану земельних ресурсів, зниження родючості ґрунтів, ерозія, засолення, заболочення, забруднення їх пестицидами, важкими металами, промисловими викидами і відходами, забруднення вод, ґрунтів радіоактивними відходами тощо. Великої шкоди сільському господарству завдає і ерозія ґрунтів, що прогресує. За даними Л.Я. Новаковського (1990), у Вінницькій, Тернопільській і Чернівецькій областях уже нині змив ґрунту в 6,5-8 разів перевищує допустимі розміри. Якщо, наприклад, у Тернопільській області 1 см ґрунтового покриву утворюється в природі протягом 40 років, то неправильним ставленням до землі ми знищуємо його за якихось п'ять років. До кінця століття, якщо не вжити кардинальних заходів по припиненню ерозії, ми втратимо в середньому з 1 га ріллі близько 300 т ґрунту, тобто стільки, скільки природа створює за 65 років [3].

Зазначимо, що особливо актуальну проблему в системі АПВ представляє галузева і територіальна структура тваринницьких комплексів по вирощуванню свиней. За оцінками спеціалістів ці комплекси екологічно небезпечні. Свинокомплекс потужністю 108 тис. гол. щодоби виділяє в атмосферу 36 млрд. мікробних тіл, 3600 кг аміаку, 350 сірководню і 620 кг пилу. А з тваринницької ферми на 10-40 тис. свиней за 1 год. в повітря надходить 6,05 кг пилу, 14,4 кг аміаку і 83,4 млрд. мікроорганізмів [6]. Тваринницькі комплекси використовують досить значний обсяг водних ресурсів, а їх стічні води є великим забруднювачем навколишнього середовища тому, що патогенні мікроорганізми це збудники інфекційних хвороб і людей. За даними Н.М. Шевцова, один свинокомплекс на 108 тис. гол. чи комплекс по відгодівлі великої рогатої худоби на 35 тис. гол. дає таку кількість стічних вод, яка еквівалентна відходам великого міста з населенням 400-500 тис. чоловік [5]. Відомо, що екологічні чинники завжди відігравали в Україні другорядну роль в системі АПВ.

Тому в умовах ринкових перетворень і подальшої інтенсифікації та вдосконалення територіальної організації агропромислового виробництва СГР співпадання економічних та екологічних інтересів і вимог має велике значення для екологічно збалансованого, пропорційного розвитку і функціонування АПВ, яке повинно орієнтуватися на екологічні норми та правила, що будуть сприяти виробництву екологічно-небезпечної продукції, збереженню навколишнього середовища. Такий підхід дасть змогу обмежити негативний вплив антропогенних факторів на довкілля, посилити еколого-забезпеченість функціонування та підвищення економічної ефективності і конкурентоспроможності АПВ як на внутрішньому, так і на зовнішньому продовольчому ринку. Економіко-екологічне спрямування повинно бути направлено на стабілізацію сталого розвитку сільськогосподарського виробництва, яке має відтворювальну особливість і екологічну здатність. Завдяки цій особливості можна щорічно отримувати доброякісну сільськогосподарську продукцію в умовах мінімального агроресурсного та агротехнічного забезпечення. На наш погляд, економіко-екологічне спрямування повинно вирішувати декілька завдань: збільшення виробництва сільськогосподарської сировини, а загалом і продукції харчової промисловості; підвищення його ефективності і конкурентоспроможності на продовольчому ринку; дотримання агротехнічних та агрохімічних вимог і норм в сільському господарстві для збереження і відтворення навколишнього середовища та родючості ґрунтів. Актуальною стає проблема розробки і впровадження в практику сільськогосподарської діяльності більш досконалих, мобільних та енергозберігаючих технічних засобів і агротехнологій для вирощування сільськогосподарських культур і

утримання худоби, а також агрохімічних і агробіологічних засобів виробництва. Всі зазначені вище засоби повинні бути більше пристосовані до навколишнього середовища, забезпечувати зменшення впливу негативних екологічних наслідків на інтенсифікацію виробництва і природокористування, поліпшувати і відтворювати агоресурси, які посилюють самовідтворювальні процеси навколишнього середовища.

Внаслідок удосконалення та впровадження агротехнологій в системі АПВ можна досягти дотримання екологічних принципів господарювання. Відомо, що технологічний процес виробництва сільськогосподарської продукції базується на досягненнях в галузі селекції нових видів рослин і тварин. Виробництва прогресивної техніки, мінеральних добрив та хімічних засобів захисту рослин від шкідників. Сучасна демографо-техногенна ситуація в Придніпровському районі досить складна. Вона зумовлюється великою концентрацією промислових підприємств, стаціонарними джерелами забруднення обсяг яких у 2003 році склав 1223,0 тис. тонн, що на 39,1 тис. тонн або на 9,6% більше, ніж у попередньому році. Основними забруднювачами атмосферного повітря району за даними обласних статуправлінь залишаються підприємства обробної промисловості (148,5 тис. тонн або 53% районного показника), добувної промисловості (325,0 тис. тонн або 26%), що дуже негативно впливає на сільське господарство.

Висновки

Екологічні чинники наряду з суспільно-географічними, природно-географічними та ринковими є визначальними для розвитку і реформування всіх ланок та виробництв АПВ, а також досить вагомим районоутворюючим фактором, який відображає основні зональні особливості певних територій, що значно відрізняються між собою природно-географічними особливостями. Саме вони визначають господарську спеціалізацію суб'єктів господарювання сільськогосподарського виробництва та еколого-географічну ситуацію. Зазначимо, що екологічна ситуація СГР оцінюється ступенем антропогенного навантаження та його негативними наслідками, які впливають на самовідтворювальну здатність АРЦ, що є природно-економічною основою розвитку АПВ. Критеріями оцінювання ступеня даного навантаження є демографічний, сільськогосподарський, промисловий, транспортний та рекреаційний. Внаслідок використання цих критеріїв не в усіх випадках їх вдається визначити. Як зазначає М.Д. Гродзинський [1], вони не дають синтезованої оцінки ступеня інтегрального впливу антропогенного фактора.

Таким чином, забезпечення екологічної рівноваги потребує розробки та впровадження більш досконалих регіональних організаційно-економічних, природоохоронних, техніко-технологічних, агро меліоративних, та інших заходів для забезпечення самовідновлюваної здатності АРП з метою запобігання природних порушень в агропромисловому виробництві, створення агро економічного контролю (моніторингу), який дає змогу виявляти негативні фактори, що впливають на природно-географічне середовище певної території. В Придніпровському районі доцільно розробити регіональну агро екологічну програму в якій були б запропоновані напрями запобігання наслідкам екологічно небезпечних ситуацій в АПВ, що пов'язані, перш за все, з високою концентрацією екологічно забруднюючих виробництв, з деградацією земельних ресурсів, із значним скиданням відпрацьованих вод; забезпечення екологічної стабільності в будь-якому регіоні вбачається у впровадженні заходів, які були б спрямовані на вирішення проблем підтоплення і засолення земель, призупинення розвитку ерозійних процесів тощо. Безумовно, такий підхід дає можливість широко використовувати екологічні чинники направлені на відтворення компонентів природно-ресурсного потенціалу. Слід зазначити, що необхідно віддавати перевагу в умовах ринкових перетворень організаційно-економічним і техніко-технологічним факторам,

які повинні бути акцентовані на підвищення ефективності розвитку АПВ та відтворення і збереження навколишнього природного середовища.

1. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. – К.: Лікей, 1995. – 233 с. 2. Дорогунцов С.І., Борщевський П. П., Данилишин Б.М. Удосконалення управління природокористуванням в АПК. – К.: Урожай, 1992. – 124 с. 3. Новаковский Л.Я. Земля – достояние народа //Вестн. с-х. науки. – 1990. – №6. – С. 4-5. 4. Олійник Я.Б. Економіко-екологічні проблеми територіальної організації виробництва і природокористування. – К.: Лібра, 1996. – 208 с. 5. Шевцов Н.М. Внутрипочвенная очистка и утилизация сточных вод. – М.: Агропромиздат, 1988. – с. 5. 6. Экология и сельское хозяйство. М., 1989. – с. 78.

The nature of ecological factors influencing on agroindustrial effecting development in conditions of market transformations is determined in the article.