

реднього (-2,43 – (-0,47)); середньому (4,5 – 6,5) біотичному потенціалі природного середовища; перспективних історико-культурних об'єктах і територіях району для охорони, спостереження, а в окремих випадках (природних реліктах) – заповідання; середніх – соціально-економічній освоєності території (3,6 – 7,0) та їх еколого-економічній рівновазі; питомій вазі потенційно-рекреаційних територій в структурі земель району – 31-50 %. Вище зазначені характеристики дозволяють стверджувати про вагомі передумови, які сприятимуть використанню потенційних рекреаційних можливостей територій агро-сфери з метою екологобезпечного соціально-економічно збалансованого розвитку рекреаційної галузі Прилуччини. Встановлено перспективні напрямки розвитку туризму для району – культурно-історичний, екологічний, лікувально-оздоровчий, спортивний, сільський, зелений, гастрономічний, пізнавально-науковий.

Виокремлено види рекреаційних об'єктів за цільовим призначенням (спеціалізацією) рекреаційної діяльності в агросфері: релігійно-теологічні, культурно-історичні, агорекреаційні, ландшафтно-архітектурні, садово-паркові, традиційно-побутові, соціально-реабілітаційно-рекреаційні, спортивно-туристичні та екологорекреаційні та ідентифіковано існуючі рекреаційні об'єкти за ними.

Для розвитку даних напрямів необхідно: розроблення еколого-туристичних маршрутів, екологічних стежок, сприяння розвитку та становленню мережі агросадіб, впровадження стратегічних планів охорони, збереження та відновлення природних, історико-культурних, архітектурних пам'яток, охорона існуючих та створення нових пам'яток садово-паркового мистецтва, відновлення народних ремесел, оновлення та удосконалення інфраструктури, запровадження системи рекламування видів туризму в агросфері.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Панкова Є. В. Туристичне краєзнавство /Є. В. Панкова. – К. : Альтерпрес, 2003. – 352 с.
2. Бейдик О. О. Рекреаційні ресурси України: навчальний посібник. – 2-ге видання перероблене та доповнене. – К.: Альтерпрес, 2010. – 404 с.
3. Любінцева О. О. Туристичні ресурси України: навч. посіб. / О. О. Любінцева, Є. В. Панкова, В. І. Стадійчук. – К. : Альтерпрес, 2007. – 369с.
4. Микитчак О. Туристично-рекреаційні ресурси Чернігівської області. / Вісник львівського університету. Серія міжнародні відносини. 2014. Випуск 34. с. 78–86.
5. Україна. Еколого-географічний атлас. Атлас-монографія. – К.: Варта, 2006. – 220 с.
6. Прилуцький район. Потенціал економічного розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cg.gov.ua/web_docs/1/2014/03/docs/PRIL.PDF
7. Хвиля Десни. Туристичні маршрути від Юрія Скиби. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.hvilya.com/news/turistichni_marshruti_vid_jurija_skibi/2014-01-11-3544

8. Програма економічного і соціального розвитку Прилуцького району на 2016 рік. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pladm.cg.gov.ua/web_docs/24/2015/11/docs/Програма%20СЕР%202016%20-%201.pdf
9. Рідей Н. М., Хітренко Т. Ф. Рекреація в Україні: вивченість, перспективи розвитку рекреаційних територій. // Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету № 3 (37), с. 64-69. – 2015 р.
10. Рідей Н. М., Горбатенко А. А., Кучеренко Ю. А. Природно-ресурсний потенціал агроєкосистем: аналіз понятійно-категоріального апарату, обґрунтування сучасних трактувань. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2013/03/13.pdf
11. Словник рекреаційних термінів / укладач С. С. Беляєва. – К. : ВЦ «Академія», 2011. – 184 с.

УДК 504:631

СТАЛІЙ РОЗВИТОК В КОНТЕКСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ

Славгородська Ю. В. - к.с.-г.н.,

Інститут агроєкології і природокористування НААН України

У статті подано аналіз різних точок зору на поняття “сталій розвиток”. Розкрито сутність сталого розвитку агропромислового комплексу, яка характеризується як єдність трьох взаємопов'язаних компонентів: економічного, соціального та екологічного. Уточнено основні положення Концепції сталого розвитку агроєкосистем України.

Ключові слова: сталій розвиток, агропромисловий комплекс, Концепція сталого розвитку.

Славгородская Ю. В. Устойчивое развитие в контексте функционирования агропромышленного комплекса Украины

В статье представлен анализ различных точек зрения на понятие “устойчивое развитие”. Раскрыта сущность устойчивого развития агропромышленного комплекса, которая характеризуется как единство трех взаимосвязанных компонентов: экономического, социального и экологического. Уточнены основные положения Концепции устойчивого развития агроэко систем Украины.

Ключевые слова: устойчивое развитие, агропромышленный комплекс, Концепция устойчивого развития.

Slavhorodska Y. Sustainable development in the context of the functioning of the agro-industrial complex of Ukraine

The article analyzes different perspectives on the concept of "sustainable development". The essence of sustainable development of agriculture is characterized as a unity of three interrelated components: economic, social and ecological. The fundamental principles of the concept of sustainable development of agro-ecosystems of Ukraine are clarified.

Keywords: sustainable development, agriculture, concept of sustainable development.

Постановка проблеми. На початку XXI століття спостерігається різке зростання негативного впливу економічної діяльності суспільства на якісний стан

навколишнього природного середовища. У контексті пошуку нової моделі подальшого розвитку людства однією з найпріоритетніших вважається концепція сталого розвитку. Україна офіційно підтримала ряд міжнародних рішень щодо сталого розвитку, проте досі не має загальнонаціонального плану практичного впровадження ідей сталого розвитку у життя. Важливою причиною такого стану речей є відсутність до цього часу затвердженої національної стратегії сталого розвитку та плану дій з її реалізації, і навіть концепції, а також відсутність імплементації у чинному законодавстві положень міжнародних документів і угод у даній сфері [10]. Тому з теоретичних позицій питання наукового обґрунтування засобів і механізмів сталого розвитку потребують подальшого поглибленого вивчення. Так, й досі не розроблено єдиного підходу до розуміння сутності поняття “сталий розвиток”. Це зумовлено багатоваріантністю перекладу цього терміну з європейських мов та його використання по відношенню до різномірних економічних систем. Крім цього, виникає об’єктивна необхідність в уточненні визначення сталого розвитку галузей економіки, зокрема агропромислового комплексу.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Дослідження наукових основ природокористування з позицій економіко-екологічного підходу вже знайшли своє відображення в наукових працях відомих вітчизняних і зарубіжних учених. Поглиблено аналізують теоретичні й практичні проблеми сталого розвитку агропромислового комплексу, розробляють пропозиції щодо впровадження у економічну політику України принципів сталого розвитку З. В. Герасимчук, Г. Б. Гладун, М. Д. Гродзинський, Б. М. Данилишин, В. В. Лавров, Л. Г. Мельник, В. О. Паламарчук, Б.Є. Патон, О. Л. Попова, А. П. Стадник, В. М. Трегобчук, О. І. Фурдичко, М. А. Хвестик, В. Я. Шевчук, О. В. Шубравська та інші.

Проведені цими вченими дослідження підтверджують тісну взаємозалежність між природними чинниками та соціально-економічним розвитком суспільства. Розроблені теоретико-методологічні засади й принципи збалансованого природокористування є підґрунтям переходу агропромислового комплексу до сталого розвитку, при якому діяльність людини буде орієнтуватися на максимальне збереження природних ресурсів за мінімальних втручань у природу.

Постановка завдання. Мета дослідження — поглибити теоретичні аспекти сталого розвитку агропромислового комплексу України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вперше термін “сталий розвиток” (в оригіналі — sustainable development) був застосований в 1972 році на Конференції ООН з навколишнього природного середовища та розвитку в Ріо-де-Жанейро.

Проте широке поширення зазначений термін отримав у 1987 році після публікації Міжнародною комісією з навколишнього середовища і розвитку (WCED) доповіді “Наше спільне майбутнє”, в основі якої лежала концепція сталого розвитку. Очолила роботу комісії прем’єр-міністр Норвегії Гру Харлем Брундтланд. Комісія Брундтланд дала таке визначення сталого розвитку: “Сталий розвиток — це такий розвиток, який задовольняє потреби теперішнього часу, але не ставить під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби”. Воно включає два ключових поняття:

1) поняття потреб, зокрема потреб, необхідних для існування найбідніших верств населення, які повинні бути предметом першочергового пріоритету;

2) поняття обмежень, обумовлених станом технології і організацією суспільства, що накладаються на здатність навколишнього середовища задовольняти нинішні і майбутні потреби [7].

Слід звернути увагу, що вказані ключові поняття входять до існуючого антропоцентричного принципу розвитку, тобто природа розглядається як засіб для існування людини. Головна ж ідея сталого розвитку покликана до зміни в баченні людини взаємозв’язку між економічною антропогенною діяльністю і природою — замкненою екосистемою, що має скінченні природні ресурси.

Офіційне визнання ця точка зору отримала на Конференції ООН з навколишнього середовища і розвитку в Ріо-де-Жанейро в 1992 році. Визначення сталого розвитку, запропоноване Комісією Брундтланд, широко прийнято як найменш спірне з усіх, однак, воно швидше відображає стратегічну мету, ніж вказує конкретний шлях для практичних дій.

Загалом після 1987 р. вчені та аналітики запропонували понад 100 тлумачень поняття “сталий розвиток”, намагаючись знайти найточніше визначення. Вони відрізняються один від одного акцентом на певних проблемах, таких як: рівновага між економічною діяльністю та станом навколишнього середовища, стійке зростання економіки, якість життя, соціальні та культурні цінності людини, збереження біорізноманіття і природних ресурсів, справедливі відносини між поколіннями тощо [4].

Наведемо кілька визначень цього терміну українськими вченими. Зокрема Б. М. Данилишин [2] трактує сталий розвиток як систему відносин суспільного виробництва, при якій досягається оптимальне співвідношення між економічним ростом, нормалізацією якісного стану природного середовища, ростом матеріальних і духовних потреб населення.

Звертає увагу на триєдину мету сталого розвитку О. Л. Попова [9]. За її визначенням сталий розвиток — це збалансоване, зрівноважене зростання економічних, соціальних і екологічних параметрів постійними пропорційними темпами, що забезпечує загальний прогрес суспільства в усіх його сферах.

З. В. Герасимчук [1] відмічає, що сталий розвиток — це процес забезпечення функціонування територіальної системи із заданими параметрами в певних умовах протягом необхідного проміжку часу, що веде до гармонізації факторів виробництва та поліпшення якості життя сучасних і наступних поколінь за обставин збереження і поетапного відтворення цілісності навколишнього середовища.

За словами В. Я. Шевчука [13] сталий розвиток є гармонійним процесом, який забезпечує збалансоване економічне зростання, збереження природно-ресурсного потенціалу, гарантує біосферний простір та екологічну безпеку з метою задоволення життєво необхідних потреб людей і суспільства в цілому.

Зазначені тлумачення терміну “сталий розвиток” науковцями є актуальними, проте не у всіх враховується, що основними ознаками сталого розвитку території є рівноважний, збалансований, самопідтримуючий, самовідтворюваний триєдиний розвиток: економічний, екологічний та соціальний. Зокрема, цю тезу стверджують й О. І. Фурдичко, Г. Б. Гладун, В. В.

Лавров [12], які вважають, що в Україні термін “сталий розвиток” часто вживають для означення лише неухильного зростання економічних показників країни, її регіонів, міст, сіл та окремих галузей економіки. Інколи до цього додають здійснення безсистемних заходів щодо збереження довкілля та поліпшення санітарних умов проживання й праці людей.

Разом з тим, наразі не існує загальноприйнятого перекладу терміну “sustainable development”. Це пов’язано з різним трактуванням даного терміну з інших мов світу: німецької — тривалий розвиток, французької — довгостроковий розвиток, шведської — стійкий розвиток, італійської — розвиток, що заслуговує на підтримку, норвезької — міцний розвиток, японської — тривалий розвиток. Вітчизняні ж учені неодноразово відзначали багатоваріантність українського перекладу виразу “sustainable development” — підтримуючий, сталий, стійкий, гармонійний, безперервний розвиток, зростання. Проте, у науковій українській літературі найчастіше застосовується термін “сталий розвиток” [4].

Деякі науковці, зокрема Л.Г. Мельник [8], звертають увагу на те, що термін “сталий розвиток” викликає суперечливість і неоднозначність. Розбіжність полягає в тому, що одне поняття включає в себе слова, які суперечать за змістом: “сталий” передбачає рівновагу, а “розвиток” можливий тільки за умов виходу системи із врівноваженого стану. Тобто терміни є взаємовиключними — сталого розвитку просто не може бути: якщо є розвиток, то стабільність неможлива.

Аналіз літератури з проблематики сталого розвитку показує, що, хоча багато науковців зазначають неточність і неповноту перекладу з англійської поняття “sustainable development”, проте загально визнаним перекладом вже більше 20 років є термін “сталий розвиток”. А переважна більшість тлумачень так або інакше ґрунтуються на визначенні Комісії Брундтланд, яке по праву можна вважати класичним.

Сталий розвиток в АПК сформульований в матеріалах, прийнятих у Римі в 1996 р. на сесії ФАО — продовольчій і сільськогосподарській організація ООН: “головним завданням Програми сталого сільського господарства і сільського розвитку є підвищення рівня виробництва продуктів харчування і забезпечення продовольчої безпеки. Для вирішення цього завдання необхідно підтримувати освітні ініціативи, використовувати економічні інновації та нові технології, забезпечуючи таким чином стабільний доступ до продуктів харчування, що задовольняють потреби людини в поживних елементах; розвивати товарне виробництво; скорочувати безробіття і підвищувати рівень доходів з метою боротьби з бідністю; управляти природними ресурсами і забезпечувати захист довкілля” [15].

Концепція сталого розвитку, в тому числі й агропромислового комплексу, визначається тісно взаємопов’язаними трьома складовими: 1) економічною — передбачає формування економічної системи, гармонізованої з екологічним чинником розвитку, 2) соціальною — утверджує право людини на високий життєвий рівень в умовах екологічної безпеки, 3) екологічною — визначає умови й межі відновлення екологічних систем унаслідок їх експлуатації.

Основними критеріями економічної складової є:

1. задоволення економічних потреб землевласників та землекористувачів,
2. зростання виробництва сільськогосподарської сировини і екологічно чистих продуктів харчування;
3. забезпечення економічної ефективності виробництва та його розширення;
4. модернізація господарств;
5. зміцнення фінансового стану підприємств;
6. удосконалення виробничої та ринкової інфраструктур для розвитку сільського господарства;
7. збільшення продуктивності праці;
8. характер використання земель та ін.

Соціальна складова сталого розвитку включає:

- розвиток сільських територій;
- стабілізацію демографічних і міграційних процесів на селі;
- соціальну інфраструктуру;
- зростання рівня оплати праці;
- соціальні інституції землекористування і землеволодіння;
- землеустрій;
- право власності на землю та ін.

До головних критеріїв екологічної складової відносяться:

- ✓ природно-ресурсний потенціал;
- ✓ збалансоване природокористування;
- ✓ екологізація виробництва;
- ✓ зростання рівня екологічної освіти;
- ✓ зменшення деструктивного впливу на навколишнє середовище;
- ✓ підтримка екологічно безпечних умов життя;
- ✓ агроекологічні особливості використання ґрунтів;
- ✓ екологічний стан ґрунтів та ін. [6, 9, 14].

Сталий розвиток агропромислового комплексу – це такий розвиток, де здійснюються стратегічно узгоджені кількісні та якісні зміни процесу галузевого виробництва на основі інвестиційно-інноваційної моделі і високих стандартів, спрямованих на вирішення питань продовольчої безпеки держави й соціально-економічних та екологічних проблем галузі [14].

Поняття сталого розвитку АПК невід’ємно пов’язане із зростанням виробництва продуктів харчування, ефективним використанням економічних та інтелектуальних ресурсів, збалансованим природокористуванням. Звичайно, що тільки при збалансованості економічної, соціальної та екологічної складових забезпечується сталий розвиток аграрної сфери.

Питання сталого розвитку як загальносвітова модель розвитку широко досліджується й розвивається в Україні. За роки незалежності було здійснено кілька спроб створити та затвердити на законодавчому рівні Концепцію сталого розвитку країни, жодна з яких не увінчалась успіхом. Запропоновані проекти Концепції відображені у таких офіційних документах: Проект Закону про Концепцію сталого розвитку України (№ 3234 від 25.04.2001); Проект Закону про Концепцію переходу України до сталого розвитку (№ 3234-1 від 19.12.2001); Проект Постанови про Концепцію переходу України до сталого

розвитку (№ 5749 від 02.07.2004). Проекти було розглянуто на засіданнях Верховної Ради України, але не підтримано [10].

Наразі в країні достатньо теоретичних напрацювань та проектів концепцій, які можуть бути основою для розробки прийнятного варіанту концепції сталого розвитку. Так, досить ґрунтовною є концепція сталого розвитку України розроблена під керівництвом Ю.І. Костенка та Б.С. Патона [6]. У ній зазначено, що Україна може забезпечити сталий розвиток тільки шляхом ефективного використання всіх видів ресурсів, структурно-технологічної реструктуризації виробництва, використання творчого потенціалу всіх членів суспільства для розбудови й процвітання держави.

Стосовно сталого розвитку агропромислового комплексу в державних документах зазначається, що мета політики сталого розвитку АПК полягає в досягненні продовольчо-екологічної безпеки і незалежності держави, якісній зміні структури харчування і надійному постачанні населенню продовольства, а промисловості – сировини без втрати компонентів природного середовища, що використовуються у процесі суспільного виробництва для задоволення потреб у сільськогосподарській продукції [9].

На думку Другака В. М., у контексті сталого розвитку аграрного сектору найважливішим є комплексне дослідження збалансованого землекористування, під яким, у більшості випадків, розуміється здатність протидіяти негативним впливам та деградаційним процесам, здатність попередити чи послабити спади у господарському землекористуванні. Але тільки цим сталість землекористування не вичерпується. Вона є еколого-економічною складовою сталого розвитку суспільства і дуже важливо мати чіткі екологічні показники оцінки збалансованого землекористування як одного із інструментів оцінки ефективності екологічної політики [3].

Досить ґрунтовними є розроблені А. П. Стадником теоретико-методологічні основи управління агроландшафтами лісомеліоративними методами, які висвітлені в Концепції управління агроландшафтами [5, 11]. Основними завданнями Концепції є: формування концептуальних основ управління агроландшафтами лісомеліоративними методами на засадах збалансованого розвитку; створення оптимізованих систем ЗЛН в агроландшафтах; збільшення полезахисної лісистості сільськогосподарських територій та підвищення екологічної ролі ЗЛН різного цільового призначення.

Виходячи із концепції збалансованого (сталого) розвитку агроєкосистем в Україні на період до 2025 року [6] визначено наступні напрями сталого розвитку:

1. оптимізація структури агроландшафтів і удосконалення загальних систем землеробства в контексті нових земельних відносин і наявного ресурсного потенціалу;
2. удосконалення міжгалузевої структури та адаптації сільськогосподарського виробництва відповідно до ґрунтово-кліматичних умов і ресурсних можливостей;
3. збереження, відтворення та раціональне використання біологічної різноманітності в агроландшафтах;
4. формування зональних конкурентоспроможних ресурсо- та енергозберігаючих моделей ефективного ведення

сільськогосподарського виробництва на засадах природоохоронної організації території, відтворення природно-ресурсного потенціалу та отримання продукції високої якості;

5. удосконалення структури посівних площ і сівозмін з метою більш повного використання біокліматичного потенціалу, поліпшення фітосанітарного стану ґрунту й агрофітоценозів, підтримання оптимального балансу органічної речовини та біологічного стану ґрунту;
6. застосування ґрунтозахисних енергозберігаючих технологій обробітку ґрунту, що забезпечують оптимізацію його агрофізичних властивостей та підвищення протиерозійної стійкості, особливо в регіонах проявів ерозії та дефляції.

Незважаючи на прийняті програми державного рівня щодо сталого розвитку аграрної галузі, їх реалізація здійснюється надто повільно. Вплив перманентної економічної кризи значно погіршив фінансово-господарський стан сільськогосподарських підприємств. Напрями сталого землекористування як складові принципів сталого розвитку суспільства в цілому досі повністю не сформовані, а тому в умовах реформування земельних відносин необхідно чітко дотримуватися таких стратегічних засад, як: системний підхід до раціоналізації землеволодіння та землекористування; охорона земель; усунення та упередження негативних наслідків деградації земель; забезпечення соціально- економічних інтересів суб'єктів земельних відносин; гармонізація інституціональної бази з екологічною складовою використання земель.

Висновки. Наразі існує велика кількість визначень сталого розвитку. Більшість тлумачень цього терміна ґрунтується на визначенні Комісії Брундтланд: “Сталий розвиток — це такий розвиток, який задовольняє потреби теперішнього часу, але не ставить під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби”.

Керований процес розвитку економічних, соціальних і екологічних складових агропромислового комплексу спрямований на збалансоване використання й відтворення природно-ресурсного потенціалу агросфери задля досягнення високої якості життя людини як у теперішньому, так і в майбутньому часі без нанесення надмірної шкоди навколишньому природному середовищу. Усвідомлення та впровадження нової парадигми в агропромисловому комплексі дозволить подолати негативні дії антропогенного впливу на довкілля на засадах гармонізації еколого-економічних інтересів.

Сьогодні в Україні достатньо теоретичних напрацювань і проектів Концепцій сталого розвитку для прийняття прийнятного варіанту Концепції у короткі строки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Герасимчук З. В. Регіональна політика сталого розвитку: теорія, методологія, практика: Монографія / З. В. Герасимчук. — Луцьк: Надстир'я, 2008. — 528 с.
2. Данилишин Б. М. Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України / [Б. М. Данилишин, С. І. Дорогунцов, В. С. Міщенко та ін.]. — К.: РВПС України, 1999. — 716 с.

3. Другак В. М. Стале землекористування як еколого-економічна складова сталого розвитку суспільства / В. М. Другак // Проблеми еколого-збалансованого розвитку. — К., 2006. — С. 106—112.
4. Зеркалов Д. В. Проблеми екології сталого розвитку: Монографія. — К.: Основа, 2013. — 430 с.
5. Концепція управління агроландшафтами (наукове видання) / Схвалена постановою Бюро Президії УААН №10 від 23.10.2008 р. / За наук. ред. акад. УААН О. І. Фурдичка. — К., 2008. — 15 с.
6. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. Б. Є. Патона. — К.: Державна установа "Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України", 2012. — 72 с.
7. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию: пер. с англ. / под ред. С.А. Евтеева, Р.А. Перелета. — М.: Прогресс. 1989. — 376 с.
8. Основи стійкого розвитку: навчальний посібник / За заг. ред. д. е. н., проф. Л. Г. Мельника. — Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. — 654 с.
9. Попова О. Л. Сталый розвиток агросфери України: політика і механізми / О. Л. Попова; НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. — К., 2009. — 352 с.
10. Проекти концепції сталого розвитку України: можливість їх вдосконалення та застосування. Аналітична записка [Електронний ресурс] / Національний інститут стратегічних досліджень при Президентові України : [веб-сайт]. — Режим доступу : <http://www.niss.gov.ua/articles/1566/>.
11. Стадник А. П. Теоретико-методологічні основи управління агроландшафтами лісомеліоративними методами на засадах збалансованого природокористування / А. П. Стадник // Наукові праці Лісівничої академії наук України. — Львів: РВВ НЛТУ України. — 2013. — Вип. 11. — С. 34—40.
12. Фурдичко О. І. Ліс у Степу: основи сталого розвитку / О. І. Фурдичко, Г. Б. Гладун, В. В. Лавров, [за наук. ред. О.І.Фурдичка]. — К.: Основа, 2006. — 496 с.
13. Шевчук В. Я. Макроекономічні проблеми сталого розвитку / В. Я. Шевчук. — К.: Геопринт, 2006. — 200 с.
14. Шубравська О. В. Сталый розвиток агропродовольчої системи України / О. В. Шубравська; Інститут економіки НАН України. — К., 2002. — 203 с.
15. Promoting Sustainable Agriculture and Rural Development: Agenda 21 Chapter 14. Rome: FAO, 1996.

УДК 639.314:626/628

РАСЧЕТ УДЕЛЬНОГО ПОСТУПЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ТОВАРНОЙ РЫБЫ В САДКАХ НА ВОДОЕМАХ-ОХЛАДИТЕЛЯХ

Старко Н. В. – научный сотрудник научно-исследовательского учреждения «Украинский НИИ экологических проблем»

Целью работы является определение удельного поступления загрязняющих веществ при выращивании рыбы в садках на акватории водоемов-охладителей. Установлено, что выращивание в садках товарной рыбы (в основном карпа) сопровождается поступлением в водоем-охладитель в среднем 9800 кг (сырой вес) взвешенных веществ; 91,3кг азота; 9,2кг фосфора и 56,0кг/экв. солей жесткости. Полученные результаты могут быть использованы в расчетах экологической емкости водоемов-охладителей для садкового рыбоводства.

Ключевые слова: садковые рыбные хозяйства, водоемы-охладители, кормление рыбы, биогенные элементы, загрязняющие вещества

Старко М.В. *Розрахунок питомого надходження забруднюючих речовин при вирощуванні товарної риби в садках на водоймах-охолоджувачах*

Метою роботи є визначення питомого надходження забруднюючих речовин при вирощуванні риби в садках на акваторії водойм-охолоджувачів. Встановлено, що вирощування в садках товарної риби (в головному коропі) спричиняє надходження у водойму-охолоджувач у середньому 9800кг (сирого ваги) зв'язаних речовин; 91,3 кг азоту; 9,2 кг фосфору й 56,0 кг/екв. солей твердості. Отримані результати можуть бути використані в розрахунках екологічної ємкості водойм-охолоджувачів для садкового рибництва.

Ключові слова: садкові рибні господарства, водойми-охолоджувачі, годування риби, біогенні елементи, забруднюючі речовини.

Starko M.V. *Calculation of specific input of contaminants when rearing marketable fish in cages in water cooling reservoirs*

The aim of the work was to determine the specific input of contaminants when rearing marketable fish in cages in water-cooling reservoirs. It was found that rearing of marketable fish in cages (mainly carp) results in an input on average of 9800 kg (wet weight) of suspended matter into the water-cooling reservoir: 91.3 kg of nitrogen, 9.2 kg of phosphorus and 56.0 kg/eq. of hardness salts. The obtained results can be used in the calculations of ecological capacity of water-cooling reservoirs for cage aquaculture.

Key words: cage fish farms, water-cooling reservoirs, contaminants.

Постановка проблемы. Необходимость определения удельного поступления загрязняющих веществ при садковом выращивании рыбы обусловлена задачами регламентации возможности создания и развития садковых рыбных хозяйств на акватории водоемов-охладителей. Интенсификация производственных процессов в садковых рыбных хозяйствах на теплых водах обуславливает то, что они могут становиться одним из существенных негативных факторов влияния на экологическое состояние водоемов-охладителей. При этом зачастую наблюдаются заморы рыбы в садках и др., что было установлено уже в первые годы функционирования таких хозяйств [1-3] и подтверждено в дальнейшем результатами наших исследований [4,5].

Состояние изучения проблемы. Анализ литературы показывает, что самые первые исследования по оценке влияния рыбных кормов и продуктов метаболизма рыб на качество водной среды были проведены в Украинском