

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Балабанов Г.В., Кобзев О.М., Семенченко Г.В. Трансформація структури сільськогосподарського виробництва України: регіональний аспект. – Київ: УАРР/ПАП, 2000. – 29с.
2. Заставний Ф.Д. Географія України: У 2 книгах. – Львів: Світ, 1994. – С.93.
3. Наукові основи агропромислового виробництва в зоні Полісся та західного регіону України / М.В.Зубець, В.П.Ситник та ін. – Київ: Урожай, 2004. – 559с.
4. Сільське господарство Львівщини у 2004 році: Статистичний збірник. – Львів: ЛОУС, 2005. – 148 с. (С52-58)
5. Суханова Е.Т. Економічні аспекти екологізації розвитку продовольчого комплексу регіону / НАН України, Рада по вивченню продуктивних сил України, Академія державної податкової служби України. – Ірпінь, 2002. – 77с.

*Надійшла до редакції 16 листопада 2005 р.*

УДК 65.012.32:504.4

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ У ВОДОГОСПОДАРСЬКІЙ ГАЛУЗІ

**Л.В. Радчук**

*Стратегічне значення водного господарства для галузей економіки та погіршення екологічного стану водних ресурсів вимагають створення та впровадження системи екологічного менеджменту на підприємствах водогосподарського профілю. Особливістю галузі водного господарства є її виробничий та природоексплуатаційний характер. Специфіка управління галузі обумовлена стратегічною важливістю діяльності суб'єктів управління, розгалуженістю ВГК, наявністю чітко вираженої внутрішньогалузевої спеціалізації, пов'язаної із багатопрофільністю галузі. Формування системи екоменеджменту доцільно розпочати із рівня облводгоспу та з врахуванням специфіки галузі.*

Економічний і соціальний розвиток в Україні шляхом максимального використання природних ресурсів без дотримання екологічних вимог призвів до корінної перебудови водних систем, зниження стійкості ландшафтів річкових басенів, їх здатності до самоочищення і самовідновлення. Негативні явища загострили протиріччя між зростаючими потребами суспільства у воді та можливостями екосистем витримувати антропогенне навантаження і забезпечувати необхідну якість середовища, його комфортність та екологічне благополуччя населення.

Внаслідок широкого господарського використання і забруднення водні ресурси перетворилися у головний лімітуючий чинник соціально-економічного розвитку країни. Тому необхідна єдина система управління якістю водних ресурсів і раціонального природокористування. Такою системою може бути система екологічного менеджменту.

Питання екоменеджменту є на сьогодні досить актуальними, про що свідчить зацікавленість цією тематикою багатьох науковців. Такі вчені, як Т. Галушкіна, В. Лук'янихін, О. Лук'янихіна, Б. Пунько, О. Балацький, І. Синякевич розглядають екологічний менеджмент в контексті сталого розвитку України, ефективність економічних інструментів екоменеджменту та шляхи їх вдосконалення, формування системи екоменеджменту на регіональному рівні.

У галузі водного господарства проблеми сталого розвитку та екоменеджменту підіймаються у працях С.Дорогунцова, М. Хвесика, Л. Кожушка, П. Скрипчука, Л. Горбач, О. Яроцької, В. Голяна. Але залишається недостатньо виствітленою проблема формування системи екоменеджменту на підприємствах водогосподарського комплексу.

Метою дослідження є визначення специфіки функціонування підприємств водогосподарської галузі та врахування особливостей їх діяльності при формуванні системи екологічного менеджменту.

Водне господарство – це частина сфери матеріального виробництва (виробничої сфери), що функціонує як самостійна галузь або в складі інших галузей народного господарства з метою раціонального використання водних ресурсів, їх охорони, а також боротьби із втратами, що завдають шкоди народному господарству. Основні складові водогосподарського комплексу наведені на рис. 1.

З рис. 1 бачимо, що галузь водного господарства містить 7 підгалузей. Гідромеліорація являє собою комплекс технічних заходів, спрямованих на поліпшення несприятливого водного режиму ґрунтів (включає використання води для зрошення земель, відведення зайвої води поверхневих і підземних вод з меліорованої території, подачу води в посушливі періоди вегетації сільськогосподарських культурно осушених земель, заходи щодо боротьби із підтопленням прилеглих земель та ерозії ґрунтів тощо).

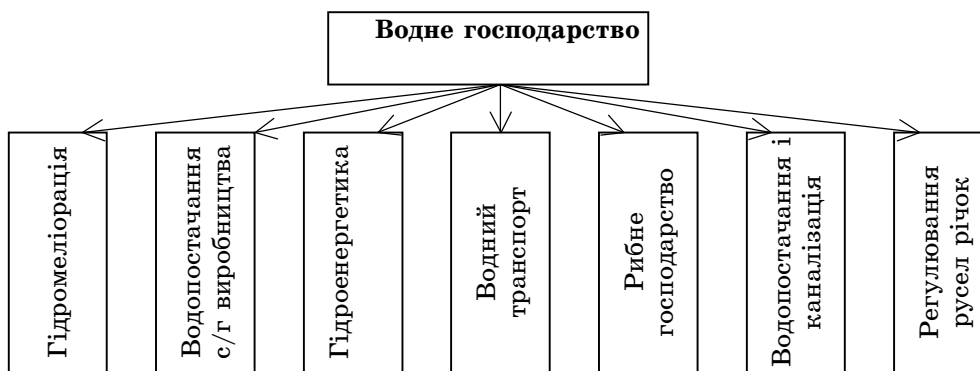


Рисунок 1 - Основні складові водного господарства

Водопостачання сільськогосподарського виробництва містить комплекс заходів, які проводяться в безводних та маловодних районах для забезпечення їх водою.

Гідроенергетика являє собою використання механічної енергії води шляхом перетворення її на гідроенергостанціях в електричну.

Водний транспорт використовує води річок, озер і морів для судноплавства та лісосплаву.

Рибне господарство являє собою освоєння водосховищ та будівництва водойм спеціального призначення для риборозведення.

Водопостачання та каналізація включає комплекс заходів щодо забезпечення потреб населених пунктів, промисловості та транспортних підприємств водою належної якості та в необхідній кількості, а також відведення стічних відпрацьованих вод з відповідним їх очищенням.

Регулювання русел річок передбачає заходи з боротьби із затопленням територій, розмиванням берегів і русел річок.

Отже, головною відмінністю галузі водного господарства від інших галузей економіки є те, що воно охоплює всю територію країни, тому що жодна сфера діяльності і життя населення не можлива без використання води. В результаті створення багатогалузевого господарського комплексу, великомасштабного водогосподарського та меліоративного будівництва в Україні сформувався складний водогосподарський комплекс (ВГК) з властивою територіальною, функціональною і галузевою структурою, що об'єднує водні ресурси, суб'єкти водокористування, органи управління і

контролю. Функціонально елементи ВГК об'єднують водозабезпечувальну, водоспоживчу і водоохоронну функції [1].

Як бачимо, специфіка водогосподарської галузі полягає в тому, що вона є не лише виробничою, але й природноексплуатаційною галузю народного господарства.

Управління водними ресурсами здійснюється єдиним спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади – Держводгоспом України. Розглянемо структуру управління за даними Держводгоспу більш детально (рис. 2).

Як бачимо з рис. 2, управління водним господарством здійснюється на основі централізованої системи управління структурними підрозділами ВГК, яка сформована на основі лінійно-функціональної структуризації і спрямована, головним чином, на забезпечення надійності та узгодженості техніко-технологічних процесів.

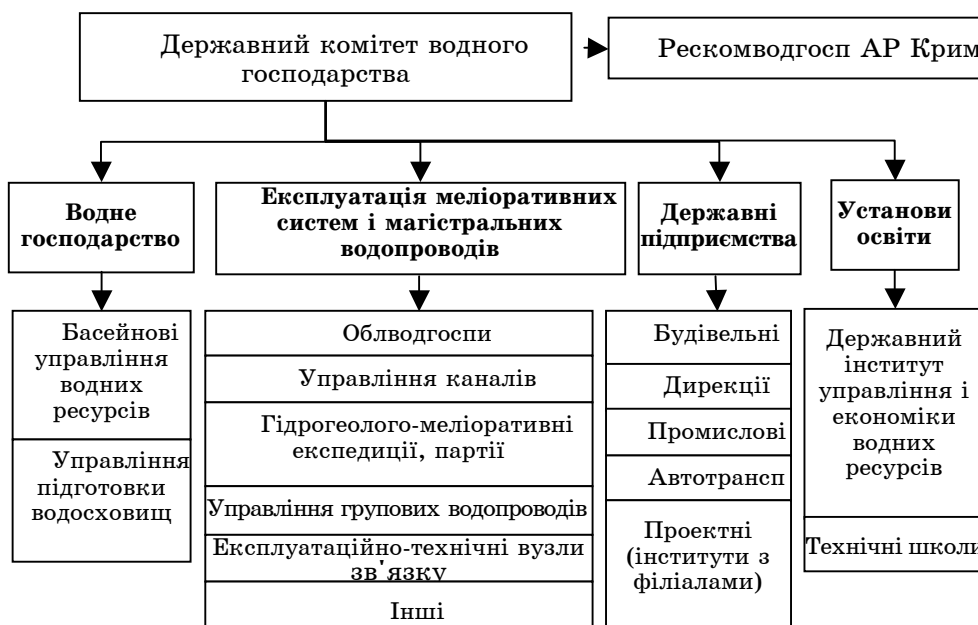


Рисунок 2 - Структура управління водним господарством

Управління в галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів здійснюється за басейновим принципом на основі державних, міждержавних і регіональних програм використання та охорони вод і відтворення водних ресурсів. Управління в галузі меліорації і водного господарства здійснюється на основі територіального (обласного) принципу [2].

Специфіка і особливості управління водним господарством обумовлені стратегічною важливістю діяльності суб'єктів управління у забезпеченні життєво необхідних суспільних потреб, розгалуженістю ВГК, наявністю чітко вираженої внутрішньогалузевої спеціалізації, пов'язаної із багатопрофільністю галузі.

Формування системи екологічного менеджменту у водогосподарській галузі доцільно розпочати з рівня облводгоспу.

Облводгосп є державним органом з управління водними ресурсами і несе відповідальність за раціональне використання водних ресурсів, забезпечення водою населення і народного господарства області, здійснює єдину технічну політику з розвитку водного господарства, координує

діяльність водогосподарських організацій на території області, здійснює керівництво службою експлуатації меліоративних систем водогосподарських об'єктів, бере участь у впровадженні в життя рішень Уряду України, Обласної державної адміністрації, направлених на підвищення ефективності використання земельних і водних ресурсів.

Модель системи управління навколишнім середовищем включає [3]:

- 1) екологічну політику;
- 2) планування;
- 3) впровадження та функціонування;
- 4) контроль та коригувальні дії;
- 5) аналіз з боку керівників.

Слід зазначити, що дані складові повинні знаходитись в процесі постійного вдосконалення.

Розглянемо кожну зі складових системи екоменеджменту для облводгоспу.

**Екологічна політика.** Завданням облводгоспу є формування і реалізація державної політики розвитку водного господарства та меліорації земель в області. При цьому необхідно, щоб вона забезпечувала стале водокористування. В самій організації повинен бути сформований документ з екологічної політики, який буде загальною настановою щодо впровадження і постійного удосконалення в ній системи екоменеджменту. Це дасть можливість поліпшувати екологічні характеристики організації, встановити основу для визначення цілей і завдань.

**Планування.** При плануванні, в першу чергу, необхідно проаналізувати екологічні аспекти роботи облводгоспу, з метою встановлення свого реального становища стосовно впливу на навколишнє середовище.

Це можливо зробити шляхом проведення первинного екоаудиту. При цьому необхідно виділити конкретні види діяльності, за якими він буде проводитись, наприклад, доцільно встановити, який вплив на довкілля має експлуатація меліоративної мережі.

Має бути розроблена і підтримуватись в робочому стані методика визначення законодавчих та інших вимог, які зобов'язаний виконувати облводгосп та які застосовані до екологічних аспектів його діяльності. Такими документами можуть бути: Водний кодекс України, загальнодержавна програма розвитку водного господарства, ЗУ „Про охорону навколишнього середовища”, галузеві правила і норми, угоди та домовленості з органами державної та місцевої влади тощо.

Облводгоспу слід визначити і документувати екологічні цілі і завдання на всіх ієрархічних та функціональних рівнях – від керівника до підлеглого. При цьому цілі повинні бути конкретними, а завдання оцінюваними.

Після визначення цілей і завдань облводгосп повинен розробити і підтримувати в робочому стані програму досягнення цілей і завдань. Вона повинна містити визначення та розподіл відповідальності за виконання завдань на кожному ієрархічному і функціональному рівні, а також засоби, за допомогою яких можна досягти цілей, та період часу, за який необхідно досягти поставленої мети. Програма може бути достатньо деталізована, щоб охопити конкретні елементи функціонування організації. Розроблення і використання такої програми є головним елементом успішного впровадження і функціонування системи екоменеджменту.

**Впровадження та функціонування.** Функції, відповідальність і повноваження повинні бути визначені, документально оформлені та доведені до посадових осіб з метою сприяння ефективному управлінню навколишнім середовищем. Успішне впровадження системи

екоменеджменту вимагає участі усіх працівників, тому обов'язки в цій сфері не повинні бути обмеженими функціями, пов'язаними з суто екологічними аспектами діяльності організації. Вище керівництво повинно визначити екополітику організації і забезпечити впровадження системи управління навколишнім середовищем, а також призначити свого спеціального представника, який би незалежно від інших обов'язків, виконував визначені функції, ніс відповідальність і мав повноваження для впровадження системи екоменеджменту. Таких представників може бути декілька.

Організації слід встановити потреби в підготовці персоналу. Вона повинна вимагати, щоб увесь персонал, чия робота може мати значний вплив на довкілля, отримав відповідну підготовку.

Облводгосп повинен забезпечити зв'язки та координацію внутрішніх взаємодій між різними ієрархічним та функціональними підрозділами, а також реєструвати отримані повідомлення і запити від зовнішніх зацікавлених сторін та давати адекватні відповіді на них. Процес підтримання зовнішніх зв'язків буде відноситися до суттєвих екологічних аспектів організації.

Йому слід створити і підтримувати в належному стані необхідну документацію та інформацію (на паперових, електронних чи інших носіях), призначену для регламентації найсуттєвіших елементів системи екоменеджменту та їх взаємодії, а також забезпеченню можливості управляти більш детальною інформацією про функціонування конкретних елементів даної системи. Дана інформація повинна бути подана у формі конкретних настанов. Це можуть бути дані про процеси, статуси, внутрішні стандарти і встановленні схем експлуатації, ситуаційні плани на випадок аварії. Але при цьому організація повинна зосереджувати свою увагу на ефективному функціонуванні системи екоменеджменту, а не на створенні складної системи управління документацією.

Організації необхідно визначити ті види діяльності, які пов'язані з суттєвими екологічними аспектами. Вона повинна планувати ці роботи, враховуючи необхідні ресурси, щоб забезпечити їх здійснення згідно з встановленими умовами.

Облводгоспу слід розробити і підтримувати в робочому стані методики ідентифікації аварійних ситуацій та схеми реагування на них. Також необхідно розробити методики щодо запобігання та зменшення впливів на довкілля, які можуть бути викликані такими ситуаціями.

**Контроль та коригування дії.** Облводгосп повинен регулярно проводити моніторинг і вимірювати основні параметри процесів і робіт, які можуть впливати на навколишнє середовище. Дана інформація повинна записуватися на електронні чи інші носії. Сюди також входить оперативний контроль, узгоджений з екологічними цілями і завданнями організації.

Необхідно встановити відповідальність та повноваження для розслідування в разі невідповідності, для вживання заходів щодо пом'якшення наслідків шкідливих впливів на довкілля. Під час розслідування, аналізу та усунення невідповідностей необхідно передбачити виконання таких процедур: встановлення причин невідповідностей; встановлення та виконання необхідних коригувальних дій; впровадження або модифікація засобів контролю, необхідних для того, щоб усунути повторення невідповідності; документування будь-яких змін у нормативних методиках, які є результатом коригувальних дій.

В облводгоспі повинні бути розроблені методики ідентифікації, зберігання, розповсюдження та використання інформаційних документів (протоколів, довідок, оглядів, звітів, результатів аудитів чи інших записів), що стосуються довкілля. Вони повинні зосереджуватися на

документах, необхідних для впровадження і функціонування системи екоменеджменту, та для документування того, наскільки виконано заплановані цілі і завдання.

Облводгоспу необхідно розробити і підтримувати в робочому стані методики періодичного здійснення аудиту системи екоменеджменту. Це необхідно для встановлення того чи відповідає система вимогам стандартів, чи була вона належно впроваджена і чи підтримується в робочому стані.

**Аналіз з боку керівництва.** Вище керівництво облводгоспу повинно проводити перевірку, аналіз і оцінювання системи екоменеджменту через встановлені проміжки часу, щоб підтримувати процес постійного вдосконалення, придатність та ефективність системи екоменеджменту. Аналіз з боку керівництва повинен бути всебічним і охоплювати встановлення можливої потреби в зміні політики, цілей та інших елементів системи управління навколишнім середовищем. Аналіз повинен охоплювати результати аудитів; ступінь виконання цілей і завдань; рівень підтримання відповідності системи екоменеджменту умовам і даним, які змінюються; об'єкти, важливі для відповідних зацікавлених сторін.

Зауваження, висновки і рекомендації повинні бути документовані для виконання необхідних подальших дій.

Впровадження системи екоменеджменту у водному господарстві дозволить покращити екологічний стан водних ресурсів в Україні. Також сертифікація підприємств водного господарства за стандартами серії ISO 14000 „Системи управління навколишнім середовищем” дасть можливість постійно покращувати процеси на них, та створить передумови для більш сприятливого інвестиційного клімату у галузі.

Враховуючи, що облводгоспи працюють з багатьма сферами життя (екологічною, економічною, соціальною), то вони стикаються з різноманітними факторами і чинниками, які впливають на роботу організації. А це свідчить про необхідність впровадження в облводгоспах інтегрованих систем менеджменту. Зокрема, вони повинні включати системи управління якістю та системи екологічного менеджменту, які будуть відповідати стандартам ISO 9000 та ISO 14000, а також у перспективі відповідати стандартам з безпеки життєдіяльності OHSAS 18000 та соціальної відповідальності SA 8000.

## SUMMARY

*Strategikal significance of water management and deterioration of ecological condition of water recourses require creation and introduction of environmental management system at the enterprises of water management type. The feature of water management branch is its industrial and nature operational character. Specificity of branch management is stipulated by strategikal significance of the management subject's activity, broad network of water management complex, availability of clearly marked specialization inside branch which is connected with wide types of the branch. Creation of the environmental management system is advisability to begin from the level of regional production board of land-improve and water management and with consideration of specificity of branch.*

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Хвесик М.А., Радкевич Н.М. Комплексний аналіз розвитку водних меліорацій в Україні. – К.: РВПС України НАН України, 2003. – 128с.
2. Тимошенко С., Пономаренко О. Управління водним господарством України: шляхи вдосконалення // Водне господарство України. – 2004. – №5-6. – С. 2-4.
3. ДСТУ ISO 14001 – 97. Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування. – К.: Держстандарт України, 1997.

*Надійшла до редакції 16 листопада 2006 р.*