

# СТАЛИЙ РОЗВИТОК ТА ІННОВАЦІЙНО- ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

Ю.Б. КАБАКОВ,

к. техн. н., директор Органу сертифікації персоналу Української асоціації якості

## Два важливих чинники «зеленого зростання» України

Стаття присвячена обговоренню двох важливих і актуальних для стабільного зближення України з Європою в галузі екології чинників. Перший з них – участь у роботі з гармонізації українських підходів в екології з європейськими кваліфікованого персоналу, навченого і сертифікованого за визнаними в Європі схемами сертифікації персоналу. Другий – побудова екологічної діяльності в Україні на всіх рівнях відповідно до вимог міжнародних стандартів у галузі менеджменту.

**Ключові слова:** гармонізація екологічного законодавства, навчання персоналу, міжнародно визнана схема сертифікації персоналу, системи менеджменту.

Статья посвящена обсуждению двух важных и актуальных для стабильного сближения Украины с Европой в области экологии факторов. Первый из них – участие в работе по гармонизации украинских подходов в экологии с европейскими квалифицированного персонала, обученного и сертифицированного в соответствии с признанными в Европе схемами сертификации персонала. Второй – построение экологической деятельности в Украине на всех уровнях в соответствии с требованиями международных стандартов в области менеджмента.

**Ключевые слова:** гармонизация экологического законодательства, обучение персонала, международно признанная схема сертификации персонала, системы менеджмента.

The article is devoted to the discussion of two important and relevant for the stable Ukraine's rapprochement with Europe in the field of environmental factors. The first of

them – participation of qualified personnel trained and certified in accordance with recognized in Europe personal certification schemes in the work on the harmonization of Ukrainian and European approaches in area of ecology. The second factor – development of environmental activities in Ukraine at all levels in accordance with the requirements of international standards in the field of management.

**Keywords:** Harmonization of environmental legislation, training, internationally recognized personnel certification scheme, management systems.

**Постановка проблеми.** Світова спільнота з кожним роком виявляє все більший інтерес до охорони навколишнього середовища, забезпечення сталого розвитку країн і регіонів, до захисту інтересів майбутніх поколінь.

**Мета статті.** Висвітлити два важливих і актуальних чинники для стабільного зближення України з Європою в галузі екології.

**Виклад основного матеріалу.** Вхідження України в міжнародне співтовариство, впровадження ринкових методів управління вимагає знання і дотримання сучасних єдиних норм і правил у сфері екологічної діяльності.

У зв'язку з цим у нашій країні велика увага приділяється адаптації екологічного законодавства України до законодавства Європейського Союзу, відповідні завдання покладені на Міністерство екології та природних ресурсів України.

Ця робота дійсно дуже важлива і актуальна. Вона ведеться здебільшого з Європейськими директивами, які стосуються конкретних екологічних параметрів, таких як забруднення води, повітря, ґрунту, викиди небезпечних речовин,

забруднення та інше. Однак для стабільного виконання екологічних вимог недостатньо працювати тільки з технічними параметрами в галузі екології.

На наш погляд, для досягнення цієї стабільності велике значення мають два таких фактори.

По-перше, це ведення робіт по захисту навколишнього середовища з використанням відповідних систем менеджменту, як на рівні підприємств, так і на рівні держави. Такий підхід дозволить працювати дійсно «системно», з дотриманням необхідних правил і норм, проводити постійний моніторинг параметрів результативності та ефективності діяльності, вчасно виявляти й усувати невідповідності та їх причини, постійно вдосконалювати всі види діяльності. Недарма міжнародні організації з стандартизації велику увагу приділяють не лише розробці стандартів на методи контролю компонентів довкілля (повітря, води, ґрунту), а й на розробку комплексу стандартів на системи екологічного менеджменту.

Для того щоб переконатися в правильності цього твердження, розглянемо, що собою представляють системи менеджменту, і зупинимось на вимогах до таких систем в області екології.

Система менеджменту – це сукупність правил, яким має задовольняти організація, щоб працювати стабільно, досягати своїх цілей і постійно вдосконалюватися. Це інструмент, який допомагає головному «менеджерові» організації – першому керівнику (директору, голові правління, міністру, президенту) «добре» керувати своєю організацією. Для того щоб переконатися у відповідності своєї системи менеджменту вимогам одного або декількох стандартів, організація може пройти перевірку в органі з сертифікації. Отримання відповідного сертифікату може бути корисним для організації, але не є для неї основною метою. Суть усіх систем менеджменту полягає в тому, що для досягнення результатів, які відповідають заданим критеріям необхідно визначити відповідні критерії для видів діяльності, від яких залежить бажаний результат.

Різні міжнародні стандарти (МС) на системи менеджменту відрізняються видами результатів, на досягнення яких наведено вимоги цього стандарту. Так, наприклад, МС ISO 9001 спрямований на виробництво продукції і надання послуг, відповідних вимогам споживачів, нормативним і законодавчим вимогам. МС ISO 14001 спрямований на скорочення негативних впливів організації на навколишнє середовище і економію сировини і ресурсів. МС ISO 50001 спрямований на покращення енергетичної результативності, зменшення споживання енергії та негативних впливів на навколишнє середовище. Це список, зрозуміло, можна продовжувати.

Удосконалення діяльності в усіх системах менеджменту базується на застосуванні циклу Демінга (Плануй – Виконуй – Перевірйай – Дій). Сенс його полягає в наступному. Для досягнення результату в будь-якій області слід спочатку запланувати дії, які повинні привести до цього результату. Потім ці дії виконуються. Після цього перевіряється, чи були досягнуті потрібні результати. Якщо так, то вибраний підхід до

діяльності закріплюється в правилах, стандартах і т.д. Якщо ні, то вибирається інший підхід до досягнення наміченої мети, і весь цикл повторюється знову. Таким чином, організація з кожним разом досягає все кращих результатів.

Тут слід зробити одну важливу ремарку. Система менеджменту являє собою скелет, на який повинні нанизуватися відповідні рішення, пов'язані з поліпшенням діяльності. Але раціональність і обґрунтованість рішень стандартами не встановлюються, так як ці рішення – результат творчого процесу. Тому реалізація потенційних можливостей систем менеджменту залежить не тільки від виконання всіх передбачених стандартами вимог, а й від кваліфікації, творчих здібностей, професійних знань і досвіду персоналу організації, про що ми ще поговоримо у другій частині цієї статті.

Базовим стандартом для систем менеджменту вважається ISO 9001, він спрямований на досягнення результативності основної діяльності організації. В ньому виділені основні кроки побудови системи менеджменту:

- визначення основних процесів діяльності організації;
- визначення критеріїв і методів оцінки цих процесів;
- забезпечення всіх процесів необхідними ресурсами;
- необхідне і достатнє документування діяльності;
- здійснення моніторингу та аналізу функціонування всіх процесів організації;
- впровадження заходів щодо досягнення запланованих результатів і постійного вдосконалення діяльності.

Стандарт ISO 9001 поділяє всі процеси будь-якої організації на чотири групи:

- аналіз з боку керівництва;
- управління ресурсами;
- процеси життєвого циклу;
- вимірювання, аналіз та вдосконалення.

Відповідальність керівництва включає процеси аналізу діяльності організації з боку вищого керівництва, розробку політики, стратегічних цілей організації, складання планів для досягнення цих цілей, забезпечення діяльності організації ресурсами, розподіл відповідальності та повноважень серед персоналу. Управління ресурсами містить процеси визначення необхідності в ресурсах (співробітниках, інфраструктурі, робочому середовищі), необхідних організації для досягнення її цілей, створення, підтримка і розвиток цих ресурсів. Процеси життєвого циклу включають планування процесів життєвого циклу, процеси визначення та аналізу вимог споживачів, обміну інформації з споживачами, проектування продукції і послуг, закупівель, виробництва продукції і надання послуг, управління засобами моніторингу та вимірювань. Для кожної з цих трьох груп процесів ISO 9001 містить специфічні вимоги, виконання яких допомагає організації стабільно досягати своїх цілей і удосконалювати діяльність. Четверта група процесів містить загальні вимоги для всіх інших процесів організації, саме вона робить систему системою менеджменту. Вимірювання, аналіз та вдосконалення включають процеси визначення рівня задоволеності споживачів, внутрішні аудиту,

## СТАЛИЙ РОЗВИТОК ТА ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

моніторинг процесів і продукції, управління невідповідною продукції, аналіз даних, вдосконалення діяльності, зокрема, коригувальні та запобіжні дії.

Поговоримо тепер про системи екологічного менеджменту. Основною метою впровадження таких систем є зниження шкідливого впливу організації на навколишнє середовище і скорочення споживання ресурсів. При правильному впровадженні система дає не тільки екологічні, але й часто більш суттєві фінансові ефекти. Зменшення відходів, упаковки, використання енергії дозволяє економити кошти організації на закупівлю сировини, енергоресурсів та утилізацію відходів. Те ж можна сказати про повторне використання ресурсів, рециклінг. Крім того, попередження забруднення (на що націлені вимоги ISO 14001), дешевше, ніж подальше очищення. Такі організації не платять штрафів за порушення екологічних норм. І, нарешті, в європейських країнах для організацій, що мають систему екологічного менеджменту, надаються потенційно менші страхові відсотки, кращі умови позик, тому що такі організації більш стабільні і мають менший рівень потенційних ризиків.

Розглянемо тепер коротко вимоги основного міжнародного стандарту в галузі екології – ISO 14001. Як і в інших системах менеджменту, все тут починається з політики, що визначає основні напрями вдосконалення діяльності організації у сфері екології. Центральним поняттям у системі екологічного менеджменту є екологічний аспект. Це елемент діяльності, продукту або послуг організації, який може взаємодіяти з навколишнім середовищем. ISO 14001 розглядає в основному ті аспекти, які мають негативний вплив на навколишнє середовище, і на які організація може впливати. Зазначимо, що аспекти можуть бути прямими і непрямими. До прямих аспектів відносяться безпосередній вплив процесів діяльності на навколишнє середовище, наприклад, викиди в атмосферу, використання природних ресурсів, сировини і матеріалів, утворення відходів, скидання стічних вод тощо. До непрямих аспектів відносяться вплив результатів процесів на навколишнє середовище, наприклад, результати проектування продукції і процесів, результати управлінських рішень, вплив на довкілля продукції організації, необхідність її утилізації в кінці життєвого циклу і т.д. Організація повинна визначити всі свої екологічні аспекти, а потім виділити серед них суттєві, тобто ті, які найбільш сильно впливають на навколишнє середовище. Стандарт не дає методу виявлення суттєвих аспектів, його визначає для себе сама організація. Зазвичай при цьому враховується ймовірність здійснення несприятливого впливу на навколишнє середовище і тяжкість цього впливу. Для кожного суттєвого екологічного аспекту організація повинна визначити цілі і завдання щодо його зменшення або усунення, а також заходи щодо досягнення цих цілей і вирішення завдань. Процедуру виявлення, оцінки та зменшення екологічних аспектів треба щорічно повторювати. Організація повинна також визначити, які законодавчі, нормативні чи інші вимоги в галузі екології вона

має виконувати. Слід також аналізувати, чи виконуються в дійсності ці вимоги і визначити дії у разі їх невиконання.

В організації мають бути розподілені відповідальність і повноваження в галузі екології. Персонал, діяльність якого може впливати на навколишнє середовище, повинен проходити відповідне навчання, знати екологічну політику, аспекти, пов'язані з його діяльністю, важливість виконання процедур щодо зменшення екологічних впливів та наслідки невиконання цих процедур. Мають бути організовані внутрішні і зовнішні комунікації, що стосуються екології. Для тих видів діяльності, які пов'язані з суттєвими екологічними аспектами, мають бути визначені дії з відстеження величини відповідного впливів і дії, які необхідно виконувати, якщо вплив перевищить певний рівень. Має бути розроблена процедура дій організації у разі виникнення аварійної ситуації. Як і у всіх системах менеджменту, необхідно розробити та підтримувати в актуальному стані відповідну документацію, проводити постійний моніторинг діяльності. У разі виявлення невідповідностей або потенційних невідповідностей слід здійснювати корекції (виправлення невідповідностей), коригувальні дії (усунення причин виявлених невідповідностей) або запобіжні дії (усунення причин потенційних невідповідностей). Слід регулярно проводити внутрішні аудити і аналіз екологічної діяльності з боку керівництва.

У реальному житті організації одночасно ставлять собі цілі в багатьох сферах (якість продукції, екологія, охорона праці, інформаційна безпека тощо). Тому система менеджменту повинна допомагати збалансовано досягати всіх таких цілей. Для кожної з відповідних сфер існують свої міжнародні стандарти. Але, на нашу думку, має сенс будувати не кілька незалежних систем менеджменту в різних сферах, а одну інтегровану систему. Річ у тім, що для всіх цих сфер загальними є: місія, бачення, цінності; стратегія розвитку; структура процесів; персонал; ресурси (фінансові та інші); документація; внутрішні аудити; коригувальні та запобіжні дії; аналіз з боку керівництва. І, нарешті, для прийняття збалансованих рішень повинна одночасно аналізуватися вся важлива для організації інформація, що можливо саме в інтегрованій системі.

Для демонстрації правильності тези, висловленої на початку статті, відзначимо, що для систем екологічного менеджменту Європейські регламенти можуть служити нормативними вимогами, а їхнє порушення можна вважати істотними екологічними аспектами, на постійне усунення яких і спрямовані такі системи.

Розглянемо тепер другий важливий фактор стабільного виконання європейських екологічних вимог в Україні. Це ведення робіт по захисту навколишнього середовища кваліфікованими фахівцями, навченими відповідно до міжнародних вимог і сертифікованими незалежними акредитованими органами сертифікації персоналу.

Отже, розглянемо європейському підхід до сертифікації персоналу.

Європейською організацією якості (EQO), що працює під егідою Європейської Комісії (ЕК), розроблена Гармонізована схема сертифікації персоналу, яка включена до політики ЕК.

Мета Гармонізованої схеми сертифікації персоналу EQO – досягти загального визнання кваліфікації персоналу і встановити загальний порядок його сертифікації. Схема сертифікації персоналу забезпечує єдність підходів при сертифікації персоналу в країнах Європейського Союзу і за його межами. Основою цієї схеми є сертифікація персоналу шляхом регулярного підтвердження кваліфікації незалежною третьою стороною, яка пройшла процедуру офіційного визнання і є національним представником EQO у своїй країні.

Визнання компетентності на європейському рівні служить величезною мотиваційною силою для фахівців і спонукає їх постійно розвивати свою професійну компетентність. Для гарантії можливості порівняння компетентності сертифікованих фахівців підхід EQO ґрунтується на ясно описаній схемі сертифікації, що включає докладний опис компетентності та процедури для органів сертифікації.

Реєстр сертифікованих фахівців EQO ведеться за дорученням Європейської Комісії та включає в даний час більше 70 тис. спеціалістів.

Підготовка фахівців на міжнародному рівні має велике значення у вирішенні завдання досягнення визнання України в Європейському просторі.

Схема сертифікації персоналу EQO містить у даний час 34 кваліфікації, з них п'ять мають відношення до екології. Коротко розглянемо вимоги EQO до двох з них – менеджер і аудитор систем екологічного менеджменту.

Менеджер систем екологічного менеджменту EQO має бути сприйнятливим, усвідомлювати сутність екології, бути прихильним до якості, чесним, лояльним, кваліфікованим, бути готовим сприймати і вчитися новим технологіям. Він повинен мати організаторські здібності, демонструвати здатність працювати в командах, усвідомлювати можливі наслідки і ризики своєї діяльності.

Менеджери систем екологічного менеджменту повинні мати загальні знання і навички на рівні вищої освіти, і мати чотири повних роки робочого досвіду, в тому числі не менше двох років в області екології.

Менеджери систем екологічного менеджменту повинні бути здатні застосовувати загальні знання систем менеджменту, технологій, знати культурні норми, мати навички спілкування та комунікативні навички на відповідному рівні.

Вони мають вміння оцінювати системи екологічного менеджменту, пов'язані зі стандартами та нормативними документами, і застосовувати відповідні екологічні методи управління. Це включає в себе такі знання та навички:

- знання і розуміння екологічних наук і технологій; здатність виявити і оцінити технічні і екологічні аспекти продукції, послуг і видів діяльності;
- знання і розуміння застосування відповідних інструкцій, законів, стандартів, у тому числі з систем екологічного менеджменту;

- знання і навички роботи в інтегрованих системах менеджменту;

- знання методології аудиту та здатність керувати процесом внутрішнього аудиту.

Менеджер повинен мати навички роботи на професійних або технічних посадах, пов'язаних із розслідуваннями та вирішенням проблем, спілкуванням з керівниками, професіоналами, експертами, клієнтами, зацікавленими сторонами.

Менеджер повинен прийняти і підписати Кодекс професійної поведінки EQO.

Аудитор систем екологічного менеджменту повинен володіти всіма знаннями і навичками менеджера, і, крім того, повинен мати:

- здатність ясно викладати концепції та ідеї усно і письмово;
- міжособистісні навички спілкування, такі як дипломатичність, такт, здатність слухати, що сприяє ефективності та результативності проведення аудиту;
- здатність зберігати незалежність і достатню об'єктивність для забезпечення відповідальності аудитора;
- практичні організаційні навички, необхідні для ефективного і результативного виконання аудиту;
- здатність приходити до розумних висновків, ґрунтуючись на об'єктивних доказах;
- здатність чуйно реагувати на звичаї та культуру країни або регіону, де проводиться аудит.

Аудитори повинні мати глибокі та актуальні знання практики аудиту і здатність застосування навичок менеджменту, необхідних при проведенні аудиту відповідно до вимог стандарту ISO 19011. Вони повинні вміти виконувати аудити першої, другої і третьої сторони на відповідність стандарту ISO 14000 і орієнтуватися на вимоги стандарту ISO 17021, де це необхідно. Знання та навички аудитора мають включати в себе здатність:

- аналізувати компетентність членів аудиторської групи;
- отримувати і повністю оцінювати фактичні дані;
- залишатися вірними меті аудиту та бути неупередженим;
- проводити аудит, незважаючи на відволікаючі дії;
- концентрувати увагу на процесі аудиту;
- робити обґрунтовані висновки в звіті аудиту;
- компетентно планувати і керувати процесом аудиту, враховуючи потенційні конфлікти інтересів;
- ефективно реагувати у стресових ситуаціях;
- робити правильні висновки на основі доказів і спостережень в ході аудиту;
- реагувати правильно, перебуваючи під тиском;
- підтримувати коректні відносини між членами аудиторської групи і тими, кого вони перевіряють;
- постійно оцінювати ефективність проведення аудиту та особисто брати в ньому участь;
- ставитися до осіб, які перевіряються так, щоб найкращим чином досягти мети аудиту;
- проводити аудит, використовуючи певні методи і технології.

Навчання менеджерів (150 годин) та аудиторів (додатково 40 годин) має включати всі теми, відповідно до кваліфікаційних вимог. Навчання має складатися з лекцій та роботи слухачів у групах. Робота в групах повинна становити половину часу навчання. При цьому слухачі вчать на прийомах модераторії, спільного пошуку вирішення завдань, наочному оформленню отриманих результатів, виступу перед аудиторією і веденню дискусії, оцінці виступу своїх колег за певними критеріями (правильність і повнота виконання завдання, якість оформлення ілюстративного матеріалу, вербальне і невербальне поведінка доповідача, його відчуття часу). Багаторічний досвід проведення подібних занять дозволяє сказати, що така групова робота найбільше подобається слухачам і дозволяє краще засвоїти матеріал (людина запам'ятовує 30% того, що почула, 50% того, що побачила, 70% того, що сама зробила і 90% того, що зробила і розповіла іншим).

Іспити, як для менеджера, так і для аудитора систем екологічного менеджменту, складаються з письмової та усної частин із певними критеріями оцінки. У кожному з іспитів претендент мусить набрати не менше 60% балів. Якщо дозволяє склад групи претендентів, усний іспит може проводитися у формі групового рішення задачі, при цьому перед екзаменаторами відповідає модератор, який керував роботою групи.

Оцінка претендентів ведеться за тими ж критеріями, які були описані вище. Кожен критерій має свою бальну оцін-

ку, для успішної здачі іспиту потрібно набрати не менше 60% балів.

Зрозуміло, що використання в роботі по гармонізації екологічних підходів України та Євросоюзу в сфері екології спеціалістів, що мають кваліфікації менеджерів і аудиторів, вимоги до яких були описані вище, значно прискорить цю роботу, зробить її справді системною і в результаті, успішною.

### Висновки

В Україні ексклюзивні повноваження вести сертифікацію персоналу від імені ЕОQ має Орган сертифікації персоналу Української асоціації якості (ОСП УАЯ), який одночасно акредитований в Національному агентстві акредитації України (НААУ) і є органом сертифікації персоналу в Системі УкрСЕПРО.

ОСП УАЯ видав понад 1700 сертифікатів ЕОQ професіоналам з України, Росії, Азербайджану, Грузії, Казахстану, Узбекистану.

ОСП УАЯ співпрацює з навчальними організаціями і здійснює оцінювання їхніх навчальних процесів, і програм на відповідність вимогам ЕОQ. ОСП УАЯ може надати навчальним організаціям допомогу в досягненні такої відповідності.

Якщо існує потреба в сертифікації персоналу з кваліфікацій, що виходять за рамки нинішньої області акредитації ОСП УАЯ, можливе розширення цієї області (у системі акредитації НААУ) у співдружності з компетентною у цій сфері навчальною організацією.

УДК 330.332:336.53

О.В. ІВАНЧУК,  
к.е.н., Університет економіки і права «КРОК»

# Аналіз інвестиційних проектів та інвестиційної діяльності підприємств

Сучасний стан економічних перетворень в Україні свідчить про необхідність збільшення інвестицій: ступінь зношування основних коштів підприємств у цілому по Україні достатньо зріс, більшість устаткування в промисловості є морально застарілим. У сучасних економічних умовах і сформованому за останні десятиліття положенні справ в економіці України у багатьох вітчизняних підприємств гостро постає проблема запровадження ефективних механізмів аналізу основних господарських процесів та розробки інвестиційних проектів і залучення вітчизняних і закордонних інвесторів. Отже, процес інвестування має знаходити своє втілення за допомогою розробки і аналізу бізнес-процесів та наступного виконання інвестиційного проекту.

**Ключові слова:** інвестиційна діяльність, інвестиційний проект, грошові потоки, комплексний аналіз проекту.

Современное состояние экономических преобразований в Украине свидетельствует о необходимости увеличе-

ния инвестиций: степень износа основных средств предприятий в целом по Украине достаточно вырос, большинство оборудования в промышленности морально устарело. В современных экономических условиях и сложившемся за последние десятилетия положении дел в экономике Украины на многих отечественных предприятиях остро стоит проблема внедрения эффективных механизмов анализа основных хозяйственных процессов и разработки инвестиционных проектов и привлечения отечественных и зарубежных инвесторов. Таким образом, процесс инвестирования должен находить свое воплощение посредством разработки и анализа бизнес-процессов и последующего выполнения инвестиционного проекта.

**Ключевые слова:** инвестиционная деятельность, инвестиционный проект, денежные потоки, комплексный анализ проекта.

The current state of economic reforms in Ukraine demonstrates the need for increased investment: the degree