

# УПРАВЛІННЯ В НАФТОГАЗОВОМУ КОМПЛЕКСІ

УДК 330.15:502.13:622.32

## УДОСКОНАЛЕННЯ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАФТОГАЗОВИХ ПІДПРИЄМСТВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРОГРЕСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ МЕНЕДЖМЕНТУ

*Н.О. Гавадзин*

ІФНТУНГ, 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська 15, тел. (0342) 727144,  
e-mail: [natasha1983.09.09@rambler.ru](mailto:natasha1983.09.09@rambler.ru)

**Анотація.** Чималий інтерес останніми десятиліттями викликає якість довкілля, що свідчить про зміну ставлення суспільства до подій, котрі в ньому відбуваються. Тому й виникає підвищення зацікавленості до управління природоохоронною діяльністю підприємств. На даний час суттєво загострилися екологічні проблеми, які потребують негайного вирішення. Природоохоронна діяльність підприємств в Україні не є достатньо ефективною, оскільки вона не враховує новітні тенденції розвитку, специфіку нафтогазової галузі, а також сучасні управлінські технології з підвищення її ефективності. Природоохоронна діяльність нафтогазових підприємств, більшою мірою, має носити характер випередження чи підтримування, ніж відновлення чи поліпшення. Саме тому управління природоохоронною діяльністю, з метою її удосконалення, має здійснюватися з використанням прогресивних управлінських технологій. Такими прогресивними технологіями менеджменту природоохоронної діяльності нафтогазових підприємств можуть стати: моніторинг, форсайт, аутсорсинг, реїнженіринг, бенчмаркінг, структурні зміни, кайдзен-технологія, технологія «Шість сигм», система збалансованих показників та контролінг. Не врахування екологічних чинників при управлінні підприємством чи зарахування їх до розряду побічних ефектів економічного зростання загрожує значими матеріальними та фінансовими втратами, що може спричинити негативний економічний результат. Запропоновані технології управління природоохоронною діяльністю можуть допомогти попередити, ефективно регулювати чи вирішити еколого-економічні проблеми, зокрема, та сприятимуть підвищенню ефективності функціонування підприємств нафтогазового комплексу, загалом.

**Ключові слова:** моніторинг, форсайт, аутсорсинг, реїнженіринг, бенчмаркінг, контролінг.

**Аннотация.** Немалый интерес в последние десятилетия вызывает качество окружающей среды, что свидетельствует об изменении отношения общества к событиям, которые в нем происходят. Поэтому возникает повышение заинтересованности к управлению природоохранной деятельностью предприятий. В настоящее время существенно обострились экологические проблемы, требующие немедленного решения. Природоохранная деятельность предприятий в Украине не является достаточно эффективной, поскольку она не учитывает новейшие тенденции развития, специфику нефтегазовой отрасли, а также современные управлочные технологии по повышению ее эффективности. Природоохранная деятельность нефтегазовых компаний, в большей степени, должно носить характер опережение или поддержание, чем восстановление или улучшение. Именно поэтому управление природоохранной деятельностью, с целью ее совершенствования, должно осуществляться с использованием прогресивных управлочных технологий. Такими прогресивными технологиями менеджмента природоохранной деятельности нефтегазовых предприятий могут стать: мониторинг, форсайт, аутсорсинг, реинжениринг, бенчмаркинг, структурные изменения, кайдзен-технология, технология «Шесть сигм», система сбалансированных показателей и контроллинг. Не учет экологических факторов при управлении предприятием или зачисления их в разряд побочных эффектов экономического роста грозит значительными материальными и финансовыми потерями, что может оказать негативный экономический результат. Предложенные технологии управления природоохранной деятельностью могут помочь предупредить, эффективно регулировать или решить эколого-экономические проблемы, в частности, и способствовать повышению эффективности функционирования предприятий нефтегазового комплекса в целом.

**Ключевые слова:** мониторинг, форсайт, аутсорсинг, реинжениринг, бенчмаркинг, контроллинг.

**Annotation.** The quality of the environment causes considerable interest during the last decades which indicates the change in society's attitude towards events, which occur in it. That's why there is a growing interest in the management of companies' environmental protection activities. Nowadays the ecological problems grow worse and they demand immediate solution. The companies' environmental protection activity in Ukraine is not effective because it doesn't take into consideration latest

improvement tendencies, the peculiarities of oil and gas industry and modern management techniques of its efficiency improvement. The oil and gas companies' environmental protection activity should be directed to the advancement and maintenance rather than restoration and improvement. That's why the management of environmental protection activity, for its improvement, should be done using the progressive management technologies. Monitoring, foresight, outsourcing, reengineering, benchmarking, structural changes, kaizen-technology, design for Six Sigma, balanced indexes system and controlling can become such progressive technologies of the oil and gas companies' environmental protection activity. Not taking into account ecological factors while managing the company or marking them as side effects of economic growth endangers can lead to considerable material and financial losses, which can cause the negative economic effect. The suggested technologies of environmental protection activity management can help to prevent, effectively regulate or solve ecologic-economical problems, in particular, and would promote efficiency improvement of the functioning of the companies of oil and gas complex in general.

**Keywords:** monitoring, foresight, outsourcing, reengineering, benchmarking, controlling.

**Вступ.** Охорона навколошнього природного середовища є однією з найгостріших проблем, яка постала сьогодні перед людством. Негативна екологічна ситуація викликана тенденціями зростання сучасного нафтогазового виробництва і, відповідно, антропогенним навантаженням на довкілля. Очевидним стає пошук новітніх напрямів вирішення проблем охорони природи.

На даний час природоохоронна діяльність в Україні не є достатньо ефективною, оскільки вона не враховує новітні тенденції розвитку, специфіку нафтогазової галузі, а також сучасні управлінські технології з підвищення її ефективності. Природоохоронна діяльність нафтогазових підприємств, в більшій мірі, має носити характер випередження чи підтримування, а ніж відновлення чи поліпшення. Відтак, метою даної роботи є удосконалення природоохоронної діяльності нафтогазових підприємств з використанням прогресивних управлінських технологій.

#### **Аналіз сучасних закордонних і вітчизняних досліджень і публікацій.**

В умовах сьогодення раціональне застосування управлінських технологій є запорукою розвитку підприємства. Щодо терміну «технологія», то він пояснюється як сукупність знань, відомостей про послідовність окремих виробничих операцій у процесі виробництва чого небудь [1]. Соціолог Ч. Перроу визначає технологію як засіб перетворення ресурсів – чи це люди, інформація, чи фізичні матеріали – у потрібні продукти і послуги. Л. Дейвіс дає таке визначення технології: це поєднання кваліфікаційних навичок, устаткування, інфраструктури, інструментів і відповідних технічних знань, необхідних для здійснення бажаних перетворень у матеріалах, інформації або людях. Завдання і технологія тісно пов'язані між собою, оскільки виконання завдань означає використання конкретної технології як засобу перетворення ресурсів, що поступають на вході, у продукцію, роботи, послуги, які одержують на виході.

Технології впливають і на становище, яке займає організація у зовнішньому середовищі, її конкурентоспроможність, імідж. Цей вплив посилюється з появою прогресивних технологій, що дозволяють виробляти складні високоякісні продукти. Необхідно підкреслити, що ефективність використання всіх задіяних ресурсів підприємства залежить від застосованих технологій виробництва і управління. Не менш важливий вплив технологій і на організаційну культуру [2].

В умовах сучасного господарювання змінюється сфера використання терміну «технологія», який перестає відноситися суттєво до державного управління і починає використовуватися фахівцями і науковцями з менеджменту.

На початку цього століття термін «управлінська технологія» визначається як «регламент виконання процесу управління, який обумовлює порядок прийняття управлінських рішень і визначає найефективніші методи та інструменти їх впровадження на практиці». Сутністю управлінських технологій є те, що вони орієнтовані на забезпечення об'єктивних і суб'єктивних умов у такому поєднанні, що дозволяє досягти поставлених цілей. Управлінець вважається перспективним за умови, що він володіє ґрунтovими знаннями про людину, що модифіковані до управлінської діяльності та трансформовані у мову певних технологій [3].

#### **Висвітлення невирішених раніше частин загальної проблеми.**

Підґрунтям вибору технологій управління підприємством виступає технологічна зрілість, що є мірою готовності підприємства до ефективного управління власною діяльністю на основі використання сучасних управлінських технологій. Кожному рівню технологічної зрілості підприємства відповідають певні технології управління. Процес розвитку технологій управління в контексті діяльності конкретного підприємства передує процес їх формування (вибору) та впровадження, і, окрім технологічної зрілості як комплексного фактору – характеристики рівня розвитку підприємства, існують й інші фактори, що суттєво впливають на ці процеси. Основними з них є такі, що пов'язані з параметрами підприємства та з, власне, технологією управління. Виділення цих груп факторів створює основу для формування системи показників та критеріїв вибору управлінських технологій [4]. Що стосується природоохоронної діяльності нафтогазових підприємств, то залишається багато невизначених питань, а саме: формування управлінських технологій, які можуть використовуватися у природоохоронній діяльності; фактори впливу на формування та впровадження управлінської технології; формування та визначення системи показників для вибору управлінської технології; визначення рівня технологічної зрілості.

**Мета дослідження** полягає у пошуку та формуванні прогресивних управлінських технологій, застосування яких допоможе вдосконалити природоохоронну діяльність нафтогазових підприємств.

### Виклад основного матеріалу.

Розрізняють такі види управлінських технологій: діагностування, прогнозування, проектування та реформування відповідних підсистем; інформаційні, впроваджувальні й навчальні технології; вирішення соціальних конфліктів; інноваційний розвиток керованих компонентів. На нашу думку, потребують подальшого розроблення прогресивні управлінські технології вдосконалення природоохоронної діяльності нафтогазових підприємств. Такими управлінськими технологіями можуть бути: моніторинг, сайт, аутсорсинг, реїнженіринг, бенчмаркінг, структурні зміни, кайдзен-технологія, технологія «Шість сигм», система збалансованих показників та контролінг.

Суть моніторингу ґрунтуються на проведенні спостережень, отриманні первинної інформації та її аналізі з подальшим прогнозуванням змін, які можуть бути викликані, а також розробленні науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень щодо попередження негативних змін. Застосування технології моніторингу дозволяє своєчасно та адекватно відреагувати на недоліки у виробничому процесі для недопущення та попередження виникнення аварійних ситуацій, і, відповідно, сприятиме вдосконаленню природоохоронної діяльності нафтогазових підприємств. Інструментарієм моніторингових заходів є інформаційна система, котра не лише відображає спостереження і збір первинної інформації, але і її опрацювання та накопичення у відповідній базі даних для подальшого використання. Дещо проблемним в наш час є інтеграція моніторингу природоохоронної діяльності нафтогазових підприємств в єдину систему. Власне, формування системи моніторингової інформації, що функціонуватиме на основі узгодженості нормативно-правового та організаційно-методичного забезпечення дозволить використовувати інформацію для координації діяльності усіх підприємств нафтогазового комплексу.

Форсайт – управлінська технологія передбачення майбутнього. У природоохоронній діяльності форсайт слід розглядати, як можливість заглянути у майбутнє, для визначення перспективних напрямів розвитку, з метою виявлення у ньому нових високоефективних природоохоронних технологій, що приноситимуть не тільки економічні, а й соціальні і екологічні вигоди. Його сутність виявляється в реалізації наступних моментів: визначення новітніх технологій, що попереджають забруднення навколишнього природного середовища нафтогазовими підприємствами; поступове застосування технологій управління природоохоронною діяльністю; активне використання сучасних інформаційних технологій; застосування високоефективних природоохоронних технологій у виробництві; отримання економічних та соціально-екологічних вигод. Поява технології «форсайт» викликана бажанням підприємства недопущення негативних тенденцій у діяльності щодо охорони навколишнього природного середовища, а відтак і покращення якості довкілля.

Аутсорсинг – передача сторонній організації непрофільних функцій або частини бізнес-процесу підприємства. Відмінність від підряду полягає у рівнях інтеграції. Аутсорсинг вимагає повної реструктуризації підприємства навколо базового, основного виробництва та перегляду зовнішніх відносин. Застосування технології аутсорсингу у природоохоронній діяльності нафтогазових підприємств можна вважати чинником розвитку. Така форма відносин замовника з постачальником послуг – похідна від високої спеціалізації, якості та контрактної дисципліни. До переваг застосування аутсорсингу належать зниження витрат та строгий їх контроль, спеціалізація на основному виді діяльності, доступність до досягнень сучасного рівня розвитку, вивільнення внутрішніх ресурсів для інших цілей, прискорення отримання вигод від управління складними функціями, зниження ризиків. Отже, виходячи з наявного стану природоохоронної діяльності нафтогазових підприємств України більш ефективною технологією управління може стати аутсорсинг.

Реїнженіринг бізнес-процесів – такий підхід до управління, який дозволяє зробити «прорив», дає різке підвищення продуктивності та ефективності діяльності підприємства, на відміну від постійного щоденого поліпшення. Сутність реїнженірингу виявляється в таких моментах: перебудова бізнес-процесів повинна здійснюватися без урахування попереднього досвіду; реїнженіринг передбачає не поступове поліпшення бізнес-процесів, а їх кардинальну зміну; дана технологія управління ставить під сумнів загальноприйняті положення та вимагає активізації творчого підходу; реїнженіринг може бути реалізований тільки зверху-вниз спеціально створеними для цього командами.

Особливістю реїнженірингу є його орієнтація на процеси, а не на функції. Причому з усіх технологій управління, заснованих на процесах, реїнженіринг бізнес-процесів розглядається як найбільш ефективна, що обумовлено сучасним станом інформаційних технологій. Він передбачає досягнення кардинальних ефективних змін, за рахунок відмови від застарілих правил, які, власне, і викликають недостатню ефективність.

Степанюк Г.С. пропонує виокремити у загальній системі реїнженірингу новий напрямок реорганізаційних змін з урахуванням екологічних аспектів діяльності підприємства – еколого-економічний реїнженіринг. Основним завданням якого вважає вдосконалення та перепроектування екодеструктивних бізнес-процесів на основі виконання комплексу еколого-економічних досліджень, аналізування, обґрутування, розробки і пропозиції програм, планів, стратегій розвитку техногенно небезпечних підприємств для мінімізації рівня техногенної небезпеки та максимізації рівня корисності їх діяльності. Екологічна складова реїнженірингу спрямована на проблемні місця в технологічній схемі виробництва (місця утворення небезпечних

відходів, викидів і скидів у довкілля, небезпеку експлуатації обладнання та ін.), економічна складова – на забезпечення економічної безпеки підприємства [5].

Як управлінську технологію вдосконалення природоохоронної діяльності можна розглянути і бенчмаркінг, який використовується для створення конкурентної переваги проектів природоохоронного призначення з ряду інших при вирішенні проблем. Цей інструмент передбачає вивчення передового досвіду ефективності природоохоронної політики нафтогазових компаній світу і використання їх досягнень для успішного функціонування нафтогазових підприємств в Україні. Співставлення характеристик природоохоронної діяльності розглянутих підприємств з «еталонами» передбачає використання кількісних та якісних порівнянь. Бенчмаркінг – це не разовий захід, а безперервний процес. Оскільки вимоги суспільства до якості довкілля постійно змінюються, змінюються і характеристики роботи підприємств. Відповідно еталони, порівняно з якими проводиться бенчмаркінг, також змінюються, і тільки безперервний бенчмаркінг здатний допомогти швидше дізнатися про всі новації і вигідно застосовувати їх на практиці.

Суть бенчмаркінгу проявляється у наступному: встановлення еталону, з яким будуть порівнюватися показники природоохоронної діяльності; визначення способів досягнення еталоном високого рівня ефективності; встановлення стандартів ефективності для ключових аспектів природоохоронної діяльності нафтогазових підприємств, що перевершують рівень ефективності еталону; виявлення того, що має бути зроблено для доведення показників роботи до оптимального рівня; розробка плану реалізації отриманих ідей з метою приведення показників у відповідність зі стандартами і отримання переваги над ними; виконання намічених планів. Варто додати, що бенчмаркінг – це процес, який приносить користь, але він вимагає правильного застосування: нафтогазовим підприємствам не слід копіювати моделі поведінки, прийняті іншими підприємствами, оскільки останні можуть не відповідати їх середовищу функціонування, варіанти рішень мають бути підготовлені з попереднім виявленням найбільш важливих факторів розглянутої проблеми.

Структурні зміни як управлінська технологія вдосконалення управління природоохоронною діяльністю полягають у екологізації економіки і зменшенні наслідків антропогенного навантаження. Структурні зрушення повинні спрямовуватися на усунення нераціонального природокористування та деструктивних впливів на навколишнє природне середовище. Проведення структурних змін в управлінні підприємством передбачає оптимізацію організаційної структури виробництва для зменшення масштабів забруднень. Як відомо, формування ефективної організаційної структури – одне з основних завдань менеджменту. Дана технологія передбачає оптимізацію організаційної структури за рахунок раціонального розміщення підрозділів, таким чином, щоб усунути складність регулювання стосунків, не перевантажувати керівників зайвою інформацією та не чинити опір здійсненню екологічних змін в організації.

На нашу думку, ще однією маловитратною технологією покращення природоохоронної діяльності нафтогазових підприємств може стати концепція кайдзен. Суть кайдзен дуже проста: вдосконалення. Більш того, це безперервний процес вдосконалення, в якому беруть участь всі, – і менеджери, і працівники. Центральна ідея кайдзен полягає в тому, що без вдосконалення не повинно проходити ні дня. Як зазначає О.С. Віханській, компанії, які використовують цю систему, підвищують рентабельність і конкурентоспроможність свого бізнесу, без додаткового залучення ресурсів [6]. Щоденні поліпшення не вимагають серйозних фінансових витрат. Для здійснення кайдзен необхідно, щоб ті, хто працює на підприємстві, використовували свій розум і концентрували увагу на виконуваних роботах. Завдання управління природоохоронною діяльністю в рамках підтримки цього процесу полягає в тому, щоб забезпечити кожному працівнику підприємства можливість слідувати стандартній робочій процедурі. Це означає, що менеджмент спочатку повинен визначити природоохоронну політику, правила, директиви і процедури, що стосуються всіх основних операцій нафтогазового виробництва, а потім стежити, щоб всі їх використовували. Якщо працівники можуть її дотримуватися, але не роблять цього, керівництво застосовує дисциплінарні заходи. Якщо працівники не можуть слідувати стандартній процедурі, керівники зобов'язані або навчити їх, або переглянути і виправити стандарт так, щоб з'явилася можливість діяти відповідно до нього. У тих компаніях, де застосовується кайдзен, коли людина бачить можливість зробити свою роботу краще, вона повинна впроваджувати ці зміни і відповідним чином змінювати стандарти виконання окремих операцій. Таким чином, якщо головною метою є зниження антропогенного навантаження на довкілля нафтогазовими підприємствами, то концепція кайдзен може сприяти подоланню причин, що перешкоджають ефективній природоохоронній діяльності.

Екологічні вимоги до підприємства потребують власної структури, проте при використанні концепції кайдзен питання стоятиме не в створенні нової організаційної структури підприємства, але в адаптації існуючої організаційної структури до нових умов, а природоохоронна діяльність буде органічно інтегрована в організаційну систему підприємства. Замість створення на підприємстві нових підрозділів і, відповідно, нових робочих місць доцільно підвищувати відповідальність і свідомість колективів і окремих працівників відносно охорони навколишнього середовища. Японська система управління заохочує до розробки пропозицій, забезпечує їх розгляд і реалізацію за допомогою включення їх в загальну стратегію. Управлінці також належним чином оцінюють зусилля працівників в області вдосконалення. Важливим аспектом системи пропозицій є

те, що кожна з них, будучи впровадженою, веде до оновлення стандарту, як відзначають в своїх роботах Н.В. Пахомова, К.К. Ріхтер, А. Эндрес [7].

Не стільки технічні рішення приводять до екологічного прогресу, скільки така організація процесів на підприємстві, яка стимулює колектив діяти з відповідною свідомістю. Тому правильно організована природоохоронна діяльність починається не із залучення значних фінансових ресурсів, а з виявлення організаційних резервів.

Не менш цікавою для вдосконалення природоохоронної діяльності нафтогазових підприємств є управлінська технологія «Шість сигм». Вона розглядає управління охороною довкілля як процес та передбачає створення системи безперервного вдосконалення дій, складових бізнес-процесу. Технологія фокусується на всіх операціях процесу, які породжують дефекти, а не на самих дефектах. Так звана сігма відтворюваність процесу, яку зручніше висловлювати в дефектах на мільйон можливостей, вимірює здатність процесу виконувати бездефектну роботу. У рамках цього, дефект – це що завгодно, що гальмує процес чи заважає йому. Головним компонентом технології «Шість сигм» вважається використання інструментів статистичного управління процесами. За свою суттю «Шість сигм» – це динамічна технологія, що працює в масштабах всієї організації і охоплює всю її ієрархічну структуру. У ході застосування «Шість сигм» для досягнення так званої якості шість сигм виділяють вісім етапів: розуміння, визначення, вимірювання, аналіз, вдосконалення, контроль, стандартизація та інтегрування. Для застосування технології «Шість сигм» у природоохоронній діяльності необхідна зацікавленість керівництва нафтогазового підприємства та досвід успішних проектів. Така технологія орієнтована на залучення до процесу вдосконалення всіх співробітників, кожен з яких виконує певну роль і координується лідером. Лідер проекту має мати практичний досвід участі в успішних проектах щодо поліпшення якості бізнес процесу з подальшим попередженням забруднення навколишнього природного середовища. «Шість сигм» – це свого роду вузол, де поєднуються наука, технологія, якість і рентабельність.

Удосконалення природоохоронної діяльності можливе із застосуванням збалансованої системи показників (BSC). Ця система була розроблена у кінці ХХ століття. Творці системи BSC Роберт Каплан (Robert Kaplan) і Девід Нортон (David Norton) стверджують, що для успіху в конкурентній боротьбі в інформаційний вік потрібні нові навички, наприклад: інновації та індивідуалізація продуктів, підвищення кваліфікації та мотивація працівників, інформаційні технології. Включивши в систему оцінки результатів всі критичні фактори успіху, організація буде краще бачити, яким шляхом йти до мети.

В основі цієї технології лежить твердження «Те, що не піддається вимірюванню, не піддається управлінню». Іншими словами, ефективне управління природоохоронною діяльністю не можливе без точної оцінки екологіко-економічних показників. Ця концепція полягає у поєднанні воєдино різних сфер діяльності підприємства, насамперед це внутрішні перспективи нафтогазового виробництва; інноваційні перспективи; фінансові перспективи. Вся система являє собою набір пов'язаних цілей, оцінок, завдань та ініціатив, які спільно описують стратегію підприємства і спосіб її досягнення.

Однією з найбільш помітних особливостей BSC є об'єднання в одній структурі фінансових і не фінансових показників, які можна було б з максимальною користю застосовувати для підтримки управлінських рішень. За BSC стоїть ідея корисності: цінності для персоналу, служіння суспільству, покращення якості довкілля, що має бути основою розвитку підприємства. Затребуваність саме ідеї «корисності» змін підприємства, зумовила таку популярність і силу фізичної реалізації BSC на сьогоднішній день. Причиною успіху впровадження BSC були не тільки унікальні ідеї змін та ідея закладена в «техніку», а й правильно сформовані принципи і цінності конкретної компанії.

Головний постулат BSC – збільшення вартості підприємства. Загалом, є лише два шляхи досягнення цієї мети – або збільшення обсягів нафтогазового виробництва, або зниження витрат підприємства. Вартість нафтогазового підприємства зростатиме, якщо воно у процесі своєї господарської діяльності опиратиметься на принципи раціонального природокористування та охорону навколишнього природного середовища. Відповідно, для управління вартістю необхідно визначити природоохоронні заходи, які б дозволили не тільки збільшити обсяги виробництва продукції, але й зменшити обсяги її втрат, спрямі б зниженню кількості відходів у процесі виробництва та зменшенню забрудненню всіх компонентів навколишнього природного середовища. Скорочення витрат безпосередньо пов'язане з обліком та вимірюванням відповідних показників. Системи обліку витрат добре з цим справляються. Основна проблема в управлінні вартістю полягає в тому, що сам по собі цей принцип не дає інформації про те, як виробляти та реалізовувати більше. BSC ж стає «крушійною силою» управління вартістю, так як система збалансованих показників точно і докладно вказує, звідки береться зростання доходів, як це забезпечується і чому. Далі, BSC дозволяє виявити ті ключові бізнес-процеси, на удосконаленні яких має зосередитися підприємство. Надалі вона направляє інвестиції і орієнтує в цьому напрямі роботу з персоналом, розвиток внутрішніх систем підприємства, корпоративної культури і юлімату. Таким чином, концепції управління вартістю і BSC дуже добре сумісні. Фактично це, мабуть, одне і те ж, за винятком того, що BSC надає набагато більш деталізовану інформацію про способи досягнення реального зростання доходів або підвищення прибутковості.

Модель впровадження збалансованої системи показників (BSC) складається з кількох етапів. Усе починається з постановки стратегічних цілей, тобто цілей, спрямованих на створення нових конкурентних переваг підприємства. При цьому базові цілі, спрямовані на підтримку життєздатності підприємства, в систему не включаються. Необхідним етапом є вибудування стратегічних цілей в логічний ланцюжок, серед яких пріоритетне значення має надаватися природоохоронним. Це дозволить визначити, якою мірою реалізація тієї чи іншої стратегічної мети впливає на досягнення запланованих фінансових результатів. Чітко вибудувана схема цілей також допомагає швидко і точно виявити ланку, що є причиною невдач. Далі здійснюється переказ стратегічних цілей у конкретні показники та індикатори (KPI - Key Performance Indicators). Тепер керівник підприємства в будь-який момент може отримати інформацію про те, на якій стадії перебуває реалізація того чи іншого проекту, і чи досягнуті поставлені цілі. Після визначення KPI розробляються стратегічні заходи, які фокусують увагу на критично важливих проектах в умовах обмеженості ресурсів. Важливим моментом є задумання кожного співробітника в процес досягнення поставлених цілей. Тому на наступному етапі здійснюється постановка завдань для різних підрозділів і окремих працівників. Впроваджуючи BSC підприємство отримує цілий ряд вигод. Керівник отримує гнучкий, ефективний і простий інструмент управління процесом стратегічного розвитку підприємства. За рахунок того, що фінансові заохочення працівників ставляться в залежність від досягнутих цілей, відбувається орієнтація персоналу на стратегію, що істотно збільшує ефективність діяльності підприємства і його вартість.

Не менш важливою управлінською технологією природоохоронної діяльності нафтогазових підприємств має бути контролінг. Його слід розглядати системно при інтеграції відповідних функцій контролю за всіма напрямками діяльності підприємства, в поєднанні з оцінкою результатів діяльності підприємства для вчасного виявлення екологіко-економічних проблем та внесення пропозицій щодо їх вирішення.

Перевагою впровадження тотального контролінгу процесів і процедур, які мають місце в діяльності нафтогазових підприємств, є те, що своєчасна і достовірна інформація про реальний стан справ потрапляє на всі рівні управлінської ієархії ще до формування кінцевого результату. Адже контроль кінцевого результату у вигляді реакції є уже заздалегідь неефективним, а контролінг множини проміжних параметрів і оцінок, що характеризують поточний стан бізнес-процесів, забезпечує можливість попередження отримання неефективних кінцевих результатів задовго до їх появи [8].

**Висновок.** Отже, запропоновані технології управління природоохоронною діяльністю можуть допомогти попередити, ефективно регулювати чи вирішити екологіко-економічні проблеми та сприятимуть підвищенню ефективності функціонування підприємств нафтогазового комплексу.

#### Література

1. Новий тлумачний словник української мови у трьох томах / В. В. Яременко, О.М. Сліпушко – К.: Видавництво «Аконіт», – 2008.
2. Економіка нафтогазових підприємств: навч. Посіб. / [Я.С. Витвицький, У.Я. Витвицька, І.М. Метошоп, В.М. Кузьмин та ін.]; за заг. Та наук. Ред. Я.С. Витвицького та М.О. Данилюка. – Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2013. – 604с. ISBN 978-617-7009-97-8.
3. Іщенко М.П. Людинознавча компетентність керівника, менеджера, спеціаліста / М.П. Іщенко, І.І.Руденко// – Черкаси: Відлуння – Плюс, 2003. – 200с.
4. Гуцалюк О. Передумови та фактори впровадження технологій управління діяльністю підприємства / О. Гуцалюк // Економічний аналіз. – 2011. – №9. – С. 105.
5. Степанюк Г. С. Екологіко-економічний реїнжиніринг виробничих процесів техногенно небезпечних нафтогазових підприємств: дис. канд. екон. наук: 08.00.04 / Степанюк Галина Сергіївна. – Івано-Франківськ, 2011. – 245с.
6. Виханський О.С. Дешево и сердито/ О.С. Виханський // Эксперт-Урал. – 2007. - №7.
7. Пахомова Н.В. Экологический менеджмент/ Н.В. Пахомова, К.К. Ріхтер, А. Эндрес. – СПб.: Пітер, 2004. – 352с.
8. Швидкий Е. А. Контролінг – технологія ефективного управління складними ієархічними господарськими системами (аналіз досвіду використання в Україні) / Е. А. Швидкий, В. П. Петренко // Науковий вісник ІФНТУНГ. – 2010. – № 3(25). – С.153-159.

Стаття надійшла до редакції 16.12.2014р.  
Рекомендовано до друку д.е.н., проф. **Витвицьким Я.С.**