

АКТУАЛЬНІСТЬ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНИМИ РИЗИКАМИ НА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Сагайдак-Нікітюк Р. В., Голубцова К. К.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Предмет і задачі дослідження. Предметом дослідження є екологічні ризики на фармацевтичних підприємствах, до задач дослідження належить дослідження актуальності управління ними.

Обґрунтування актуальності напрямку. Останнім часом в Україні все більшого значення набувають екологічні проблеми: застарілі технології, морально та фізично зношене обладнання, висока енергомісткість виробництва тощо. Незважаючи на постійне технічне переобладнання та модернізацію, спостерігається забруднення навколишнього середовища, що, в свою чергу, здійснює шкідливий вплив на здоров'я людей та створює загрозу життю або працездатності людини, як зараз, так і в майбутньому.

Забруднення повітря, води, ґрунту, продуктів харчування, а також вплив технологічних факторів (шуму, вібрації тощо) призводять до появи серцево-судинних й онкологічних захворювань людини, дистрофічних змін, алергії, гормональної дисфункції, змін імунної й ендокринної систем, скорочення тривалості життя та народження дітей з різними вродженими патологіями. В екологічно забруднених районах України спостерігається підвищення виникнення алергічних захворювань, відхилень у нервово-психічному та фізичному розвитку, погіршення імунної, ендокринної, центральної нервової і серцево-судинної систем організму та його репродуктивної функції.

Підприємства багатьох галузей є потенційно небезпечними об'єктами як для населення, так і довкілля. Вони створюють високий ризик виникнення надзвичайних ситуацій і аварій, які можуть призвести до забруднення природного середовища, погіршення здоров'я населення, значних матеріальних втрат тощо. Особливо це стосується фармацевтичних підприємств. Так, в Росії, наприклад, унаслідок викиду в 2004 р. небезпечних речовин ФП «Уралбіофарм» (м. Єкатеринбург) отруїлися 60 дітей, у деяких малюків з'явилася алергічна реакція (кашель і висип). Крім того, у повітрі та на снігу була виявлена висока концентрація аскорбінової кислоти й цитрамону, що негативно вплинуло на стан НПС [Исупова Т. Чрезвычайная ситуация сложилась в детском саду № 261 Октябрьского района Екатеринбурга]. У 1997 р. у Хабаровську (Росія) відбулася пожежа на ПАТ «Дальхімфарм», унаслідок чого 213 осіб постраждали та були госпіталізовані, 86 – у критичному стані, одна людина померла, завдана шкода довкіллю. У 2004 р. на підприємстві «Фармакон» (м. Санкт-Петербург) при завантаженні технологічного обладнання відбувся викид бромистого метилу з подальшим вибухом та загорянням. Постраждало понад 30 працівників і завдано шкоди навколишньому природному середовищі. У 2006 р. хімічний завод (м. Цзилінь, Китай), який виробляє лікарські засоби, скинув у річку Сунгарі виробничі відходи, довжина забруднення складала приблизно п'ять кілометрів. У Шотландії на GlaxoSmitKline (2006 р.) у цеху з виготовлення ЛЗ від малярії і пневмонії відбувся вибух, унаслідок якого дві людини постраждали, дві людини контужені, завдана шкода довкіллю. У 2012 р. у м. Кургана (Росія) на фармацевтичному підприємстві «Синтез» розлилося хімічна рідина в цеху №1 у корпусі з виробництва синтетичного антибіотика. Але найбільш масштабна аварія відбулася у 1984 р. у Бхопалі (Індія), унаслідок якої загинуло 3000 осіб, постраждало понад 200000 осіб, нанесено шкоду природному середовищу понад 300 млн дол. США [Бхопальская катастрофа 3 декабря 1984 г.].

В Україні втрати від техногенних аварій, підвищена захворюваність і смертність населення від забруднення довкілля складають понад 4 – 6 % ВВП. За даними державного обсте-

ження органів природоохоронного контролю України, на 80,1 тис. об'єкт господарської діяльності накладені позови за збитки, нанесені навколишньому природному середовищу, на суму 36,2 млн грн і адміністративні штрафи в розмірі 3,0 млн. грн [<http://www.menr.gov.ua/>].

Це викликає необхідність розробки та впровадження в діяльність фармацевтичних підприємств механізму управління екологічними ризиками.

Пропозиції авторів. Незважаючи на актуальність досліджуваної тематики, сьогодні визначення категорії екологічного ризику потребує уточнення, адже не існує одностайної думки, і науковці розуміють під цим визначенням різні види ризику, або ототожнюють його з природним ризиком, або неоднозначно визначають. Усі досліджені визначення екологічного ризику запропоновані вченими є неповними, тому що в них не знайшли втілення такі моменти, як:

1) ризик існує там і тоді, де є можливість вибору, а відсутність альтернативних варіантів розцінюється як безризикова ситуація;

2) поряд з ризиком збитків існує ризик отримання додаткових прибутків (заради чого, і обираються ризикові варіанти), і звуження визначення ризику до врахування можливих втрат обмежує правильне використання цього терміну в економіці.

На підставі проведених досліджень діяльності провідних фармацевтичних підприємств і аналізу літературних джерел визначено, що екологічний ризик для умов фармацевтичних підприємств - це можливість негативного впливу на навколишнє природне середовище або виникнення аварійних ситуацій на фармацевтичних підприємствах, що призводять до погіршення екологічного стану в регіоні та здоров'я населення.

Збільшення масштабів діяльності призводить до істотних змін у навколишньому природному середовищі, і загроза екологічних збитків при цьому для виробників не є головною, адже прояв результатів її дії відбувається через одне-два покоління, і наслідки складно обчислити. На величину екологічного ризику виробника впливають як макро- і мікросередовище (з силами найближчого оточення), так і сам процес виробництва (рис.). Одночасно вони сприймають прояви екодеструктивного впливу інновацій у випадку реалізації ситуацій ризику.

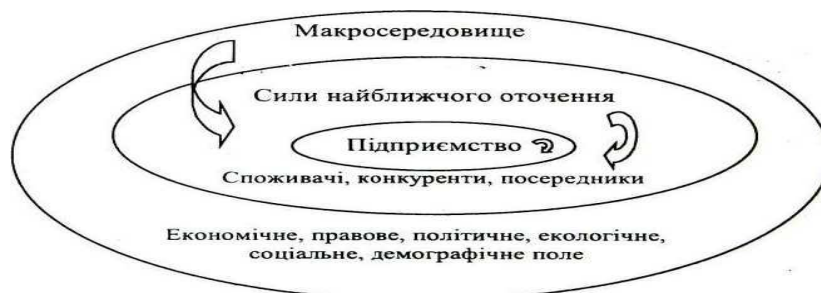


Рис. Об'єкти впливу на екологічний ризик фармацевтичного підприємства

Висновки і перспективи подальших досліджень. За результатами досліджень, вплив технологічного фактору на кризову екологічну ситуацію є вирішальним. Перш за все об'єктами екологічного ризику стають екологічно чутливі галузі: сільське господарство, туризм, риболовні промисли і т.п. Але і суб'єктами, і об'єктами екологічних ризиків можуть стати самі підприємства-забруднювачі. Тому одним із найважливіших завдань держави є включення питань екологізації в науково-технологічну політику підприємств. Для цього необхідно створити відповідний економічний механізм відбору нових виробів, послуг і технологій, їх пріоритетного державного фінансування, систему економічного регулювання інноваційної діяльності, яке повинне враховувати екологічні і інноваційні ризики в проектах і керувати ними.