

Концептуальні основи управління соціальними ризиками

Стаття присвячена формуванню інструментарію управління соціальними ризиками. Зазначається, що управління соціальними ризиками передбачає набір послідовних інструментів ідентифікації, аналізу ризиків та прийняття рішень, які передбачають максималізацію позитивних та мінімізацію негативних наслідків настання ризикових подій.

Ключові слова: соціальні ризики, невизначеність, управління, аналіз, моніторинг.

Концептуальные основы управления социальными рисками

Статья посвящена формированию инструментария управления социальными рисками. Отмечается, что управление социальными рисками предусматривает комплекс чередующихся инструментов идентификации, анализа рисков и принятия решений, которые предусматривают максимализацию положительных и минимизацию отрицательных последствий наступления рисков событий.

Ключевые слова: социальные риски, неопределенность, управление, анализ, мониторинг.

Conceptual foundations of social risks management

The article is devoted to the formation of the social risk management instrumentation. It has been noted that the social risk management involves a set of consistent tools of identification, risk analysis and decision-making that involve the maximization of positive and the minimization of negative consequences of the occurrence of risk events. Additional resource in the social risk management can be creation of organizational and managerial mechanisms aimed at the social protection of social interests of a person or society. The author distinguishes the three possible directions of managerial influence, aimed at reducing the negative social consequences of risks' actualization: management by acting on the causes of risks; management through the influence on cause-effect relationships; the combination of the first two directions.

The basic methodological principle of the risk management is the necessity to ensure the appropriateness of the negative effects and the degree of probability of the events' occurrence through the analysis and assessment in the relevant units of measurement.

It has been noted that in the conditions of the transitive type of social and economic development of Ukraine, risk management policy should be based on the following principles: prevention and inclusion; integration; reflection. To minimize the social risks, the base of the appropriate managerial approaches should be the mechanisms according to which the social risks are considered as sophisticated multifaceted objective-subjective phenomena that are characterized by the uncertainty, ambiguity and multifactor. It is extremely important that the analysis of the social risks should involve both the consideration of a particular type of risk itself, and the environment in which it is implemented, including the subjective perception by population.

In the process of development of the mechanisms of the social risks minimizing it is proposed to consider the following key areas of the social policy: income, labour market, health care, family support, education, migration policy. For each of these areas it is necessary to elaborate the appropriate recommendations. The idea is that for each recommendation, the mechanisms to minimize risks, perception of them and the environmental influence on the possibility of their implementation may differ significantly.

In the system of the social risks management and, therefore, in the approaches to solving the problem of their minimization, the availability of accurate and the most complete information plays a key role. Based on the results of the analysis, the underdevelopment of the domestic information system, which often results in distortion of the social and economic indices that serve as the basis for the social risks' analysis, has been noted.

The necessity to develop a simplified technique of rapid assessment of the social risks, which must precede their systemic and multidimensional analysis, has been proved.

Keywords: social risks, uncertainty, management, analysis, monitoring.

Постановка проблеми. Поняття «управління» зазвичай використовується в описовому та нормативному значеннях. З одного боку, через застосування управлінської термінології можна адекватно описати процес регулювання значного масиву ризиків. Водночас рішення щодо ризику може бути зрозумілим лише як результат складних взаємодій між зацікавленими сторонами. Наведена управлінська концепція надає можливості щодо більш глибокого пізнання ризиків, а також пояснення суспільної динаміки їх актуалізації.

Необхідність розробки та впровадження дієвих заходів державної політики, спрямованих на управління соціальними ризиками, зумовлена насамперед тим, що [1]:

– по-перше, занадто високий ступінь ризиків підвищує почуття небезпеки, незахищеності людей, тим самим знижуючи якість життя;

– по-друге, заходи зі зменшення впливу та подолання наслідків непередбачених (або передбачених, але недооцінених) подій можуть мати занадто високу ціну для суспільства.

пільства і, відповідно, бути неефективними із соціально-го погляду.

Потреба управління ризиками зумовлена також тим, що відповідні практики регулювання не завжди враховують їх поточні характеристики. На сьогодні цілком очевидним є той факт, що характер більшості ризиків є комплексним, а тому процес їх мінімізації вимагає координації діяльності та довіри між різними зацікавленими сторонами, які мають різні інтереси й уявлення щодо соціальних ризиків.

У теперішній час на тлі недостатньо ефективного прогнозування соціальних ризиків та мінімізації їх впливу в ряді, навіть розвинених країн, спостерігається зниження довіри суспільства до здатності експертного середовища, політиків і урядовців оперувати ризиками. Це супроводжується зростаючим попитом на участь громадськості та бізнесу у прийнятті обґрунтованих управлінських рішень щодо дієвої соціально-економічної політики. Відповідно, виникають умови для формування міжсекторального партнерства, як організованої, взаємовигідної, збалансованої та рівноправної взаємодії трьох суспільних секторів – державного, громадського та бізнес-сектору [2, с. 32].

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. В концептуальних основах управління ризик вивчається як окрема наукова категорія та необхідний елемент управлінського рішення: ризик – це ситуаційна властивість, пов'язана з управлінською діяльністю, прийняттям рішення та можливими негативними його наслідками. Сутність управління ризиками полягає в максималізації набору обставин, які підлягають контролю, а також у мінімізації параметрів, причинно-наслідковий зв'язок між якими є неявним і контролювати їх неможливо [3]. Управління ризиком включає три взаємоузгоджені структурно-функціональні аспекти у вигляді своєрідної системи [4]:

- ризик як небезпека чи загроза (ризик пов'язується з небезпекою – природною чи створеною людиною);
- ризик як невизначеність (джерелом невизначеності виступає недосконалість знання або ж випадковість, яку передбачити неможливо);
- ризик як стимул (ризик передбачає використання методів максималізації виграшу за одночасної мінімізації втрат).

Аналізуючи ситуацію прийняття рішень за умов невизначеності, необхідно розрізнати невизначеність, яка виникає

внаслідок недостатності знання щодо можливого стану середовища, а також невизначеність у понятійному апараті (відсутність очевидного критерію для оцінки стану об'єкта). Ці два види невизначеності є співставними, оскільки їх формальні ймовірнісні параметри можуть розглядатися як компонент-векторний критерій стану об'єкта. Зазвичай вони розглядаються окремо: перший – у межах теорії ймовірності, другий – теорії багатокритеріальної оптимізації.

Досліджуючи роль випадковості, ризику у формуванні та функціонуванні системи державного управління, Е. Тоффлер [5] зазначив, що влада обумовлена розривами в ланцюгу причин, незапрограмованими обставинами, вона залежить від випадковостей, які наявні у всесвіті та поведінці людей. Однак влада не може упроваджуватися у світі, який підпорядковується лише випадку. Тому вона можлива лише за умови сполучення випадковості і необхідності, хаосу і порядку. Саме прагнення до порядку, в основному, виправдовує процес управління як такий.

Метою статті є аналіз найбільш поширених методів управління ризиками та визначення можливостей їх використання в процесі регуляторного впливу на соціальні ризики.

Виклад основного матеріалу. Європейська Комісія використовує термін «управління ризиками» як комплексне поняття, що охоплює ризики ідентифікації, оцінки, управління і попередження ризику [6].

Заслуговує на увагу підхід Міжнародної ради з управління ризиками, основним завданням якої є дослідження сучасних проблем оцінки ризиків та управління ними, а також обмін інформацією між провідними дослідниками у цій сфері. Він полягає в тому, що в системі управління ризиками центральне місце повинен займати обмін інформацією (рис. 1) [7].

Виходячи з наведеного підходу прийняття рішень і управління ризиками повинне здійснюватися на основі розуміння процесів та подій, що можуть відбутися у майбутньому. В даному випадку підсумкова оцінка ризику є результатом поєднання наявних знань та різноманітних оцінок, детального аналізу статистичних та причинно-наслідкових зв'язків, а також вивчення впливу управлінських рішень.

Ключовим моментом в управлінні ризиками є ідентифікація різних видів ризиків. Виходячи з напрацьованих на сьогодні теорій управління ризиками має виходити з того, що чіткої межі між невизначеністю і ризиком встановити неможливо

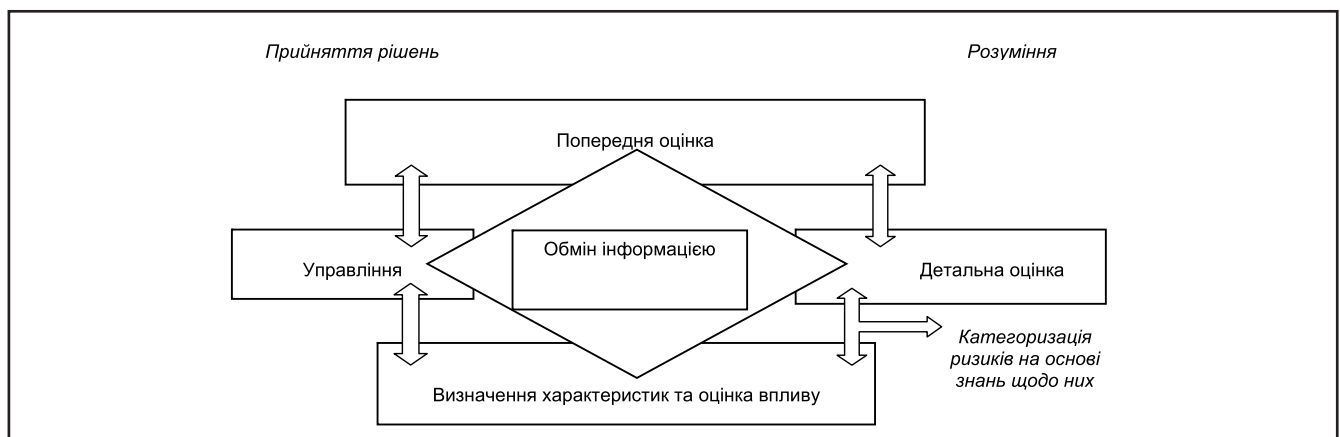


Рисунок 1. Система управління ризиками на основі обміну інформацією

Побудовано автором на основі [7].

МАКРОЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЕКОНОМІКИ

(на відміну від популярної раніше позитивістської парадигми, де вони могли повністю виражатися числовими значеннями).

Разом із цим окремі види ризиків є відносно простими, вони добре формалізуються і піддаються аналізу. У цих випадках попередній досвід і наявність пов'язаних із ними статистичних даних роблять можливою і цілком прийнятною оцінку ймовірності та визначення відповідних впливів. Прикладами таких ризиків є, зокрема, досліджені вище ризики безробіття, втрати доходів, тимчасової непрацездатності тощо.

Управління ризиками виступає особливим і досить складним видом діяльності, оскільки пов'язане не лише з неоднозначним розумінням самого поняття ризику, а й з багатогранністю його проявів і можливостей мінімізації негативних його наслідків. У цілому доцільно виділити три можливі напрями управлінського впливу, спрямованого на зменшення ймовірності настання негативних соціальних наслідків актуалізації ризиків:

- управління шляхом впливу на причини виникнення ризиків;
- управління через вплив на причинно-наслідкові зв'язки;
- комбінування перших двох напрямків.

Під управлінням ризиком пропонується розуміти процес вироблення оптимальної стратегії, направленої на досягнення балансу між вигрешем унаслідок зменшення ризику та витратами, які спричинить реалізація цього сценарію (включаючи відмову від будь-яких дій). Як головний методологічний принцип управління ризиками приймемо необхідність забезпечення співрозмірності негативних наслідків та ступеня ймовірності настання події шляхом їхньої оцінки у відповідних одиницях вимірювання.

Процес управління ризиками доцільно поділити на декілька послідовних етапів:

- аналіз, який має на меті отримання необхідної інформації щодо структури, властивостей наявних ризиків. На його основі проводиться оцінка, яка може бути якісною (дозволяє визначити основні фактори ризику та причини їх актуалізації) та кількісною (дозволяє отримати цифрові значення параметрів ризику);

– вибір методів впливу на основі їх оцінки (обумовлюється необхідністю порівняння ефективності різних варіантів мінімізації можливих збитків і може проводитися на основі різних критеріїв, у тому числі й економічних);

– прийняття управлінського рішення (вимагає формування загальної стратегії управління сукупністю ризиків із визначенням фінансових та інших ресурсів);

– безпосередній вплив на ризики (може бути представлений зниженням, збереженням та передачею ризиків);

– контроль і корегування результатів (реалізується на основі отриманої нової інформації щодо змін у характеристиках ризику).

Для ефективного управління соціальними ризиками з метою їх мінімізації доцільно розвивати підходи, за якими соціальні ризики розглядаються як багатоаспектні складні об'єктивно-суб'єктивні явища, що характеризуються невизначеністю, неоднозначністю та багатофакторністю. Це зумовлює:

- необхідність чіткої ідентифікації соціальних ризиків;
- упровадження дієвого контролю за наслідками їх актуалізації;
- розробку дієвих превентивних заходів.

Разом із цим окремі види соціальних ризиків можуть розглядатися як цілісні неструктуровані явища, а відповідно вони можуть бути достатньо точно оцінені. Ефективне відстеження соціальних ризиків може бути реалізоване лише на основі розробки та впровадження системи моніторингу й оцінки ризиків. Важливо, що аналіз соціальних ризиків має передбачати не лише власне оцінку того чи іншого виду ризику, але й середовища, в якому він реалізується, включаючи суб'єктивне сприйняття його населенням.

Щодо підходів до мінімізації соціальних ризиків, то тут, на наш погляд, має бути упроваджений принцип «оцінка та мінімізація». Він передбачає розробку заходів з мінімізації певного соціального ризику виключно на основі результатів його моніторингу та оцінки (рис. 2).

Важливо зазначити, що при розробці механізмів мінімізації соціальних ризиків, як правило, розглядають такі основні сфери упровадження соціальної політики, як доходи, ринок

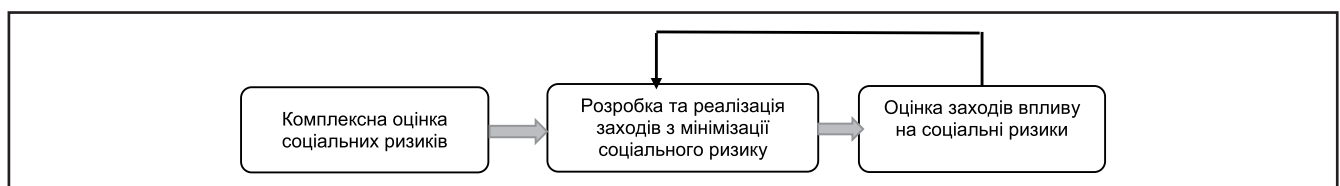


Рисунок 2. Схема реалізації принципу «оцінка та мінімізація»

Авторська розробка.



Рисунок 3. Диференціація механізмів мінімізації соціальних ризиків

Авторська розробка.

праці, охорона здоров'я, підтримка сім'ї, освіта, міграційна політика. Для кожної із зазначених сфер формуються свої рекомендації, однак при цьому у більшості випадків не враховується, що у кожній сфері механізми мінімізації ризиків, їх сприйняття та вплив середовища на можливості їх реалізації можуть бути різними. Окрім цього, за такої диференціації основних аспектів соціальних ризиків виникає проблема збалансованості заходів щодо їх мінімізації.

Тому у випадку, коли, наприклад, попередня оцінка засвідчує, що рівні того чи іншого виду ризику об'єктивно не є загрозливими, однак його сприйняття у суспільстві є занадто гострим, то слід зробити акцент саме на заходах, направлених на пом'якшення сприйняття ризику, а не реалізовувати затратні програми зниження об'єктивного рівня цього ризику. З цього слідує, що в процесі розробки політики мінімізації соціальних ризиків доцільно використовувати спеціальні механізми для того чи іншого виду ризику (рис. 3).

Для прикладу проведемо аналіз рекомендацій щодо напрямів зменшення соціальних ризиків у сфері політики доходів, наведених у роботі [2]. Як основні завдання у сфері оплати праці відмічаються: модернізація існуючих стандартів і норм продуктивності праці; удосконалення законодавства про оплату праці; встановлення мінімальної заробітної плати на рівні не нижче прожиткового мінімуму для працездатних осіб; запровадження регулярного перегляду споживчого кошику, за яким формується прожитковий мінімум тощо. На нашу думку, наведені положення стосуються умов, в яких реалізуються ризики зниження доходів населення, а не власне самих соціальних ризиків.

У цій же роботі відзначається, що для ринку праці пріоритетне забезпечення зайнятості економічного активного населення потребує не тільки досягнення макроекономічної стабілізації та фінансового оздоровлення економіки, забезпечення інвестиційної привабливості країни й стимулювання працездатного населення до активної поведінки на ринку праці. Наростання негативних явищ на національному ринку праці пов'язано передусім зі зростанням обсягів безробіття, поширенням масштабів вимушеної неповної зайнятості, скороченням можливостей працевлаштування незайнятого населення. Тобто запропоновані заходи також стосуються, насамперед, середовища, в якому відбувається реалізація відповідних соціальних ризиків.

Зазначаючи обґрунтованість та актуальність сформульованих у більшості напрацьованих на сьогодні рекомендацій щодо шляхів та умов мінімізації соціальних ризиків, вважаємо за необхідне звернути увагу на таке.

По-перше, як слідує з наведених прикладів, дослідниками та експертами, насамперед, формуються загальні рекомендації, що стосуються існуючих в Україні умов (середовища), в яких реалізуються або можуть реалізуватися відповідні ризики. Такі рекомендації ґрунтуються на адекватних результатах аналізу ситуації у відповідній сфері життєдіяльності суспільства та на досвіді експертів. Але оскільки при цьому відсутня оціночна складова, яка відповідає конкретній групі соціальних ризиків, порушується принцип «оцінка та мінімізація». Тобто рекомендації у багатьох випадках набувають традиційного вигляду «покращень», «поліпшень», «підвищень» та ін., які фактично не пов'язані з конкретними оцін-

ками ситуації (аналіз ситуації якщо і подається, то міститься в іншій частині відповідних матеріалів і не використовує оцінок конкретних ризиків). Крім того, не наводяться і цільові значення відповідних характеристик ризиків, що пояснюється відсутністю інструментарію оцінювання.

По-друге, в рекомендаціях фактично не приділяється значної уваги проблемам покращання сприйняття населенням соціальних ризиків. Як було зазначено вище, особливості такого сприйняття, за певних умов, можуть відігравати вирішальну роль у зростанні або зниженні соціальної напруженості. Окреслена ситуація пояснюється тим, що органи державної статистики не проводять соціологічних досліджень і не публікують, зокрема, показників сприйняття населенням соціальних ризиків. Обстеження, що проводяться у цій сфері недержавними соціологічними установами, не носять систематичного характеру, а показники, які в них вимірюються, не узгоджені з оцінками інших аспектів соціальних ризиків.

По-третє, в рекомендаціях щодо зниження соціальних ризиків практично не використовуються кількісні оцінки ризиків, а лише показники, які опосередковано пов'язані з відповідними ризиками, наприклад рівні безробіття за окремими групами населення, рівні доходів за окремими групами домогосподарств тощо.

Виходячи із зробленого припущення, що в системі управління соціальними ризиками і відповідно у підходах до розв'язання проблеми їх мінімізації центральне місце займають інформація та ефективний інформаційний обмін, слід констатувати нерозвиненість означеної системи в Україні. Дійсно, аналіз ситуації з інформаційним забезпеченням та рівнем підготовки фахівців щодо можливостей використання, навіть загальнодоступної інформації, наприклад основних показників соціальної політики, засвідчує неповноту даних, а також подекуди недостатню кваліфікацію службовців органів державного управління.

Зокрема, характеризуючи базу для оцінки ризиків при формуванні політики доходів населення, слід звернути увагу на те, що офіційні оцінки показників доходів, диференціації населення за доходами та рівнем життя викликають ряд запитань. Насамперед це відсутність інформації щодо можливості та особливостей врахування доходів від зайнятості населення у тіньовому секторі економіки від нелегальної трудової міграції від власності тощо. Виникають сумніви щодо відповідності наведених офіційних оцінок показників диференціації населення за доходами. Так, наприклад, у звіті з людського розвитку за 2014 рік [8] індекс Джині для України скоригований з метою урахування нерівності доходів, становить лише 25,6%, що помітно нижче, ніж у всіх інших країнах групи з високим рівнем людського розвитку (середнє значення цього показника тут становить близько 41,2%). Навіть у Республіці Білорусь, економіка і соціальна політика якої зберегли набагато більше ознак соціалістичної системи, цей індекс становить 26,5%. Аналогічним є співвідношення й інших показників диференціації, таких як показники концентрації доходів, індекси нерівності тощо.

Не менш важливим аспектом наукового супроводження управління соціальними ризиками є питання адекватного використання отриманої інформації. Відповідь на дане питання можливе на основі використання інформації з різних джерел

та оперуванням достатньо складними статистико-математичними методами розрахунків. Так, наприклад, користувачами уточненої інформації щодо рівня окремих видів соціальних ризиків мають бути фахівці управлінь праці та соціального захисту, Міністерства соціальної політики України, зацікавлених органів центральної та місцевої виконавчої влади, науково-дослідних установ, громадських організацій, засобів масової інформації. Тому для спеціалістів є досить актуальною проблема володіння відповідними компетенціями.

Виходячи з наведеного можливості застосування сучасних складних інструментів аналізу та оцінки соціальних ризиків значною мірою визначаються обсягами та якістю наявних і доступних релевантних даних, кваліфікацією виконавців та часом, який допускається витратити на дослідження.

Щодо часового інтервалу, необхідного для проведення оцінки соціальних ризиків, то представляється доцільним застосувати такий підхід. Поряд з інструментами багатоаспектної інтегральної оцінки соціальних ризиків, який передбачатиме проведення систематичних поглиблених досліджень ризиків, необхідно розробити спрощену методику їх швидкого оцінювання та аналізу.

Головними цілями швидкого оцінювання та аналізу соціальних ризиків є забезпечення зацікавлених сторін наблизженими оцінками для прийняття обґрунтованих рішень щодо мінімізації ризиків, підвищення кваліфікації всіх учасників процесу, підготовка орієнтирів для більш точного оцінювання.

При швидкому оцінюванні пропонується використання даних із всіх розглянутих раніше джерел інформації, з урахуванням того, що частина інформації з них може надходити зі значним запізненням (наприклад, дані СНР та мікродіні вибіркового обстежень). Також у процесі швидкого оцінювання, як правило, немає можливості використати дані спеціально організованих соціологічних вибіркового обстежень, а лише результати фокус-групових досліджень, поглиблених інтерв'ю та ін.

Особливістю методології швидкого оцінювання є використання показників, розрахованих не на основі методів моделювання та інтегральних показників, а первинних даних, які дозволяють здійснити оперативний аналіз окремих ризиків, оцінити зміни їх рівня та наближено спрогнозувати відповідні тренди. Власне, оцінка та аналіз будь-яких ризиків в Україні здійснюється, наразі, на основі підходів дуже близьких до швидкого оцінювання. Їх можна назвати «дуже швидким оцінюванням», оскільки воно здійснюється у більшості випадків окремими експертами (а іноді і не експертами) на основі дуже обмеженого обсягу інформації.

Оцінка середовища є невід'ємною частиною моніторингу та оцінювання соціальних ризиків. Політика мінімізації соціальних ризиків, орієнтована на поліпшення середовища, в якому реалізуються ризики, має досить значний потенціал ефективності.

Політика управління соціальними ризиками в частині мінімізації негативного сприйняття ризиків населенням має бути зорієнтована на такі заходи:

- підвищення рівня обізнаності населення про події, які обумовлюють настання певних соціальних ризиків у суспільстві, про ризики, які вже виникли, їх масштаби (кількісну оцінку), результати моніторингу та про заходи мінімізації ризиків;

- підвищення рівня грамотності населення щодо механізмів моніторингу і оцінки ризиків та адекватної поведінки у відповідних ситуаціях;

- відстеження та вжиття заходів щодо нівелювання впливу чуток і домислів, як самостійної інформації, що знаходиться поза межами науково обґрунтованого знання та досвіду і породжує необґрунтоване відчуття тривоги та страху;

- підвищення ролі ЗМІ в інформуванні населення щодо актуалізації певних видів ризиків.

Важливо також відмітити, що регулювання, попередження та мінімізація соціальних ризиків є одним із напрямків реалізації бюджетної політики, адже саме обсягами видатків бюджету обумовлюється можливість реалізації ефективної соціально-економічної політики в частині підтримки соціально незахищених верств населення, реалізації соціальних програм тощо і, що дуже важливо – забезпечується можливість проведення моніторингу та оцінки соціальних ризиків.

Висновки

В умовах транзитивного характеру соціально-економічного розвитку України, враховуючи сучасні соціальні виклики, політика управління ризиками має формуватися на наступних принципах: попередження і включення; інтеграція; відображення.

Серед наведених принципів найбільш значимим виглядає принцип попередження, оскільки, за його відсутності ефективне управління ризиками неможливе взагалі.

Принцип інтеграції передбачає необхідність отримання й обробки інформації з різних джерел щодо невизначеності та перспектив розвитку ризиків. Відповідно до цього принципу досвід методологічного та організаційного характеру не може розглядатися в якості інструменту для забезпечення чіткого та однозначного вирішення проблем регулювання ризиків.

Використання принципу відображення дозволяє експертам, учасникам та інституціям критично оцінювати власні дії щодо управлінського впливу на динаміку соціальних ризиків. Відповідно це дає можливість забезпечити баланс в оцінках ризиків з отриманням результатуючої, яка буде відображати колективну думку.

Управлінські заходи мають бути спрямовані на окремі аспекти чи види соціальних ризиків та бути збалансованими, що передбачає визначення найбільш актуального та зосередження зусиль саме на зменшенні його впливу. Такий підхід зумовлює необхідність мінімізації витрат ресурсів на зниження впливу тих ризиків, які не носять загрозливого характеру.

Мінімізація соціальних ризиків має бути пріоритетом діяльності у цій сфері всіх учасників міжсекторального партнерства: держави, громадськості та бізнес-сектору. При цьому, враховуючи неоднорідність експертного середовища, до обговорення заходів політики доцільно залучати, поряд з експертами та фахівцями, широкого кола представників зазначених секторів. Основними принципами залучення зацікавлених сторін до розробки заходів політики мінімізації ризиків мають бути: включеність і рівність; прозорість, відкритість, ясність; відданість справі; причет-

ність; доступність; підзвітність; зміцнення потенціалу; добровільна участь.

Список використаних джерел

1. Cafiero C., Vakis R., Risk and Vulnerability Considerations in Poverty Analysis: Recent Advances and Future Directions. – The World Bank Social Protection. Discussion Paper 0610, Washington, D.C., 2006. – 31 p.

2. Людський розвиток в Україні: мінімізація соціальних ризиків (колективна науково-аналітична монографія) / за ред. Е.М. Лібанової. – К.: Ін-т демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України, Держкомстат України, 2010. – 496 с.

3. Бернштейн П.Л. Против богов. Укрощение риска / П.Л. Бернштейн. – М.: Олимп-Бизнес, 2000. – 400 с.

4. Schaefer, R. (1978). What are we talking about when we talk about «risk»? [Laxenburg, Austria]: International Institute for Applied Systems Analysis.

5. Тоффлер Э. Метаморфозы власти. Знание, богатство и сила на пороге XXI в. [Пер. с англ.] / Элвин Тоффлер. – М.: АСТ, 2001. – 669 с.

6. Risk management – European Commission. – [Електрон. ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://ec.europa.eu/health/preparedness_response/risk_management/index_en.htm.

7. Roeser, S. (2012). Handbook of risk theory. Dordrecht: Springer Science+Business Media B.V.

8. Human Development Report 2014. [Електрон. ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14-report-en-1.pdf>