

Регулирование платежного оборота предусматривает выделение объекта и субъектов регулирования.

В качестве субъектов регулирования платежного оборота выступают: государство в лице уполномоченных органов (Верховная Рада Украины, Кабинет Министров Украины, Министерство экономики, Министерство финансов, Государственная налоговая служба Украины); местные органы управления (областные государственные администрации); субъекты хозяйствования.

В качестве объекта регулирования выступают факторы, влияющие на состояние платежного оборота субъектов хозяйствования.

На каждом уровне управления возможности оказывать регулирующее воздействие на факторы, влияющие на состояние платежного оборота субъектов хозяйствования, проявляются по-разному. Внешние факторы формируются за пределами организации. Субъекты хозяйствования не могут воздействовать на внешние факторы макросреды, однако они должны учитывать их действие в процессе осуществления платежей во взаимоотношениях с другими субъектами платежных отношений. Регулирование платежного оборота с учетом этих факторов можно обеспечить только путем внесения законодательным органом государственной власти, НБУ из-

менений и дополнений в соответствующие законодательно-нормативные акты.

С учетом возможного проявления воздействия субъекта регулирования на объект регулирования должно учитываться все многообразие факторов, оказывающих влияние на платежный оборот субъектов хозяйствования в их единстве и взаимосвязи. Должен быть обеспечен комплексный подход, а также непрерывное наблюдение за состоянием платежного оборота в условиях нестабильной экономической среды.

Литература.

1. Кунц Г., О'Донелл С. Управление: системный и ситуационный анализ управленческих функций. – М.: Мысль, 1981.
2. Словарь русского языка. Под ред. А.Евгеньевой. В 4 томах. – М.: Русский язык, 1986.
3. Зубов В. От неплатежей к развитию. – Ростов-на-Дону, 2000 – 360с.
4. Гончарук А. Платежный кризис в экономике Украины: анализ причин и стратегия преодоления. – О.: АстроПринт, 2000 – 147 с.
5. Пашковский В. Денежные суррогаты и рынок – «две вещи несовместимые» // Финансовая Россия. – 1997. – 11.12.

Статья поступила в редакцию 14.11.2005

О.В. БУТКЕВИЧ,

Донецкий университет экономики та права

КОНЦЕПЦІЯ СИНТЕЗУ МОДЕЛЕЙ ПЛАНУВАННЯ ВИДАТКІВ РЕГІОНАЛЬНОГО БЮДЖЕТУ

На сучасному етапі розвитку світового співтовариства стабільний розвиток і конкурентноздатність держави залежить від рівня розвитку людського, інтелектуального капіталу, що визначається соціальним благополуччям населення. В умовах ринкового реформування у будь-якої держави, у тому числі й України, завжди постає складне питання про те, як в умовах обмеженості ресурсів забезпечити соціальні потреби суспільства, підвищити ефекти-

вність роботи державних установ, тобто як збалансувати економічні можливості держави та соціальні потреби населення. В таких умовах особливої актуальності набуває питання об'єктивного визначення потреб суспільства у коштах на соціальні витрати. Для регіональних бюджетів важливо визначитися із пріоритетними напрямками фінансування соціальних заходів,

© О.В. Буткевич, 2005

реалізація яких призведе до найбільшого соціального ефекту. Отже, регіональна влада потребує сучасного інструментарію з підготовки управлінських рішень з планування соціальних витрат регіону, прогнозування соціально-економічного і демографічного розвитку. Виходячи з цього, вирішення завдання з розробки методологічного апарату прогнозування і планування соціально-економічних параметрів розвитку регіону, а також дієвого методичного забезпечення з використанням економіко-математичного моделювання цих процесів є своєчасним і актуальним.

Проблему застосування математичних методів і моделей в процесі підготовки та прийняття управлінських рішень в науковій літературі розглянуто досить докладно у роботах вітчизняних учених. Серед цих робіт необхідно зазначити праці радянського дослідника А.Г. Гранберга, який систематизував і запропонував для використання в економіці широке коло динамічних, статичних і балансових моделей [1]. Сучасні підходи до застосування економіко-математичного моделювання у різних сферах економічної діяльності представлено у працях харківських дослідників. Наприклад, В.А. Забродським, Т.С. Клебановою розроблено методичні підходи до оцінки ефективності управлінських рішень, попередження дестабілізаційних процесів, модель координації у складній системі [2, 3], О.І. Пушкарем запропоновано підхід до моделювання соціальних аспектів розвитку підприємства, розроблено методологічні та методичні основи застосування математичних моделей у антикризовому управлінні [4, 5]. У роботах М.М. Лепи, Р.М. Лепи представлено широке коло моделей і методів прийняття рішень і управління складними системами в умовах невизначеності, нестійкого зовнішнього середовища [6, 7]. Широке коло питань із дослідження проблеми управління у соціальному секторі економіки висвітлено в роботах вітчизняних і зарубіжних учених у сфері соціальної політики, соціальної безпеки, соціального захисту населення, трудового потенціалу та ін. Серед цих робіт слід зазначити дослідження О.В. Мар-

тякової щодо розробки концепції узгодження економічної та соціальної політики, розвитку методологічних основ соціального страхування [8]. Дослідженню проблеми соціальних ризиків присвячено праці Ю.І. Саєнко [9, 10] та інших українських дослідників. Серед зарубіжних досліджень окремо можна виділити роботи У. Бека [11] і Е. Гідденса [12] з проблем сучасного етапу розвитку суспільства і дослідження особливостей соціального ризику. Однак проблема пошуку і втілення ефективних методів підготовки управлінських рішень з планування і прогнозування соціальних витрат регіону й досі потребує вирішення у світлі новітніх підходів і підвищення вимог до якості управління регіональним розвитком.

Як показує статистика останніх років, несприятливі економічні умови, недостатнє фінансування галузей соціальної інфраструктури обумовили погіршення соціально-економічного становища основної частини населення області. У першу чергу це відбивається на демографічній ситуації в регіоні – у період з 2000 по 2004 р. населення області скоротилося на 222 тис. чол. Смертність населення неухильно зростає й у порівнянні з 2000 р. виросла в 1,03 рази, або на 3% (табл. 1).

Поряд із несприятливими демографічними тенденціями епідеміологічний характер здобувають соціально обумовлені захворювання. Аналіз захворюваності з соціально обумовлених причин показує, що в 2004 р. цей показник у порівнянні з 2000 р. збільшився в 1,08 рази, або на 8,2%. У структурі захворюваності населення з соціально обумовлених причин найбільшу питому вагу складають злякисні новоутворення (46,74%) та алкоголізм і алкогольні психози (36,76%). Рівень захворюваності активним туберкульозом значно вище і останнім часом складає в середньому 55 випадків на 100 тис. чол. [16, с. 533]; гострою залишається проблема поширення венеричних захворювань, алкоголізму, наркоманії; погіршується психічне здоров'я населення. Значну погрозу являє собою поширення ВІЛ і СНІД. У зв'язку з несприятливою екологічною обстановкою в обла-

сті високий рівень захворюваності злоякісними новоутвореннями. Усе вищезазначене дозволяє дістати висновку, що соціально-демографічне становище у регіоні за-

лишається досить складним, особливо це стосується таких напрямків, як охорона здоров'я, екологічна ситуація, демографічні зміни.

Таблиця 1

Показники соціально-демографічного розвитку Донецької області

Показник	Роки				
	2000	2001	2002	2003	2004
Чисельність населення, тис. чол.	4894	4835	4774	4721	4672
Коефіцієнт народжуваності, на 1000 населення	6,1	6,2	6,5	7	7,6
Коефіцієнт смертності, на 1000 населення	17	16,5	17,1	17,3	17,5
Захворюваність з соціально обумовлених причин на 100 тис. населення, всього на обліку	3 647,10	3 752	3 831,3	3 901,7	3946,2
у тому числі:					
активний туберкульоз	305,6	335,2	358,6	372,1	283,8
злоякісні новоутворення	1 617,6	1 691	1 723,5	1 776,1	1 844,6
алкоголізм і алкогольні психози	1 349,6	1358	1393,9	1398,8	1450,5
наркоманія і токсикоманія	191,2	204,5	221,7	226,7	233,6
венеричні захворювання	152,3	131,7	101,2	88,6	79,2
ВІЛ-інфекція	30,8	31,5	32,4	39,4	54,5
Смертність по соціально обумовлених причинах (ДТП, отруєння алкоголем, убивства, самогубства, виробничий травматизм), на 100 тис. населення	84,256	79,44	78,311	68,256	68,872

Джерела: [13-15].

Формульний підхід до розрахунків показників доходів місцевих бюджетів не враховує реальний економічний і соціальний стан у регіоні. Необґрунтоване завищення доходів і, відповідно, невиконання місцевих бюджетів спричиняє невиконання витратної частини бюджетів. Для вирішення проблеми необхідно розробити й застосувати індивідуальний підхід до розрахунку доходів місцевих бюджетів, заснований на об'єктивних методиках оцінки соціального стану в регіоні. Поряд з цим, завдяки постійному зростанню соціальних видатків і контингенту осіб, що потребують соціального захисту, зростають соціальні витрати бюджетів усіх рівнів.

Формула розрахунку витрат на охорону здоров'я не враховує екологічний стан у регіоні. Внаслідок край низького рівня фінансування охорони здоров'я в Донецькій області відзначається високий рівень захворюваності, особливо обумовлених екологічною ситуацією. Тому необхід-

но в регіональному бюджеті передбачити додаткові витрати на охорону здоров'я залежно від екологічної обстановки. Крім цього, в області вкрай мало уваги й фінансування приділяється проблемі охорони навколишнього природного середовища, що має відстрочені, але дуже несприятливі наслідки.

Таким чином, аналіз соціально-демографічного становища у регіоні, формування доходної та витратної частин регіонального бюджету в умовах постійної нестачі коштів доводить, що на теперішній час вкрай необхідне вдосконалення методів управління витратами регіону на соціальні потреби.

Мета даної роботи полягає у розробці сучасної концепції синтезу економіко-математичних моделей планування видатків регіонального бюджету.

Управління соціальним ризиком – це процес, що складається з декількох послідовних етапів, а саме: виявлення невизна-

ченості (аналіз і оцінка ризику), вибір методу діяння на ризик, прийняття і реалізація управлінських рішень, що дозволяють запобігати або зменшувати негативний вплив несприятливої події на об'єкт ризику, контроль результатів діяння і оборотній зв'язок.

Проаналізуємо можливість застосування математичних моделей і методів у процесі управління соціальним ризиком.

Аналіз ризику являє собою такий етап процесу управління ризиками, що має за мету дослідження предметної області, тобто вивчення структури і властивостей об'єкта з властивими йому ризиками. При детальному аналізі соціального ризику повинні враховуватися різні соціально-економічні, демографічні, етнічні й інші характеристики обраних для аналізу груп населення. Методологія аналізу соціальних ризиків припускає проведення кількісної та якісної оцінки ризику для прийняття науково обґрунтованих управлінських рішень у процесі соціального захисту населення за умови обмеженості ресурсів. Процедура аналізу ризику складається із двох рівноцінних взаємозалежних етапів: виявлення ризику й оцінка ризику.

Виявлення ризику ґрунтується на якісних характеристиках і являє собою дослідження об'єкта – носія ризику, ідентифікацію небезпеки, характеристику ризику, визначення усіх видів ризиків, властивих досліджуваному об'єктові. Метою даного етапу є виявлення й опис існуючих і можливих соціальних ризиків у регіоні. На стадії виявлення ризику виділяють два основних етапи: збір інформації про структуру об'єкта; виявлення небезпек. На наш погляд, процедура виявлення соціального ризику є таким процесом, що не підлягає формалізації з точки зору математичного моделювання. Однак, саме на цьому етапі відбувається виділення основних параметрів, визначення гіпотез щодо природи ризиків, їх факторів, залежності, тобто виявлення ризику можна вважати за перший етап моделювання соціального ризику – постановку задачі.

Оцінка соціального ризику включає оцінку ймовірності настання несприятли-

вих наслідків і оцінку величини реального впливу несприятливих факторів на об'єкт ризику. Метою цього етапу аналізу є визначення кількісних характеристик соціального ризику. Оцінка соціального ризику у грошовому еквіваленті приховує його соціальний компонент, тому при оцінці враховують також соціальні наслідки несприятливого результату, наприклад, вплив події на громадськість, дотримання прав особистості тощо.

Саме на етапі оцінки ризику існує простір для застосування різноманітних математичних методів і моделей. Залежно від поділу ризиків за аналогами рішень методи оцінки розділяються на дві великі групи:

для оцінки ординарних ризиків використовують методи, засновані на аналізі статистики несприятливих випадків;

для оцінки неординарних ризиків застосовують експертні методи і теоретичний аналіз сценарію ризику.

Наступний етап процесу управління ризиком пов'язаний з вибором методу діяння на ризик. Складна природа поняття, висока поширеність, широкий спектр післядії та багатогранність проявів соціального ризику обумовлюють об'єктивні труднощі у виборі методів діяння. Як правило, при управлінні складними явищами такого роду виникає необхідність комбінованих методів. Задача вибору оптимального набору управлінських діянь лежить в основі побудови концепції управління соціальними ризиками на всіх рівнях управління. На теперішній момент найбільш розповсюдженим і прийнятним залишається метод вибору, заснований на оцінці ефективності того чи іншого заходу діяння на ризик. Таким чином, застосування математичних моделей і методів на даному етапі управління фактично обмежено різними методами розрахунку ефективності, що є методологічно однаковими, а відрізняються лише способом розрахунку окремих параметрів ефективності [1, С. 73-86, 2, 3, 18 та інші].

Наступний етап складається із прийняття і реалізації управлінських рішень щодо управління соціальним ризиком.

Слід зауважити, що проблему застосування математичних методів і моделей в процесі підготовки та прийняття управлінських рішень в науковій літературі розглянуто досить докладно [7, 19-22 та інші]. Головне призначення математичних методів і моделей на даному етапі полягає в обробці даних, одержаних за результатами попередніх етапів. Серед інших слід відокремити такі, найбільш розповсюджені, методи: статистичної обробки даних, прогнозування, зниження суб'єктивності вхідної інформації. Наразі існують готові інформаційні системи підтримки прийняття управлінських рішень у різних галузях економіки, які дозволяють особі, що приймає рішення, якісно і оперативно оцінювати наявну ситуацію і приймати обґрунтовані рішення. Однак, щодо соціальної сфери, зокрема управління соціальним ризиком, слід зазначити наявну потребу в таких розробках, що робить актуальним пошук ефективних методів і моделей підтримки прийняття рішень стосовно цієї галузі управління.

Заключним етапом управління соціальним ризиком є контроль результатів діяння і оборотній зв'язок. Застосування математичних методів на даному етапі наперед пов'язано із створенням системи моніторингу соціального ризику, яка б дозволяла об'єктивно оцінювати наявний рівень ризику та його динаміку. В такому випадку головною проблемою стає визначення ідентифікаторів соціального ризику, що адекватно відбивають поточну ситуацію і легко інтерпретуються. Для цього доцільно використання різних методів статистичної обробки даних: усереднення, групування, кореляція тощо. Крім того, що такі показники дозволяють оцінити дієвість управління ризиком, вони ще й служать вхідною інформацією для аналізу ризику на першому етапі управління. Таким чином, система управління соціальним ризиком є відкритою для коректування, дозволяє на наступних циклах управління врахувати помилки або позитивні моменти поточного і попередніх циклів.

Таким чином, докладно розглянув можливість застосування різних інструментів в процесі управління соціальним ри-

зиком, можна визначити коло математичних методів і моделей для створення комплексної системи моделей перспективного панування видатків регіонального бюджету. Така система має включати моделі оцінки ризику і прогнозу окремих параметрів ризику. Для найбільш адекватного відображення такого складного явища, яким є соціальний ризик, вважаємо за доцільне застосування синтезу різних моделей. В такий спосіб комплексна система моделей, на наш погляд, враховуватиме майже всі аспекти соціального ризику. Метою і кінцевим результатом функціонування комплексної системи моделей є підготовка інформації для прийняття рішень щодо панування видатків регіонального бюджету.

Принципова схема синтезованої моделі (M^{snt}) включає такі етапи:

ідентифікація факторів ризику із застосуванням експертних методів (модель M_f);

ідентифікація ризику за допомогою статистичних моделей (модель M_s);

оцінка ризику в кількісних ознаках за імовірнісними моделями (модель M_v);

оцінка ризику в натуральному виді за моделями потенційного вимірювання (модель M_p);

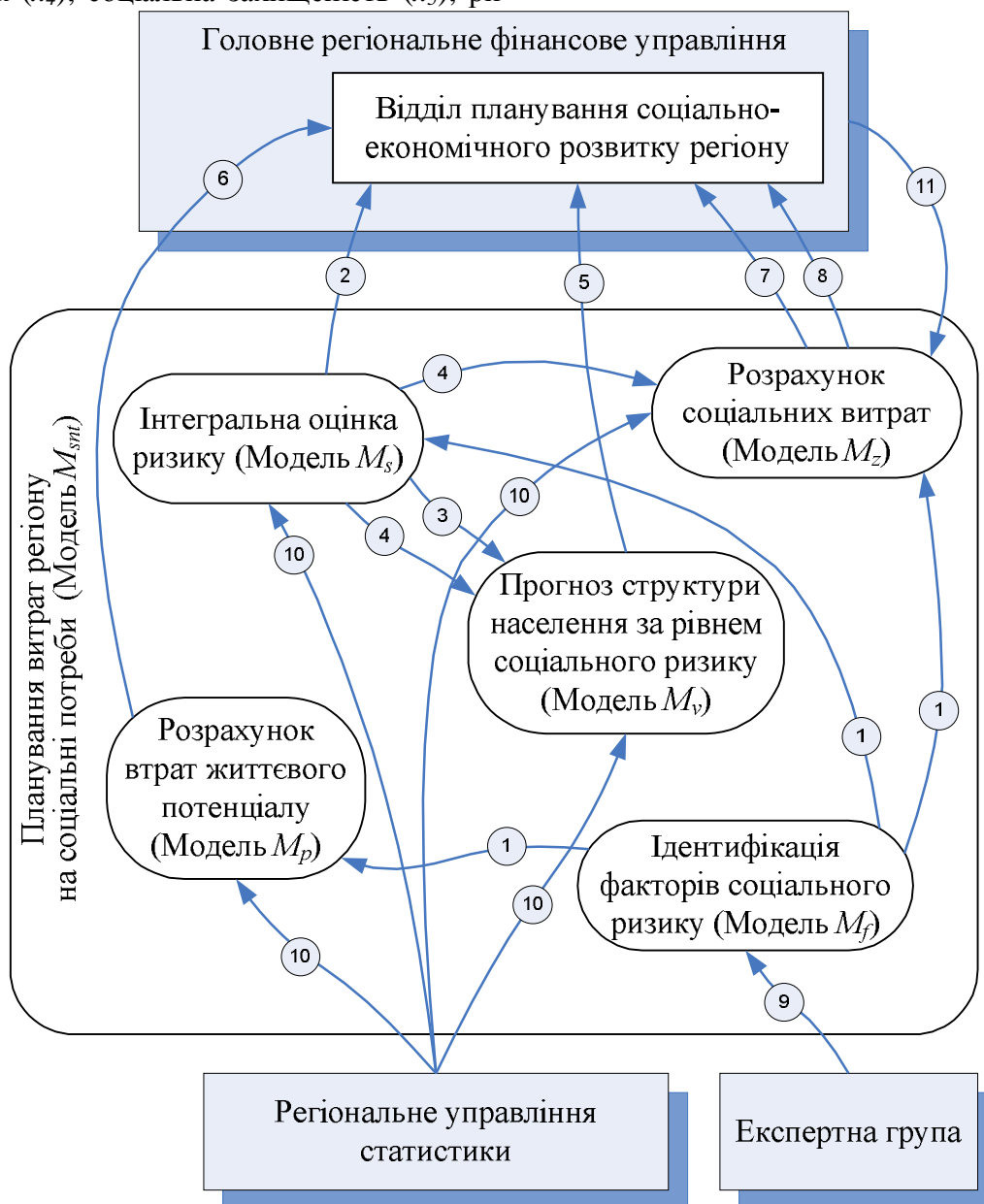
прогнозування соціальних витрат (модель M_z).

Концептуальну схему планування видатків регіону на соціальні потреби наведено на рис. 1. Розглянемо коротко зміст кожного з елементів синтезованої моделі управління соціальним ризиком.

Модель ідентифікації факторів ризику із застосуванням експертних методів (модель M_f). Якісне управління соціальним ризиком неможливе без попереднього вичерпного аналізу умов виникнення і факторів ризику. Соціальний ризик, як і будь-яке інше соціальне явище або процес, має складну систему взаємозв'язків з іншими процесами, а отже, прояв причинно-наслідкових зв'язків носить багатофакторний і багатомірний характер. Для аналізу було виділено кілька видів спеціалізованих ризиків, що характеризують повною мірою поняття соціального ризику. Соціальний ризик, його кількісний рівень і якісний

зміст, можна представити такими підрив-
нями: рівень життя (x_1); демографічний
стан (x_2); санітарний стан (x_3); професійний
ризик (x_4); соціальна захищеність (x_5); ри-

зик безробіття (x_6); екологічний ризик (x_7);
девіантне поведіння (x_8).



Позначення інформаційних потоків:

- 1 – питома вага факторів соціального ризику;
- 2 – інтегральна оцінка рівня соціального ризику;
- 3 – шкала соціального ризику;
- 4 – угруповання об'єктів території за рівнем соціального ризику;
- 5 – розподіл населення за станами соціального ризику;
- 6 – прогноз утрат життєвого потенціалу населення;
- 7 – прогноз потреби регіону у видатках на покриття соціальних витрат;
- 8 – план соціальних видатків регіону;
- 9 – дані експертного опитування;
- 10 – соціально-демографічна статистика;
- 11 – фінансово-економічна статистика.

Рис. 1. Концептуальна схема панування витратків регіонального бюджету.

Для ідентифікації та оцінки впливу факторів соціального ризику (x_i) на інтегральний показник рівня ризику (R) необхідно розрахувати кількісні характеристики для кожного з факторів, його внесок в узагальнюючий показник. Одним із методів, що дозволяють проводити дослідження складних понять одночасно в якісному і кількісному аспектах, є розроблений американським фахівцем Т. Сааті метод аналізу ієрархій (MAI), докладно викладений у його роботі [23]. В результаті застосування такого методу одержимо вектор пріоритетів факторів a_i , ($\sum_{i=1}^n a_i = 1$), що відбиває об'єктивний вплив кожного з них на загальний рівень соціального ризику.

Одержані в такий спосіб вагові коефіцієнти як вхідні параметри використовуються в наступній моделі.

Одержані в такий спосіб вагові коефіцієнти як вхідні параметри використовуються в наступній моделі.

Модель ідентифікації ризику за допомогою статистичних моделей (модель M_s). Для ідентифікації ризику пропонується обрати багатомірну середню. Її величина розраховується по обраному багатомірному інформаційному просторі, яким виступає система показників, що оцінює обрані фактори соціального ризику, зокрема:

показники рівня життя x_1 (доходи населення, показники накопиченого майна і забезпеченості населення житлом, витрати населення на платні, побутові послуги);

демографічні показники x_2 (смертність, народжуваність, тривалість життя);

рівень санітарного стану x_3 (розвиток охорони здоров'я, забезпечення медичним персоналом, дитяча смертність);

показники професійного ризику x_4 (рівень виробничого травматизму і захворюваності);

соціальна захищеність x_5 (розвиток соціального забезпечення, показники рівня розвитку освіти і культури);

ризик безробіття x_6 (рівень зайнятості, безробіття);

екологічний ризик x_7 (показники забруднення повітря, ґрунту, сховища шкідливих відходів);

девіантне поведіння x_8 (показники, що характеризують антигромадські явища).

Алгоритм побудови багатомірної середньої для статистичної оцінки соціального ризику припускає в першу чергу коректування окремих показників в аспекті їхнього впливу на інтегратор, – наприклад, рівень смертності як негативний фактор береться зі знаком «мінус», а показники забезпеченості житлом, рівня оплати праці й інші – зі знаком «плюс», що дозволяє перейти до односпрямованих доданків. Далі величина зважується відповідно до вектора глобальних пріоритетів, отриманого раніше з використанням методу аналізу ієрархічних структур (модель M_f). Розрахована в такий спосіб середня називається скоректованою багатомірною середньою (\bar{R}):

$$\bar{R} = \left(\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^k P_j \cdot a_i \right) : k, \quad (1)$$

де k – число факторів ознак; P_j – рівень j -ї ознаки; a_i – значення вектора глобальних пріоритетів, $t = 1, m$.

В результаті одержуємо величину, яку далі вважатиме за статистичну оцінку рівня соціального ризику на конкретний момент часу. На базі розрахованої оцінки рівня соціального ризику розраховується шкала соціального ризику, за допомогою якої адміністративно-територіальні одиниці регіону групуються в однорідні групи за рівнем соціального ризику.

Модель оцінки ризику в кількісних ознаках за імовірнісними моделями (модель M_v). Якщо є дискретні дані про величину рівня соціального ризику і відповідні частоти, для визначення очікуваної величини ризику застосовується імовірнісна модель. Представимо соціальний ризик як сукупність подій з дискретним набором реалізацій станів, що входять у конкретну сукупність, із властивою ним імовірністю. За допомогою побудови розміченого графа станів системи можна розрахувати оцінку імовірності несприятливих результатів ризику. Для цієї моделі одним з вхідних параметрів є одержана у попередній моделі M_s шкала соціального ризику і зроблене на її основі угруповання об'єктів території. Задані характеристики цілком визначають соціальний процес як регулярний безпере-

рвний ланцюг Маркова, дозволяють розрахувати такі прогностичні характеристики:

розподіл населення за соціальними станами через визначений період часу – крок, два або в більш віддаленому майбутньому;

граничний розподіл за станами соціального благополуччя (неблагополуччя або ризику);

повне відхилення початкового розподілу від граничного;

характеристики швидкості потоку подій.

Розраховані в такий спосіб прогностичні характеристики можуть використовуватися для планування заходів з управління соціального ризику як один з параметрів, що підлягають регулюванню ззовні.

Модель оцінки соціальних утрат в натуральному виді за допомогою потенційного вимірювання (модель M_p). Соціальні ризики можна оцінити в натуральному виді з використанням концепції життєвого потенціалу. Життєвий потенціал інтерпретується як можлива кількість людинороків, що має бути прожита визначеною сукупністю немовлят протягом майбутнього життя. В такому випадку абсолютну і відносну зміну життєвого потенціалу в результаті прояву факторів соціального ризику можна ідентифікувати як соціальні витрати, що несе або все населення, або визначений індивід у результаті реалізації соціального ризику.

Модель розрахунку соціальних витрат (модель M_z). Якісне управління соціальним ризиком потребує створення прогнозів основних параметрів ризику. Прогнозування витрат, пов'язаних із реалізацією соціальних ризиків, є важливим інструментом управління соціальними ризиками.

Загальна сума фактичних або прогностичних витрат регіону на компенсацію шкоди, що пов'язана із реалізацією соціальних ризиків розраховується як проста сума:

$$E_{sum} = \sum_{r=1}^R E_r, \quad (2)$$

де E_r – витрати за окремим видом соціального ризику; r – порядковий номер

видів ризику, $r = \overline{1, R}$.

Витрати за кожним видом соціального ризику визначаються окремо за власною методикою. Вхідною інформацією виступають статистичні дані, фінансові та економічні показники, а також результати попередніх розрахунків, зокрема угруповання об'єктів території та питома вага факторів соціального ризику. У результаті реалізації моделі одержуємо варіант плану соціальних видатків регіону.

Запропонований підхід до вдосконалення державної соціальної політики у частині розробки інструментарію для підготовки управлінських рішень з планування видатків регіонального бюджету, прогнозування соціально-економічного і демографічного розвитку дозволить реально оцінити об'єми необхідних коштів, визначити можливості держави у соціальному забезпеченні. З метою практичного використання в управлінні усі розроблені моделі об'єднано на засадах загальної концепції. Концепція синтезу моделей планування видатків регіонального бюджету полягає у використанні взаємопов'язаних джерел інформації, обміні даних між різними моделями, застосуванні вихідної інформації окремим моделям як базової для інших.

Реалізація синтезу моделей планування видатків регіонального бюджету в практику планування соціальних витрат в регіоні дозволить підвищити ефективність розподілу фінансових ресурсів регіону на соціальні витрати;

Подальша практична реалізація зазначеної концепції синтезу моделей планування видатків регіонального бюджету за допомогою використання сучасних інформаційних технологій сприяє вирішенню завдання розробки апарату прогнозування і планування соціально-економічних параметрів розвитку регіону. Використання програмного комплексу в роботі органів регіонального управління сприятиме підвищенню якості, оперативності, а також обґрунтованості прийняття управлінських рішень щодо регулювання соціально-економічним розвитком регіону.

Література.

1. Гранберг А.Г. Моделирование социалистической экономики. – М.: Экономика, 1988. – 487 с.
2. Клебанова Т. С., Молдавская Е. В., Чанг Хонгвен Модели и методы координации в крупномасштабных экономических системах. – Х.: Изд-во ХГУ, 2002. – 148с.
3. Клебанова Т.С., Забродский В.А., Полякова О.Ю., Петренко В.Л. Моделирование экономики. – Х.: Изд-во ХГУ, 2001. – 140 с.
4. Пушкарь А.И. Самоорганизация производственно-экономических систем //Економічна кібернетика. – 2000. – №5-6. – С. 30-39;
5. Пушкарь А.И., Тридед А.Н., Колос А.Л. Антикризисное управление: модели, стратегия, механізми. – Харьков: ООО "Модель вселенной", 2001. – 452 с.
6. Лепя Н.Н. Методы и модели стратегического управления предприятием / НАН Украины. Ин-т экономики промышленности. – Донецк: ООО «Юго-Восток Лтд», 2002. – 186 с.
7. Лепя Р.М., Тимохин В.М. Приняття управлінських рішень на підприємстві: теорія та практика: Монографія / НАН України. Інститут економіки промисловості. – Донецьк: ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2004. – 262 с.
8. Мартьякова Е.В. Экономический механизм реформирования социальных процессов: страхование, маркетинг, риск-менеджмент / НАН Украины. Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, 2003. – 590 с.
9. Саенко Ю. Соціальне самопочуття Чорнобильських потерпілих і соціальні ризики//Социология: теория, методы, маркетинг. – 1998. – №4-5. – С. 160-175.
10. Соціальні ризики та соціальна безпека в умовах природних і техногенних надзвичайних ситуацій та катастроф / Відп. ред.: В.В. Дурдинець, Ю.І. Саенко, Ю.О. Привалов. – К.: СтилоС, 2001. – 497с.
11. Бек У. Общество риска. На пути к другому модерну / Пер. с нем. В. Седельника и Н. Федоровой; Послеслов. А. Филиппова. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. – 384 с.
12. Гидденс Э. Последствия модернити // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / Под ред. В.Л. Иноземцева. – М.: Academia, 1999. – С. 101-122.
13. Статистичний щорічник Донецької області за 2000 рік /Державний комітет статистики України. Донецьке обласне управління статистики. – Донецьк, 2001. – 336 с.
14. Статистичний щорічник Донецької області за 2003 р. – Донецьк: Донецьке обласне управління статистики, 2004. –355 с.
15. Статистичний щорічник Донецької області за 2004 р. – Донецьк: Донецьке обласне управління статистики, 2005.– 355 с.
16. Програма соціально-економічного розвитку Донецької області на 1998-2000 роки / Донецька обласна державна адміністрація. – Донецьк, 1998. – 150 с.
17. Косачев Ю.В. Экономико-математические модели эффективности финансово-промышленных структур. – М.: Логос, 2004. – 248 с. і
18. Берсуцкий Я.Г., Лепя Н.Н., Гузь Н.Г. и др. Модели и алгоритмы принятия управленческих решений. – Донецк: ИЭП НАН Украины, 1998. – 307 с.
19. Кораблин М.А. Информатика поиска управленческих решений. – М.: СОЛОН-Пресс, 2003. – 192 с.
20. Лысенко Ю.Г., Минц А.Ю., Стасюк В.П. Поиск эффективных решений в экономических задачах / Донецкий национальный ун-т. – Донецк, 2002. – 100 с.
21. Цыгичко В.Н. Руководителю – о принятии решений. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 240 с.
22. Саати Т., Кернс К. Аналитическое планирование. Организация систем: Пер. с англ. – М.: Радио и связь, 1991. – 224 с.

Статья поступила в редакцию 11.11.2005