

## ГРОШОВО-КРЕДИТНА, ІНВЕСТИЦІЙНА ТА ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА

УДК 629.331:339.133

**О.М. Азарян**

доктор економічних наук, професор

**О.Ю. Біленький**

аспірант

Донецький національний університет економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського

### БАЛАНС ІННОВАЦІЙНИХ І ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ У СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

*У статті виявлено проблеми та проаналізовано перспективи їх стратегічного інноваційного розвитку на основі результатів аналізу, оцінювання й прогнозування балансу інноваційних та інвестиційних рішень в економічних системах. Розглянуто підходи до моделювання сценаріїв перспективного інноваційного розвитку промислових підприємств.*

**Ключові слова:** економічне зростання, баланс інвестиційних і інноваційних рішень, моделювання, система розвитку.

#### І. Вступ

Світова економічна криза, яка все сильніше впливає на вітчизняну економіку, в черговий раз підтвердила актуальність зсуву акценту соціально-економічного розвитку країни в сферу вітчизняних перероблюючих виробництв і їх основи – промислових підприємств.

Обумовлена кризою помилкова орієнтація розвитку промислових підприємств на короткострокові програми розвитку в своїй основі не здатна забезпечити їх економічне зростання, оскільки ці програми направлені виключно на локалізацію втрат та мінімізацію ризиків у період кризи, а також в умовах стагнації галузей та ринків.

Системна та гнучка реалізація антикризових заходів не заперечує, а навпаки підсилює необхідність *розробки інноваційної стратегії і перспективної інвестиційної політики економічного зростання промислових підприємств*. При цьому нинішня світова економічна криза через свою специфіку істотно ускладнює і без того непростий процес формування і реалізації інноваційно-інвестиційної стратегії. Це, на думку П. Табурчака, “створює основу теоретичних концепцій та аналітичного підґрунтя довгострокової перспективної інвестиційної політики економічного зростання вітчизняних промислових підприємств, які багато в чому розгубили свій виробничий потенціал, а тому втратили базову складову конкурентоспроможності на світовому ринку” [1, с. 11-16].

Як вважає Н.А. Ахмедов “вирішення проблеми розробки інноваційної стратегії і перспективної інвестиційної політики економічного зростання промислових підприємств, управління інноваційною структурою і інноваційною інфраструктурою неможливе без детального аналізу тенденцій розвитку світової економіки з урахуванням процесів глобалізації світової економіки, з одного боку” [2, с. 47]. З іншого боку, вирішення даної проблеми неможливе без детального дослідження методологічних основ розробки інноваційної стратегії і перспективної інвестиційної політики економічного зростання промислових підприємств на основі балансу рішень щодо розвитку підприємства.

Вирішення завдань методології досліджень процесів розробки інноваційної стратегії і перспективної інвестиційної політики економічного зростання промислових підприємств набуває особливої актуальності тому, що характер заходів регуляторного впливу з боку виконавчих і законодавчих структур у даній області діяльності можна охарактеризувати як емпіричний підбір заходів. Ці заходи, в кращому разі, допомагають скоротити швидкість відставання від стандартів роботи, що склалися, на світових ринках, але не дозволяють набути темпів інноваційного розвитку, конкурентоспроможного на міжнародному рівні.

#### II. Постановка завдання

Загальні проблеми розробки стратегії перспективної інноваційної політики економічного зростання систем різного рівня, організації систем корпоративного управління і розробки

моделей економічного розвитку широко висвітлені в роботах вітчизняних і зарубіжних учених-економістів. Серед них слід зазначити праці Л. Абалкіна, І. Бланка, С. Глазьева [3], В. Дементьєва, П. Єгорова, Т. Загорної [4], Ю. Іванова, Р. Клейнера, Д. Львова.

Яскравим доказом реалізації підходів, що існують у вітчизняних переробних галузях, є те, що Україна до теперішнього часу залишається там, де таким підходам дозволено залишатися - у хвості розвитку світової спільноти, про що свідчать численні рейтингові оцінки визнаних світових експертних систем.

Виходячи з цього, розробка інноваційної стратегії як такої, що забезпечує перспективну інвестиційну політику економічного зростання промислових підприємств представляється актуальною науковою проблемою, що має важливе народногосподарське значення. Разом з тим ряд питань, пов'язаних з розробкою інноваційної стратегії, забезпеченням перспективної інвестиційної політики економічного зростання промислових підприємств, управлінням розвитком інноваційної інфраструктури і визначенням ефективності функціонування інноваційної інфраструктури в рамках компаній, не отримали детального розгляду в наукових роботах. У економічній літературі не відображена повною мірою специфіка сучасного розвитку вітчизняної промисловості, що враховує особливості плинності економічних криз на пострадянському просторі. Все це ускладнює визначення інно-

ваційних стратегічних перспектив економічного зростання промислових підприємств.

Основною метою статті виступає розвиток теоретичних та методичних підходів щодо пошуку балансу інноваційних та інвестиційних рішень з урахуванням специфіки сучасного етапу розвитку економіки та особливостей плинності економічних криз на пострадянському просторі.

### III. Результати

Порівнюючи рівень розвитку вітчизняної економіки з рівнем розвитку країн Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), куди входять 30 найбільш високо розвинутих держав, слід зазначити, що Україна істотно відстає за наступними показниками: національне багатство на душу населення; витрати на інноваційний розвиток; обсяг наукових досліджень; частка інноваційних фірм загалом у їх обсязі; рівень підприємницької активності; частка венчурних інвестицій у ВВП; рівень фізичного і морального зносу основних фондів; середній рівень підготовки кадрів; глибина переробки початкових ресурсів у виробничій сфері. Ці показники певним чином характеризують загальноекономічну ситуацію. З урахуванням цілей нашого дослідження постає завдання - з'ясувати саме умови ведення бізнесу через важливість оцінки чинників для побудови балансу внутрішніх інвестиційних можливостей зростання галузей та ринків та оцінки інноваційної складової конкурентоспроможності в сучасних умовах (табл. 1).

Таблиця 1

#### Динаміка рейтингової оцінки умов ведення бізнесу *Doing Business-2013\** [6]

Категорії	Рейтингова оцінка Doing Business				
	2010	2011	2012	2013	
Місце в рейтингу	147	145	152	137	ріст на 15 позицій
Реєстрація підприємств	136	118	116	50	ріст на 66 позицій
Отримання дозволів на будівництво	181	179	182	183	падіння на 1 позицію
Підключення до електропостачання	-	-	170	166	ріст на 4 позиції
Реєстрація власності	160	164	168	149	ріст на 19 позицій
Кредитування	30	32	23	23	без змін
Захист інвесторів	108	109	114	117	падіння на 3 позиції
Оподаткування	181	181	183	165	ріст на 18 позицій
Міжнародна торгівля	139	139	144	145	падіння на 1 позицію
Забезпечення виконання контрактів (ефективність судової системи при вирішенні комерційних спорів)	43	43	44	42	ріст на 2 позиції
Вирішення неплатоспроможності (ліквідація підприємств)	145	150	158	157	ріст на 1 позицію

\* проводиться Світовим банком спільно з Міжнародною фінансовою корпорацією (IFC).

Результати дослідження впливу зовнішніх і внутрішніх чинників на перспективи інноваційних стратегій економічного зростання вітчизняних промислових підприємств показали, що визначальний вплив на перспективи інноваційних стратегій економічного зростання вітчизняних промислових підприємств серед зовнішніх чинників непрямої дії

(некерованих за характером) є динаміка технологічних інновацій у міжнародному зіставленні, до якої підприємства повинні раціонально та адаптивно пристосуватися.

До ключових зовнішніх чинників прямої дії (частково керованих за характером), що визначають перспективи інноваційних стратегій економічного зростання вітчизняних

промислових підприємств, відноситься взаємодія з органами місцевого самоврядування і захист інвесторів.

До вирішальних внутрішніх чинників, що визначають перспективи інноваційних стратегій економічного зростання вітчизняних промислових підприємств, відносяться: рівень інноваційної активності підприємств, включаючи технологічні інновації, прогресивність організаційних

і маркетингових інновацій, рівень та ефективність модернізаційних перетворень [2, с. 49].

У результаті аналізу взаємозв'язку перспектив стратегічного інноваційного й інвестиційного розвитку вітчизняних промислових підприємств встановлено, що з погляду перспективності стратегічних рішень доцільно врахувати тривалість інвестиційних циклів, обслуговуючих радикальні, поліпшуючі і раціоналізаторські інновації (рис. 1).

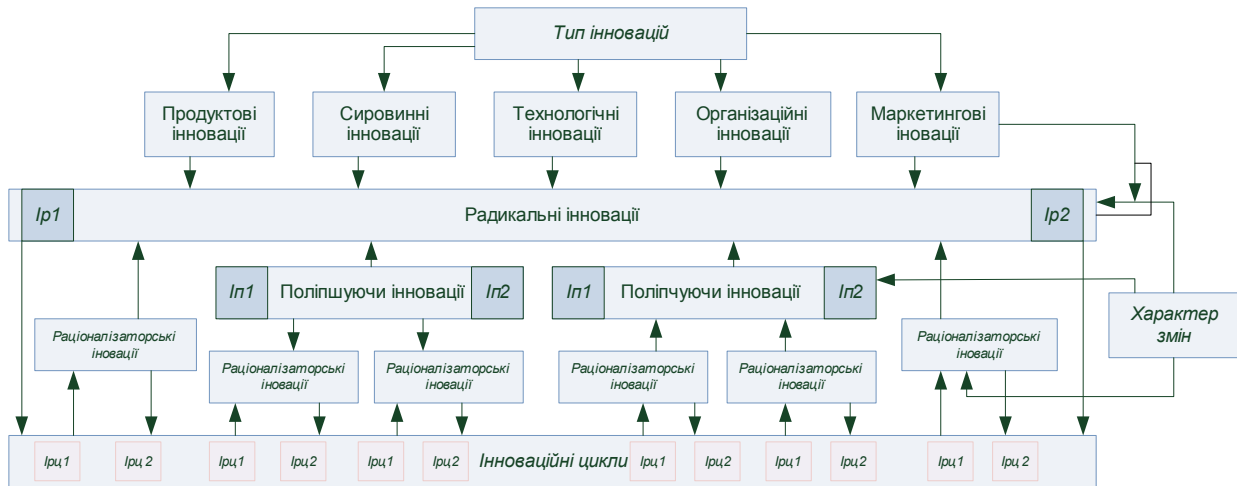


Рис. 1. Характер зв'язку інноваційного циклу та характеру інноваційних перетворень в економічних системах

Пропонована схема припускає, що вкладення інвестицій у радикальні інновації  $I_{p1}$  на тривалому інтервалі  $D_{tr}$  з очікуваним поверненням засобів  $I_{p2}$  ( $I_{p2} > I_{p1}$ ) супроводжується вкладенням інвестицій у поліпшуючі інновації  $I_{y1}$  на середньому інтервалі  $D_{ty}$  ( $D_{tr} > D_{ty}$ ) з очікуваним поверненням засобів  $I_{y2}$  ( $I_{y2} > I_{y1}$ ) і вкладенням інвестицій у раціоналізаторські інновації  $I_{rc1}$  на короткому тимчасовому інтервалі  $D_{trc}$  ( $D_{ty} > D_{trc}$ ) з очікуваним поверненням засобів  $I_{rc2}$  ( $I_{rc2} > I_{rc1}$ ). При цьому в стратегії інноваційного розвитку визначається раціональне поєднання продуктових, сировинних, технологічних,

організаційних і ринкових інновацій. Інвестиційна стратегія, яка супроводжує інноваційну стратегію, визначається співвідношеннями об'ємів вкладень і повернення інвестицій ( $I_{p2}/I_{p1}$ ,  $I_{y2}/I_{y1}$ ,  $I_{rc2}/I_{rc1}$ ), а також тимчасових інтервалів  $D_{tr}$ ,  $D_{ty}$  і  $D_{trc}$ .

Враховуючи динаміку інвестиційних циклів, обслуговуючих радикальні, поліпшуючі і раціоналізаторські інновації, за тривалістю і об'ємом інвестицій, вимоги до поточних значень результатів стратегічної інноваційної діяльності промислового підприємства  $D_{\Sigma}(t)$  можна подати у такому вигляді (табл. 2).

Таблиця 2

Оцінка балансу інноваційних циклів та характеру інновацій на основі рядів Фур'є

Показник	Формула	Умовні позначення
Інтегральний рівень		
Результат стратегічної інноваційної діяльності промислового підприємства	$D_{\Sigma}(t) = D_p(t) + D_y(t) + D_{rac}(t) \geq D_{min\Sigma}(t) \quad (1)$	$D_p(t)$ , $D_y(t)$ , $D_{rac}(t)$ , $D_{min\Sigma}(t)$ – результат інноваційної діяльності за радикальними, поліпшуючими та раціоналізаторськими інноваціями, за мінімальним рівнем
Груповий рівень		
Результат інноваційної діяльності промислового підприємства щодо радикальних інновацій (Фуре першого порядку)	$D_p(t) = D_{p0} + d_p \cdot t + d_{pat} \cdot \cos(wp \cdot t) + d_{pbt} \cdot \sin(wp \cdot t) \quad (2)$	де $D_{p0}$ – початковий об'єм виручки промислового підприємства до початку реалізації радикальних інновацій; $d_p$ – темп зростання виручки промислового підприємства при реалізації радикальних інновацій; $d_{pat}$ – коефіцієнт косинусоїдальної складової зміни виручки при реалізації радикальних інновацій на промисловому підприємстві; $w_p$ – кутова частота циклу радикальних інновацій промислового підприємства; $d_{pbt}$ – коефіцієнт синусоїдальної складової зміни виручки при реалізації радикальних інновацій на промисловому підприємстві.

Продовження табл. 2

Показник	Формула	Умовні позначення
Результат інноваційної діяльності промислового підприємства щодо поліпшуваних інновацій	$Dp(t) = D_{yo} + dy \cdot t + d_{yat} \cdot \cos(wy \cdot t) + d_{ybt} \cdot \sin(wy \cdot t) \quad (3)$	<p>де <math>D_{yo}</math> – початковий об'єм виручки промислового підприємства до початку реалізації поліпшуваних інновацій;</p> <p><math>dy</math> – темп зростання виручки промислового підприємства при реалізації поліпшуваних інновацій;</p> <p><math>d_{yat}</math> – коефіцієнт косинусоїдальної складової зміни виручки при реалізації поліпшуваних інновацій на промисловому підприємстві;</p> <p><math>wy</math> – кутова частота циклу поліпшуваних інновацій промислового підприємства;</p> <p><math>d_{ybt}</math> – коефіцієнт синусоїдальної складової зміни виручки при реалізації поліпшуваних інновацій на промисловому підприємстві.</p>
Результат інноваційної діяльності промислового підприємства щодо раціоналізаторських інновацій (Фур'є першого порядку)	$Dpu(t) = D_{pco} + dpu \cdot t + d_{puat} \cdot \cos(wpu \cdot t) + d_{pubt} \cdot \sin(wpu \cdot t) \quad (2)$	<p>де <math>D_{pco}</math> – початковий об'єм виручки промислового підприємства до початку реалізації раціоналізаторських інновацій;</p> <p><math>dpu</math> – темп зростання виручки промислового підприємства при реалізації раціоналізаторських інновацій;</p> <p><math>d_{puat}</math> – коефіцієнт косинусоїдальної складової зміни виручки при реалізації поліпшуваних інновацій на промисловому підприємстві;</p> <p><math>wpu</math> – кутова частота циклу поліпшуваних інновацій промислового підприємства;</p> <p><math>d_{pubt}</math> – коефіцієнт синусоїдальної складової зміни виручки при реалізації поліпшуваних інновацій на промисловому підприємстві.</p>

Таким чином, у результаті проведених досліджень сформована модель інвестиційних циклів, обслуговуючих радикальні, поліпшувачі і раціоналізаторські інновації, згідно якої аналізовані ряди динаміки радикальних інновацій можуть підтримуватися рядами поліпшуваних інновацій, які, у свою чергу, – рядами раціоналізаторських інновацій. При цьому повернення інвестицій короткостроковими інноваційними циклами нижчого рівня розглядається як одне з джерел інвестування триваліших інноваційних циклів вищого рівня. На основі розробки концептуальних положень перспективної інноваційної політики економічного зростання промислових підприємств необхідно вдосконалити механізм трансформації цих положень у стратегічні напрями діяльності промислових підприємств з метою їх балансування [5, с. 44].

В основу розробки механізму трансформації концептуальних положень перспективної інноваційної політики в стратегічні напрями діяльності промислових підприємств необхідно покласти тривимірну модель варіантів потенційних стратегій інноваційного розвитку промислових підприємств (рис. 2).

З представленої моделі видно, що будь-яке промислове підприємство може мати 80 потенційних елементів стратегії. Аналізуючи можливість реалізації стратегій інноваційного розвитку промислових підприємства, можна виокремити утворені векторні моделі (рис. 2).

По-перше, будь-яке промислове підприємство може одночасно реалізовувати всі п'ять типів інновацій. При цьому, розглядаючи перспективи інноваційного розвитку підприємства за кожним напрямом функціонування, слід врахувати складові інноваційного потенціалу, які можуть бути розраховані з використанням запропонованих показників (5), – (15), а також коефіцієнти корис-

ної дії, що відображають трансформацію планів стратегічного інноваційного розвитку в очікувані (з урахуванням ризиків) результати інноваційної діяльності.

По-друге, за своїм статусом будь-яке промислове підприємство, з одного боку, як правило, зосереджене переважно на одному з етапів розвитку інновацій: експлерентному, патієнтному, віолентному або комутантному. З іншого боку, чіткі межі між вказаними позиціями промислового підприємства провести досить складно. У цих умовах можна говорити про визначення очікуваного синергетичного ефекту, пов'язаного з комбінаторним характером використання варіантів стратегій інноваційного розвитку в рамках концепції.

По-третє, з урахуванням можливих варіантів реалізації етапів розвитку інновацій для різних видів інновацій виникає можливість оцінки представлених у моделі (рис. 2) рівнів активності (наступального, диверсифікаційного, оборонного, імітаційного) з погляду розподілу і перерозподілу ресурсів на них з метою вибору раціональних варіантів з використанням збалансованої системи показників.

Фактично мова йде про механізми контролю досягнення цілей стратегічного інноваційного розвитку промислового підприємства за допомогою ключових показників ефективності - *Key Performance Indicator (KPI)*. Вказана система оцінювання в першу чергу характеризує ефективність бізнес-процесів. Таким чином, ЗСП дозволяє в даному випадку реалізувати стратегію інноваційного розвитку промислового підприємства з використанням механізму, що містить інструменти перекладу даної стратегії в площину конкретних цілей і показників їх досягнення. Використання цих підходів достатньо відображено в окремих дослідженнях та за умови адаптації може використовуватись для оцінки ефективності комплексних рішень.

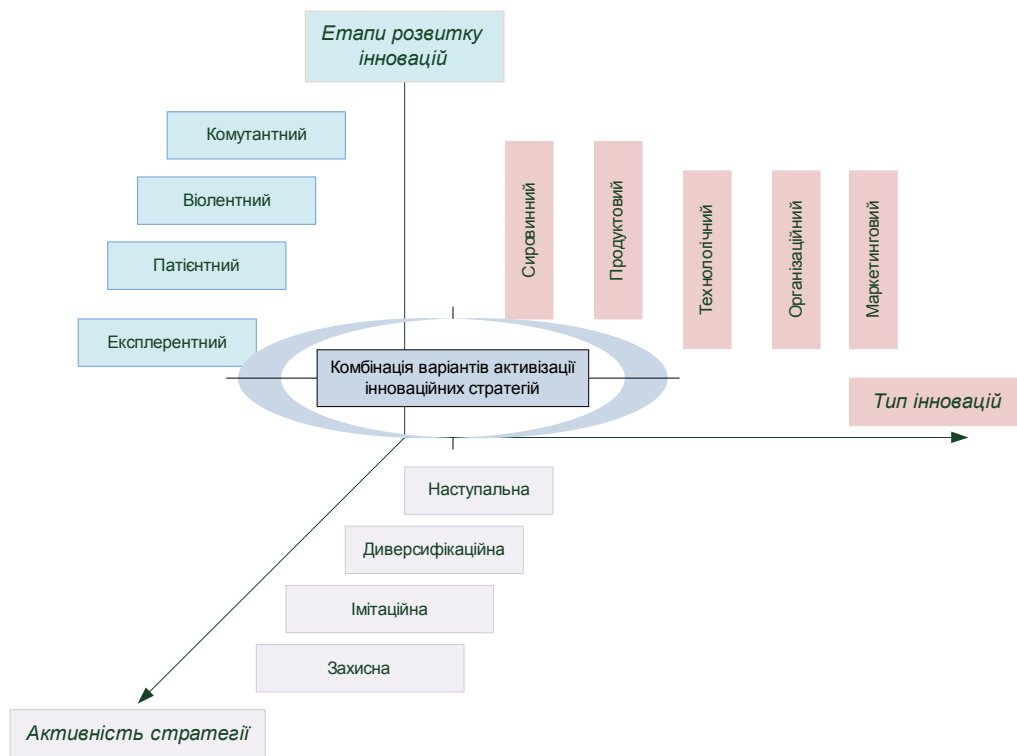


Рис. 2. Тривимірний варіант стратегій інноваційного розвитку за результатами балансу інноваційних та інвестиційних рішень

#### IV. Висновки

Таким чином, запропоновані механізми трансформації концептуальних положень перспективної інноваційної стратегії промислових підприємств у складі їх інноваційної діяльності базуються: на розгляді перспектив інноваційного розвитку підприємства за кожним з напрямів функціонування з урахуванням складових інноваційного потенціалу, а також коефіцієнтів корисної дії, що відображають трансформацію планів стратегічного інноваційного розвитку в очікувані (з урахуванням оцінок) результати інноваційної діяльності; на визначенні очікуваного синергетичного ефекту, пов'язаного з комбінаторним характером використання варіантів стратегій інноваційного розвитку в рамках концепції; на раціональному розподілі і перерозподілі ресурсів у рамках стратегій інноваційного розвитку при використанні системи збалансованих показників. Останній момент потребує детального розгляду, а тому виступає на прямому подальших розробок.

#### Список використаної літератури

1. Табурчак А.П. Повышение эффективности инновационной деятельности предприятий на основе интеграционного подхода : монография : [монография] / А.П. Табурчак, С.М. Бухонова, А.В. Юдин, Ю.А. Доро-

шенко, Т.А. Тумина, В.А. Калугин, А.А. Севергина. - СПб. : Химиздат, 2007. – 214 с.

2. Ахмедов Н.А. Исследование влияния внешних и внутренних факторов на перспективы стратегического инновационного развития промышленных предприятий / Н.А. Ахмедов // Вестник тамбовского университета. - 2010. - № 11. – С. 45-55.
3. Глазьев С.В. Мировой экономической кризис как процесс смены технологических укладов / С.В. Глазьев // Вопросы экономики. - 2009. - № 3. – С. 112-119.
4. Загорна Т.О. Формування бізнес-моделі підприємства : навч. посіб. / Т.О. Загорна, А.О. Коломицева. – Донецьк : СПД Купріянов, 2010. – 405 с.
5. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком : навч. посіб. / С.М. Ілляшенко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми : Університетська книга ; К. : Княгиня Ольга, 2005. – 324 с.
6. Динаміка позицій України в рейтингу "Ведення бізнесу" (Doing Business) з 2010 по 2013 роки // Державна служба України з питань регуляторної політики та розвитку підприємництва [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dkrp.gov.ua/info/886>.

Стаття надійшла до редакції 29.05.2013.

**Азарян Е.М., Беленький А.Ю. Баланс инновационных и инвестиционных решений в системе развития предприятий**

*В статье выявлены проблемы долгосрочного экономического роста промышленных предприятий и проанализированы перспективы их стратегического инновационного развития на основе результатов анализа, оценки и прогнозирования баланса инновационных и инвестиционных решений в экономических системах. Рассмотрены подходы к моделированию сценариев перспективного инновационного развития промышленных предприятий.*

**Ключевые слова:** экономический рост, баланс инвестиционных и инновационных решений, моделирование, система развития.

**Azaryan H., Bilenkyi A. Balance of innovation and investment decisions in enterprise development**

*In the article were showed the problems of long term economical growth of industrial enterprises and analyzed perspectives of its strategic innovative development based on the result of analysis, valuation and prediction the balance of innovative and investment decisions in economical systems. Were viewed the ways to model the script of perspective innovation development of industrial enterprises.*

*World economic crisis which is influencing national economics more and more, one more time confirm the actuality of moving the accent social and economical development of the country in the sphere of national recast production and their base – industrial enterprises.*

*Caused by crisis, which in wrong orientation of the development industrial enterprises on short-term programs of the development in their base isn't able to provide its economical growth as this programs are oriented only on localization of the expenses and minimizing the risks in crisis period and also in the condition of stagnation of the branches and markets.*

*The offered mechanisms of transformation conceptual statements perspective innovative strategy of industrial enterprises in components of its innovative activity, based on view on perspectives of innovative development of an enterprise on the each way of functioning taking in consideration consistent of the innovative potential and also coefficient of useful activity which show the transformation plans of strategic innovation development in waiting (taking in consideration marks) the results of innovation activity; on determining the expected synergetic effect which is connected with combined character of using the variants of strategy innovation development in the limits of conception; in rational distribution and re-distribution of the recourses in the limits of strategies innovative development by using the system of balanced indexes. The last moment needs the detailed view and that's why it comes forward the direction of future development.*

**Key words:** economic growth, balance of investment and innovative solutions, modeling, system development.