

К.О. Бояринова, к. е. н., доц., доцент кафедри менеджменту,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ЕКОНОМІКО-ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ В ПРОЦЕСІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІННОВАЦІЙНО ОРІЄНТОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ

У статті актуалізовано, що функціонування інноваційно орієнтованих підприємств без застосування економіко-організаційних проваджень оперативного-тактичного розвитку знижує ефективність їх діяльності. Досліджено економіко-організаційні аспекти забезпечення розвитку в процесі функціонування інноваційно орієнтованих підприємств з урахуванням їх поточної взаємодії з суб'єктами ринку. Відзначено, що в процесі функціонування розвиток інноваційно орієнтованих підприємств забезпечується реалізацією колаборативних економічних відносин на рівні складових внутрішніх середовищ взаємодіючих суб'єктів. Запропоновано попередні та поточні заходи з підвищення функціональності інноваційно орієнтованих підприємств за напрямками створення та реалізації інноваційної продукції, нової продукції для підприємства, традиційної продукції, виконання науково-дослідних робіт, залучення та використання обладнання, знань. Обґрунтовано, що для зростання здатності задовольняти економічні потреби розвиток інноваційно орієнтованих підприємств має відбуватись за функціональними рівнями на основі узгодженого переходу ними управлінської, виробничої, фінансово-інвестиційної функціональних компонент екосистеми підприємства. Розкрито економічні напрями контролювання результатів функціонування для забезпечення розвитку підприємств: за досяжністю цільових значень розвитку результатами функціонування, наближення фактичного економічного рівня до цільового, реалізування економічної сили розвитку підприємства в економічній віддачі.

Ключові слова: економіко-організаційні аспекти, функціонування, інноваційно орієнтоване підприємство, забезпечення розвитку, економічні відносини, функціональні рівні розвитку.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Функціонування інноваційно орієнтованих підприємств в нестабільних економічних умовах без застосування економіко-організаційних проваджень оперативного-тактичного розвитку упереджує їх економічне зростання та уповільнює досягнення поставлених довгострокових цілей. Враховуючи, що функціонування таких підприємств в системі економічних відносин залежить від спроможності задовольняти економічні потреби суб'єктів ринку, актуалізується розгляд економіко-організаційних аспектів забезпечення їх розвитку в процесі функціонування для реалізації інноваційної діяльності як складової економічної.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Розвиток підприємств розглядається

вченими з позиції формування та реалізації інноваційно-інвестиційної стратегії інноваційного розвитку [1], покращення інноваційного потенціалу [2], застосування управлінських інновацій [3], збільшення ступеня відкритості і взаємодії з партнерами на основі мережевого підходу для стимулювати інноваційного розвитку [4]. Проте проблематика реалізації саме економіко-організаційних проваджень забезпечення розвитку в процесі функціонування інноваційно орієнтованих підприємств потребує подальших досліджень.

Постановка завдання. Метою статті є розкриття економіко-організаційних аспектів забезпечення розвитку інноваційно орієнтованих підприємств в процесі функціонування для підвищення ефективності результатів їх діяльності.

Виклад основного матеріалу дослідження із обґрунтуванням одержаних наукових результатів. Реалізація економіко-організаційних оперативного-тактичних проваджень забезпечення розвитку в процесі

функціонування інноваційно орієнтованих підприємств відбувається у середовищі задоволення економічних інтересів, що потребує узгодженості в розвитку з суб'єктами взаємодії та систематичного відтворення економічної здатності до розвитку.

Інноваційно орієнтоване підприємство активніше розвивається за реалізації колаборативних економічних відносин на рівні складових внутрішніх середовищ взаємодіючих суб'єктів. Поняття колаборація виражає інтерактивну форму кооперації, під час якої учасники взаємодіють через формальні та неформальні переговори, спільно створюючи правила управління їх взаємовідносинами, процес, що передбачає спільні норми взаємовигідних взаємодій [5, с. 23; 6, с. 28]. Активізація здійснення колаборативних економічних відносин зумовлюється залежністю поточного розвитку інноваційно орієнтованих підприємства від організацій та підприємств з якими вони перебувають у взаємодії, яка носить характер колаборативних економічних відносин. При цьому, суб'єктами економічних відносин є суб'єкти ринку інноваційно орієнтованого підприємства, з якими вони вступають у відносини в процесі функціонування. Ознак суб'єкта взаємодії вони набувають у разі реалізації колаборативних економічних відносин. Саме тому як реалізація таких економічних відносин в поточній діяльності, так і аналіз результатів діяльності підприємства має відбуватись на рівні складових внутрішніх середовищ. Це дозволяє інноваційно орієнтованому підприємству систематично розвивати саме ті фактори виробництва, які необхідні для формування здатності задовольняти потреби контрагентів, що забезпечує паритетне задоволення економічних інтересів розвитку. З точки зору інноваційно орієнтованого підприємства – це набуті здатності, фінансові надходження від продажу результатів діяльності, що можуть бути використані для подальшого розвитку. З точки зору суб'єктів взаємодії – це задоволення потреби, можливість використовувати результати діяльності, знання та досвід інноваційно орієнтованих підприємств для власного розвитку. У такому разі інноваційно орієнтованим підприємствам доцільно вживати

заходи з підвищення їх функціональності (табл. 1).

Крім зазначеного інноваційно орієнтованим підприємствам слід застосовувати техніко-технологічний супровід підприємств з якими вони перебувають в колаборативних економічних відносинах, надавати інженерно-консалтингові послуги. До інструментів взаємозумовленого розвитку слід додавати трансфер інженерних знань, а також реалізовувати взаємний краудсорсинг, який з одного боку надасть можливість підприємствам удосконалювати власну продукцію відповідно до спеціалізованих та конкретизованих вимог споживчого сектору, з другого – рекомендувати удосконалення підприємствам клієнтам для формування попиту та їх доведення до взаємовідповідного рівня інновативності.

Враховуючи, що екосистеми можуть формуватись на різних рівнях, зокрема і на локальному (всередині організацій, компаній, кластерів, наукових парків), тобто будь-де, де виникають стійкі взаємозв'язки та спільне бачення учасників, мають ринкові механізми саморозвитку, управління в них здійснюється «знизу-нагору» [6, с. 28], функціонуючи як відкрита економічна система інноваційно орієнтоване підприємство набуває форми інноваційної екосистеми, яка в процесі функціонування розвивається у поточній взаємодії зовнішньої та внутрішньої екосистем. Підвищення економічних інтересів суб'єктів ринку до інноваційно орієнтованих підприємств залежить від рівня їх розвитку на момент взаємодії, що має досягатись не разовими заходами, а систематичними оперативно-тактичними провадженнями. У такому разі їх розвиток відбувається за функціональними рівнями, що забезпечує зростання здатності задовольняти економічні потреби суб'єктів взаємодії (рис. 1).

Функціонування у циклах взаємодії з суб'єктами економічних відносин, кожний наступний з яких активізує новий прояв економічних інтересів, спонукає підприємства до виконання оперативно-тактичних проваджень через виконання економічних функцій вищих функціональних рівнів з систематичним обміном факторів виробництва та економічних результатів між складовими внутрішнього середовища

підприємства та складовими внутрішнього середовища зовнішніх економічних суб'єктів.

Таблиця 1 – Попередні заходи інноваційно орієнтованих підприємств щодо підвищення функціональності для реалізації колаборативних економічних відносин

№ з/п	Напрямок	Заходи
1.	Створення та реалізація інноваційної продукції	Аналіз прихованих потреб внутрішнього реального сектору економіки Створення та виробництво продукції, крім проміжного споживання Запровадження кооперації на промислово-фінансових засадах Розвиток програм отримання спільної власності на об'єкти промислової власності
2.	Створення та реалізація нової продукції для підприємства	Створення продукції адекватної запитам ринку та орієнтації на внутрішні потреби реального сектору економіки Розвиток реінжинірингу та впровадження під ключ
3.	Реалізація традиційної продукції	Зниження обсягів виробництва не інноваційної продукції через її заміну на продукцію, що є новою для підприємств Урахування економічного ефекту від реалізації порівняно з продукцією, що є новою для підприємств Диверсифікація виробництва
4.	Виконання науково-дослідних робіт	Створення інноваційної структури виробництва Використання інноваційних технологій управління виробництвом
5.	Залучення та використання обладнання	Оновлення матеріально-технічної бази виробництва Впровадження провідних технологій Розвиток виробничої кооперації
6.	Використання та залучення знань	Перетворення знань в комерційно придатний результат інноваційної діяльності Залучення нематеріальних активів, створених вітчизняними розробниками Співпраця з іншими підприємствами щодо спільного створення та використання інноваційних ресурсів

Складено автором

Це визначає його перебування у фазисах функціонування (стадіях реалізації оперативного процесу розвитку, на якій виконується комплекс економічних функцій та отримується економічна віддача на досягнутому функціональному рівні розвитку). Здатність до виконання економічних функцій на вищих рівнях, забезпечує не тільки саморозвиток, але й підвищує економічний інтерес до підприємства, що сприяє збільшенню економічних результатів діяльності та забезпечує його еволюцію. Підвищення спроможності інноваційно орієнтованого підприємства забезпечувати розвиток базується на трансформації економічних ресурсів у паритетний результат взаємодіючих суб'єктів. Такий результат виражається у доданому рівні задоволення економічної потреби для суб'єкта взаємодії та економічній віддачі, що буде використана для інноваційно орієнтованого

розвитку безпосередньо підприємством на зміненому вищому функціональному рівні. При цьому така еволюція забезпечується узгодженим переходом управлінської, виробничої, фінансово-інвестиційної компонент екосистеми підприємства, що відповідають за основні сфери економічної діяльності, за функціональними рівнями (рис.1).

Реалізація оперативних та тактичних проваджень забезпечення розвитку в процесі функціонування інноваційно орієнтованих підприємств потребує постійного моніторингу отриманих та коригування майбутніх результатів не тільки інноваційної діяльності, але й економічної у комплексі. При цьому управління розвитком має здійснюватись за встановленими цільовими результатами, що мають досягатись в процесі функціонування.

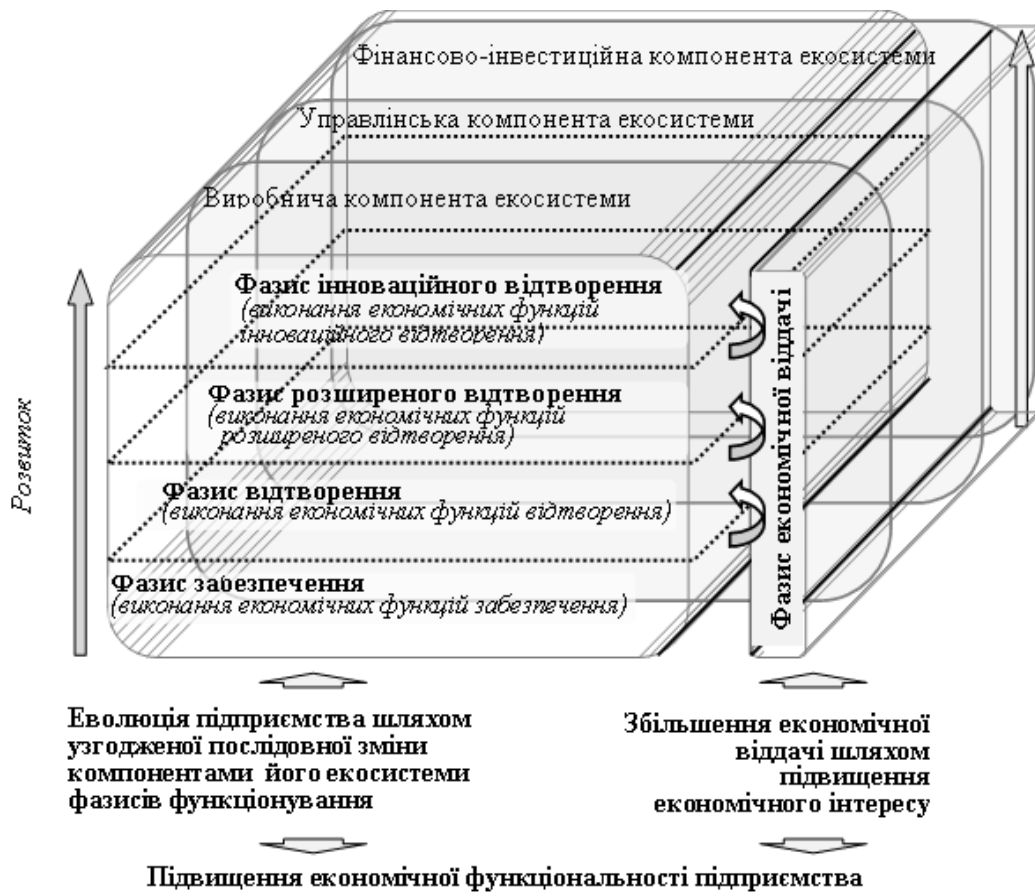


Рисунок 1 – Схема розвитку інноваційно орієнтованого підприємства за функціональними рівнями

Складено автором

В економічній літературі управління за результатами визначається процесом отримання конкретних, продуманих, планованих відповідно до об'єктивних можливостями результатів, що включає: визначення майбутніх результатів, поточну діяльність з їх досягнення, моніторинг, аналіз і оцінювання отриманих результатів [7]. Розвиток інноваційно орієнтованого підприємства потрібно планувати не на основі встановлення цілей, а саме на встановленні цільових результатів. У такому разі підприємство функціонуватиме дотримуючись тих параметрів розвитку, які спроможне досягти.

При цьому постійно відслідковувати реагування економічних результатів на інноваційні та економічні провадження. Крім цього слід моніторити не тільки економічні результати, отримані від продажу продукції чи надання послуг, але й ті результати, які забезпечують еволюцію економічної системи. Це передбачає діагностування досяжності цільових значень результатами виконання економічних

функцій з оперативно-тактичного розвитку за максимальним наближенням до бажаного цільового рівня в кожний період функціонування. Бажані параметри розвитку мають обиратись з урахуванням економічної спроможності підприємства забезпечувати їх досягнення у наявних умовах, що дозволяє варіювати інтенсифікацію виконання кожної економічної функцій чи активізувати дії з задоволення економічних інтересів без надлишкової економічно недоцільної активності, що може призвести до вичерпності економічних ресурсів. Визначення наближення фактичного економічного рівня до цільового слід здійснювати у комплексному виконанні економічних функцій за кожною компонентою екосистеми підприємства на кожному функціональному рівні розвитку. Узагальнений підхід до такого визначення має будуватись на оцінюванні відстані між векторами фактичних та бажаних значень, що враховуючи математичний інструментарій [8] матиме вид:

$$\text{Op} : D_i, D^{rec} \xrightarrow{\text{Conditions}} W = \exp(-\|\bar{D} - \bar{D}^{rec}\|),$$

де W – показник наближення фактичного економічного рівня підприємства до цільового окремої компоненти екосистеми підприємства;

\bar{D} – вектори досягнутих значень; \bar{D}^{rec} – вектори цільових (бажаних) значень;

Op – позначення оператора розрахунку, що включає зміни за результатами перевірки ряду відношень:

$$\text{Conditions} = \left\{ \text{Relations } \frac{\bar{D}^{rec}}{\bar{D}}, \text{Relations } \frac{\bar{F}^{norm}}{\bar{F}}, \text{Relations } \frac{\bar{F}}{\bar{D}} \right\},$$

де $\text{Relations } \frac{\bar{D}^{rec}}{\bar{D}}$ – зв'язок між значеннями відповідних елементів векторів фактичних значень виконання економічних функцій та

цільових; $\text{Relations } \frac{\bar{F}^{norm}}{\bar{F}}$ – зв'язок між значеннями відповідних елементів векторів фактичних значень економічних показників, обраних за основу оцінювання економічних функцій та нормативних;

$\text{Relations } \frac{\bar{F}}{\bar{D}}$ – зв'язок між значеннями відповідних елементів векторів показників виконання економічних функцій та економічних показників.

За результатами досяжності фактичними показниками рекомендованих значень з збалансованим спрямованим до цільового рівня економічним зростанням за участі кожної компоненти екосистеми підприємства формується економічна сила його розвитку. Така сила є сукупним досягнутим у процесі функціонування економічним рівнем, сформованим в результаті ефективного виконання економічних функцій, що дозволяє інтенсивніше здійснювати подальші оперативно-тактичні дії з розвитку, в тому числі надає можливість реалізовувати заходи інноваційно орієнтованого розвитку, які потребують значних економічних ресурсів.

Економічна сила розвитку повинна реалізуватися в економічній віддачі (ефективності діяльності підприємства). Чим вищою є економічна віддача, тим активнішим є бажання до регулювання виконання економічних функцій для зростання економічної сили розвитку та активування дій щодо задоволення

економічних інтересів суб'єктів системи взаємовідносин для подальшого зростання економічної віддачі. Оскільки зв'язок економічної сили розвитку з економічною віддачею не є прямим, він має визначатись на основі подібності зміни зазначених результатів функціонування. Взаємозв'язок таких параметрів розвитку можна розкрити з позиції теорії категорій [9]. Розглядаючи економічну силу розвитку як категорію, в ній присутні об'єкти та морфізми, що перетворюють ці об'єкти один в інший [10]. Залежність між економічною силою розвитку та економічною віддачею інноваційно орієнтованого підприємства можна виразити як функтор між двома категоріями, який переводить об'єкти та морфізми таким чином, що при цьому зберігається структура розглянутих категорій та забезпечується існування відповідних, але з різним змістом їх морфізмів [10] – $\Psi : \text{ЕС} \rightarrow \text{ЕВ}$. Тобто досягнутий економічний рівень через виконання економічних функцій має перетворюватись в чинники зростання економічного інтересу до підприємства у суб'єктів економічних відносин. Наявність дії економічної сили розвитку на економічну віддачу обґрунтовується тим, що зменшення економічних результатів діяльності підприємства може бути зумовлене відсутністю економічних дій або хибно обраними діями щодо вкладення економічних ресурсів, які призводять до економічного зростання, проте не визивають інтересу до інноваційно орієнтованого підприємства для активізації економічних відносин.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Підсумовуючи вищезазначене функціонування інноваційно орієнтованих підприємств має супроводжуватись оперативно-тактичними провадженнями забезпечення розвитку. Економіко-організаційними аспектами його забезпечення є врахування економічних відносин з суб'єктами ринку на рівні колаборативних економічних відносин, що здійснюються не між комплексними їх системами, а між складових внутрішніх середовищ. Це забезпечить паритетний результат взаємодії, виражений як у доданому рівні задоволення економічних потреб з застосування результатів інноваційної діяльності, так і в економічній віддачі. З цією метою запропоновано

здійснювати попередні та поточні заходи з підвищення функціональності інноваційно орієнтованих підприємств щодо створення та реалізації інноваційної продукції, нової продукції для підприємства, традиційної продукції, виконання науково-дослідних робіт, залучення та використання обладнання, використання та залучення знань.

Проте досягнення таких результатів потребує розвитку інноваційно орієнтованого підприємства за функціональними рівнями, вищими з яких є реалізація розширеного та

інноваційного відтворення. При цьому саме інноваційне відтворення забезпечить не економічне зростання, а розвиток шляхом заміни економічних ресурсів на інноваційні. Управління розвитком має здійснюватись за встановленими цільовими результатами функціонування з систематичним контролюванням досяжності цільових значень, наближення фактичного економічного рівня до цільового, реалізування економічної сили розвитку підприємства в економічній віддачі.

Список літератури

1. Карпенко Л.М., Філіппова С.В. Стратегічний конкурентний аналіз розвитку інноваційних підприємств: прогностична валідність. *Актуальні проблеми економіки*. 2016. № 6. С. 392–404.
2. Смоляр Л. Г., Коцюба М. Д. Розвиток інноваційного потенціалу як фактор забезпечення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. *Економіка та держава*. 2008. № 9. С. 26–29.
3. Чечурина М. Н. Рост эффективности производства на основе управленческих инноваций. *Вестник МТГУ. Збірник наукових праць*. 2003. Т.6. № 2. С. 228–232.
4. Gudz O., Prokopenko N. The increase of enterprises' innovative development based on the network approach. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. Vol. 4. No. 1. P. 99–105.
5. Thomson A. M., Perry J. L. Collaboration Processes: Inside the Black Box. *Public Administration Review*. Vol. 66. N. s1, 2006. P. 20–32.
6. Смородинская Н. В. Сетевые инновационные экосистемы и их роль в динамизации экономического роста. *Инновации*. 2014. № 7(189). С. 27–33.
7. Строчилина В. С. Технология управления по результатам в системе HR-менеджмента организации. *Экономика, управление, финансы* : материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2015 г.). Пермь : Зебра, 2015. – С. 146–149.
8. Корн Т. М., Корн Г. А. Справочник по математике для научных работников и инженеров. М. : Нака, 1974. 832 с.
9. Barr M., Wells C. Category Theory for Computing Science. London : Prentice Hall, 1990. 538 p.
10. Маклейн, С. Категории для работающих математиков. М. : Физматлит, 2004. 352с.

References

1. Karpenko L.M., Filyppova S.V. Strategic competitive analysis of innovative enterprises development: predictive validity. *Actual problems of economics*. 2016. № 6. P. 392–404.
2. Smoliar L. H., Kotsyuba M. D. Rozvytok innovatsiynoho potentsialu yak faktor zabezpechennya konkurentospromozhnosti vitchyznyanykh pidpryyemstv. *Ekonomika ta derzhava*. 2008. № 9. P. 26–29.
3. Chechurina M. N. Rost efektyvnosti vyrobnyctva na osnovi upravlencheskykh innovatsiy. *Vestnyk MTHU. Zbirnyk naukovykh prats*. 2003. T.6. № 2. P. 228–232.
4. Gudz O., Prokopenko N. The increase of enterprises' innovative development based on the network approach. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. Vol. 4. No. 1. P. 99–105.
5. Thomson A. M., Perry J. L. Collaboration Processes: Inside the Black Box. *Public Administration Review*. Vol. 66. N. s1, 2006. P. 20–32.
6. Smorodinskaya N. V. Setevi innovatsiyni ekosystemy ta yikh rol v dynamitsi ekonomichnoho rostu. *Innovatsii*. 2014. № 7 (189). P. 27–33.
7. Strochilina V. S. Tekhnolohiya upravlinnya za rezultatamy roboty v systemi HR-menedzhmentu. *Ékonomyka, upravlenye, finansy*: materyaly Y.V. nauch. konf. (Perm, aprel 2015 y.). Perm: Zebra, 2015. P. 146–149.

-
8. Korn T. M., Korn H. A. Dovidnyk z matematyky dlya naukovykh pratsivnykiv ta inzheneriv. M. : Naka, 1974. 832 p.
 9. Barr M., Wells C. Category Theory for Computing Science. London : Prentice Hall, 1990. 538 p.
 10. Makleyn, S. Katehoryy dlya rabotyyushchykh matematykov. M. : Fyzmatlyt, 2004. 352 p.

K. Boiarynova, *PhD. in Economics, Associate Professor, Department of Management, National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»*

Economic and organizational aspects of providing the development in the process of functioning of innovation oriented enterprises

In the article it was actualized that functioning of innovation oriented enterprises without application of economic and organizational operations of operational and tactical development reduces the efficiency of their activities. The economic and organizational aspects of providing the development in the process of functioning of innovation oriented enterprises with consideration of their current interaction with the market actors were investigated. It was noted that in the process of functioning, the development of innovation oriented enterprises is provided by implementation of cooperative economic relations at the level of the constituent internal environments of interacting entities. There were proposed preliminary and current measures to improve the functionality of innovation oriented enterprises in the areas of creation and implementation of innovation products, new products for the enterprise, traditional products, implementation of research works, involvement and use of equipment, knowledge. It was substantiated that for the growth of the ability to meet economic needs, the development of innovation enterprises should take place at functional levels on the basis of a coordinated transition of management, production, financial and investment functional components of the enterprise ecosystem. The economic directions of control of the results of functioning for providing the development of enterprises are revealed: by reaching of the target values of the development of the results of functioning, the approximation of the actual economic level to the target, the realization of the economic strength of the enterprise development in the economic impact.

Keywords: economic and organizational aspects, functioning, innovation oriented enterprise, providing the development, economic relations, functional levels of development.

Стаття надійшла до редакції 22.01.2018 р.
