

АНАЛІЗ ЧИННИКІВ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

ANALYSIS OF FACTORS OF INNOVATION DEVELOPMENT OF THE EDUCATIONAL INSTITUTION

У статті розглянуто основні чинники виникнення та впровадження інновацій у навчальному закладі та діючих підприємствах. Визначено чинники інноваційного розвитку навчального закладу та розглянуто перелік компетенцій для досягнення конкурентоспроможності студентами освітнього закладу на ринку праці. Виокремлено категорії інновацій дослідниками та науковцями, визначено базові характеристики побудови інноваційного розвитку. За даними категоріями розглянуто класифікаційні ознаки інновацій технічних, економічних, організаційно-юридичних у навчальних закладах та діючих підприємствах.

Ключові слова: чинники інноваційного розвитку, творчість, наукове дослідження, інноваційні процеси, інноваційний розвиток, інноваційна діяльність, проектування творчих процесів, економічні чинники, економічні інноваційні технології.

В статье рассмотрены основные факторы возникновения и внедрения инноваций в учебном заведении и действующих предприятиях. Определены факторы инновационного развития учебного заведения и рассмотрен перечень компетенций для достижения конкурентоспособности студентами образовательного учреждения на рынке труда. Выделены категории инноваций исследователями и учеными, определены базовые характеристики построения инновационного развития. По данным кате-

гориями рассмотрены классификационные признаки инноваций технических, экономических, организационно-юридических в учебных заведениях и действующих предприятиях.

Ключевые слова: факторы инновационного развития, творчество, научное исследование, инновационные процессы, инновационное развитие, инновационная деятельность, проектирование творческих процессов, экономические факторы, экономические инновационные технологии.

The article considers the main factors of origin and introduction of innovations in educational institutions and operating enterprises. The factors of innovation development of the educational institution are determined and the list of competencies for reaching the competitiveness of the students of the educational institution in the labour market is considered. In the course of the research, the categories of innovations are distinguished by researchers and scientists, the basic characteristics of the construction of innovative development are determined. According to the categories, the classification features of innovations of technical, economic, organizational and legal in educational establishments and operating enterprises are considered.

Key words: factors of innovation development, creativity, scientific research, innovative processes, innovative development, innovative activity, design of creative processes, economic factors, economic innovative technologies.

УДК 911.3:65.014

Поповський Ю.Б.

к.пед.н., доцент кафедри
бізнес-статистики

та економічної кібернетики

Донецький національний університет
імені Василя Стуса

Постановка проблеми. Тенденції розвитку економічних процесів на світових ринках залежать від наукових досягнень галузей економіки. Одним з основних джерел розвитку наукових досліджень є навчальні заклади, які організують зв'язки наукових досліджень та чинників економіки світових ринків. У процесі навчання студенти ознайомлюються з історією економічних процесів, наслідками тих чи інших ринкових проблем, приймають участь у тренінгових заняттях. Набування таким чином знань та досвіду спонукає здобувачів освіти до творчого мислення та інновацій в економічних процесах.

Визначивши чинники інноваційного розвитку навчального закладу, ми отримуємо перелік компетенцій для досягнення конкурентоспроможності освітнього закладу на ринку праці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інноваційну освітню діяльність навчального закладу досліджували фахівці педагогічних, економічних, технічних та інших напрямів.

Напряму макро- та мікрорівня приділяли увагу у своїх працях такі вітчизняні вчені, як В. Андрущенко, В. Антошкіна, О. Грішнова, І. Каленюк, К. Корсак, О. Левченко та ін. [1; 2].

Науковці І.О. Тарасенко, Т.М. Нефедова визначають актуальність проблеми формування системи інноваційного розвитку вищих навчальних закладів у контексті її орієнтації на забезпечення конкурентоспроможності вищих навчальних закладів [3]. Проблемі модернізації механізму функціонування системи вищої освіти в контексті інноваційного розвитку економіки приділено увагу в статті Т.Є. Воронкової [4]. Інноваційні процеси безпосередньо у вищих навчальних закладах досліджено в роботі Н.Й. Радіонової [5].

Проблеми педагогічної інноватики досліджувалися такими вченими, як О. Арламов, М. Бургін, В. Журавльов, Н. Юсуфбекова, А. Ніколс та ін. Окремі аспекти інноваційного освітнього проектування як інструмента інноваційної освітньої діяльності досліджувалися такими науковцями і фахівцями-практиками, як: L.V. Shavinina, І. Богданова, О. Топузов, В. Химинець, І. Дічківська, Л. Ващенко, В. Сластьонін, М. Поташник та ін.

Аналіз наукової літератури показав, що немає чіткого визначення поняття «інноваційне проектування» в освіті або «інноваційне освітнє проектування». Разом із тим у науковій літературі є визначення поняття «педагогічне проектування». Зокрема

І.М. Дичківська дає таке визначення: «Педагогічне проектування – цілеспрямована діяльність, яка визначає необхідність педагогічних перетворень, прогнозує та оцінює наслідки певних педагогічних задумів» [6, с. 337]. Таке визначення, на нашу думку, можна у цілому застосовувати й до поняття «інноваційне освітнє проектування», оскільки педагогічні перетворення є основою інноватики в освіті. Разом із тим маємо додати, що інноваційне освітнє проектування часто виступає невід’ємним складником або необхідним етапом, або засобом інноваційної діяльності у тій її частині, яка відповідає за створення нових освітніх систем або їх окремих компонентів. Отже, під інноваційним освітнім проектуванням ми розуміємо цілеспрямовану інноваційну діяльність, яка характеризується чіткою визначеністю необхідності педагогічних перетворень, націлену на пошук конкретних рішень завдань розвитку освіти, побудову інноваційних моделей навчального процесу для його перетворення і вдосконалення.

Постановка завдання. Метою дослідження є аналіз чинників, особливостей та принципів інноваційного розвитку вищого навчального закладу. У зв’язку із цим необхідним є вирішення таких завдань: уточнення поняття «економічний розвиток вищого навчального закладу», систематизація окремих позицій та точок зору на означену проблему, визначення форм інноваційного розвитку ВНЗ. Окрім того, необхідно проаналізувати наявні стимулюючі та стримуючі чинники, які впливають на розвиток інноваційної освітньої діяльності в освіті України; показати роль таких чинників в організації процесу інноваційного проектування; продемонструвати вектори розвитку інноваційного освітнього проектування шляхом урахування виявлених чинників, що впливають на цей процес.

Виклад основного матеріалу дослідження. Німецький учений Й. Шумпетер у своїх дослідженнях дав визначення поняття «інновації», яке згодом було прийнято офіційною наукою, – це «будь-які можливі зміни, що відбуваються внаслідок використання нових або вдосконалених рішень технічного, технологічного, організаційного характеру в процесах виробництва, постачання, збуту продукції, післяпродажного обслуговування» [7].

Відповідно до визначення Й. Шумпетера та загальноприйнятого твердження інновації розглядаються як зміни або новоутворення.

На думку Б. Санто, інновація – це такий суспільно-техніко-економічний процес, який через практичне використання ідей та винаходів призводить до створення кращих за своїми властивостями виробів, технологій, і якщо інновація орієнтована на економічну вигоду, прибуток, її поява на ринку може принести додатковий дохід [8].

С.Д. Льєнкова вказує на те, що специфічний зміст інновацій становлять зміни, а головною функцією інноваційної діяльності є функція зміни [9].

Нові комбінації в підсумку виводять економічну систему на новий рівень рівноваги, а їхнім безпосереднім результатом можуть бути виготовлення нового, невідомого споживачеві блага. Це може бути відкриття нових технологій і нових способів комерційного використання товару, освоєння нових ринків збуту, відкриття нових джерел сировини, проведення реорганізації виробництва та ін. [10].

Другий підхід трактує інновацію не тільки як кінцевий результат, а й як власне процес доведення наукового відкриття або технічного винаходу до стадії практичного використання, коли воно починає давати економічний ефект, тобто це процес, у ході якого відкриття або винахід набуває економічного змісту [11].

Спільною характеристикою майже всіх сучасних економічних досліджень є те, що «інновація» у них визначається як якісні зміни. А вирішальною ознакою, що характеризує інновації, є здобуття можливості використання нововведення на рівні як господарюючого об’єкта, так і економічної системи загалом. При цьому для суб’єкта інноваційної діяльності важливим є чинник піонерського впровадження інновацій порівняно з іншими учасниками, що займаються аналогічною діяльністю та формують новий тип ведення національного господарства. Погоджуємося з твердженням, що інновація – це нововведення, використання якого призводить до якісних змін у виробництві для отримання соціально-економічної вигоди (ефекту) [12].

Більшість авторів поняття «інновації» розглядає як цілеспрямовані зміни, спрямовані на процес відтворення для кращого формування нової суспільної потреби. З іншого боку, це впровадження будь-яких технічних, організаційних, економічних змін на підприємстві для економії та оптимізації бізнесу.

Згідно з результатами досліджень, проведених І. Ромєро, інші особливості, які впливають на інновації, такі: освіта, досвід, внутрішня мотивація, стимулювання, розмір організації та сектори економіки [13].

На дослідженнях І. Ромєро можна узагальнити і стверджувати, що так звана інтелектуальна стратегія зростання ефективна. Це одна з основ 2020 стратегії Європи, яка заснована на знаннях та інноваціях і робить акцент на безперервний процес навчання. Як додає І. Ромєро, інноваційний процес можна розглядати як такий, що має чотири основні стадії: ідею, розроблення, виробництво, продаж, іншими словами, «наука перетворює гроші на знання та інновації перетворюють знання у гроші».

Знання дуже важливі в процесі інновацій і являють собою не тільки цінний внесок, а й вихід із процесу трансформації.

Науковці, які займаються організаційними процесами праці на підприємстві, інновацію розуміють як комплексний процес створення, поширення і використання нових засобів праці.

У працях П.П. Микитюк, Ж.Л. Крисько поняття «інновація» включає чотири ключові компоненти: креативність; стратегію; реалізацію; прибутковість.

Креативність – уміння генерувати нові ідеї.

Стратегія – з'ясування новизни та корисності ідеї з погляду розвитку підприємства.

Реалізація – перехід від нової та корисної ідеї до її реалізації у вигляді конкретних продуктів і послуг. Саме на етапі реалізації відбувається девальвація багатьох творчих і потенційно інноваційних ідей і, відповідно, втрачаються шанси створити для підприємства нову успішну бізнес-стратегію [7].

С.С. Вітвицька зауважує: «Творчість і інновації не можуть існувати окремо, адже творчість – це діяльність людини, що створює щось нове, що відрізняється неповторністю, оригінальністю. Виходить, інновації є результатами творчості. Створення інновацій – це завжди творчий процес, який відповідає умовам пошуку нового, оригінального, оптимального, хоча внаслідок здійснення цього пошуку не завжди виникає (і не завжди має виникати) щось нове» [14].

В.К. Беклешов зазначає, що для більш чіткого аналізу місця науково-технічної творчості безпосередньо на етапах підготовки виробництва варто звернути увагу на таку особливість: частка творчих елементів діяльності змінюється від 25% до 40% для науково-дослідних робіт, до 10–20% під час здійснення дослідно-конструкторських робіт [15].

Отже, творчість є одним із чинників креативного інноваційного розвитку навчального закладу. Використання елементів науково-технічної творчості є особливо важливим чинником упровадження новітніх інформаційних технологій. Моделювання творчих процесів засобами комп'ютерного відтворення на початкових етапах підготовки виробництва, зокрема в науково-дослідних роботах, суттєво зменшує витрати на подальший розвиток товарно-інноваційного циклу.

Три наступні чинники (стратегію, реалізацію, прибутковість) П.П. Микитюк, Ж.Л. Крисько, О.Ф. Овсянюк-Бердадіна, С.М. Скочилас розглядають як елементи класифікацій ознак інновацій (рис. 1).

Сучасна класифікація інновацій включає такі ознаки, як тип нововведення, механізм здійснення й особливості інноваційного процесу. При цьому передбачається, що будь-які інновації мають комплексний характер, їх варто розглядати як із технологічного, так і з нетехнологічного погляду виходячи з можливих наслідків їхнього впливу на зовнішнє середовище [7].

Освітня діяльність навчальних закладів базується за напрямками освітніх програм. Інноваційні ознаки за сферою застосування по економічних фахах можуть поділятися на науково-технічні та організаційно-економічні інновації.

Науково-технічні інновації орієнтуються на наукові відкриття, які стають вихідною базою для створення нових напрямів виробництва. Виконання складних інноваційних завдань зумовлює необхідність у збалансованій і гармонійній науково-технічній діяльності. У сучасній практиці планування інновацій значного поширення набули комплексні науково-технічні програми та проекти.

Організаційно-економічні інновації розуміються як діяльність, що передбачає здійснення комплексу будь-яких дій, які забезпечують досягнення мети; як система організаційно-правових і розрахунково-фінансових документів, необхідних для здійснення поставленої мети.

Організаційно-економічні роботи пов'язані з удосконаленням організації та планування виробництва, розробленням методів організації праці та управління, методів оцінки ефективності науково-технічних розробок.

Так, на думку П. Друкера, головною рисою нововведення є його вплив на спосіб життя людей. Із цього погляду нововведення не обов'язково мають бути технічними чи речовими, причому соціальні нововведення виявляються більш значущими за силою свого впливу порівняно з упровадженням локомотивів чи телеграфу. Зокрема, система продажу товарів у кредит спричинила справжній економічний переворот, це соціальне нововведення перетворило економіку пропозиції в економіку попиту незалежно від ефективності економіки.

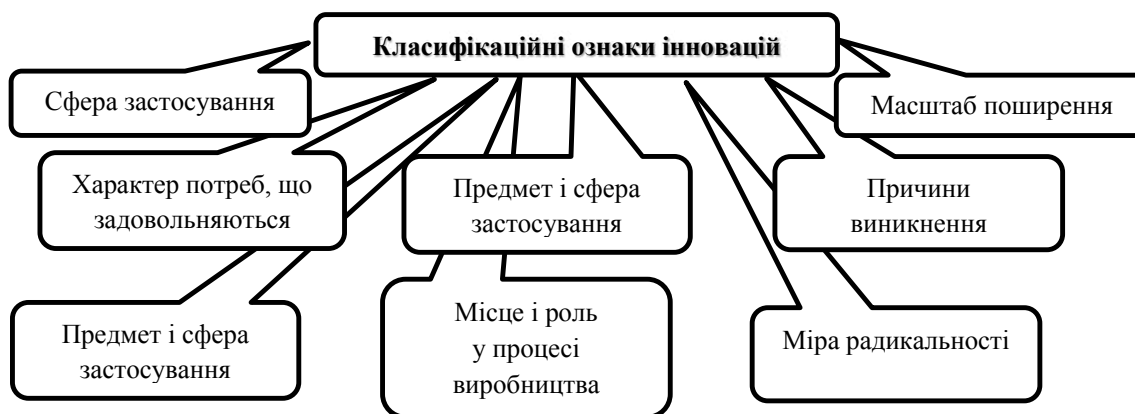


Рис. 1. Класифікаційні ознаки інновацій

На думку П. Друкера, лікарні в сучасному вигляді – це соціальна інновація епохи Відродження XIX ст., яка зробила для охорони здоров'я більше, ніж багато які досягнення у медичній науці [16].

Отже, здобувачі освіти у навчальних закладах, які є власниками знань, являють собою інструмент для покоління інновацій. Завдяки особистій творчості, своїм знанням, навичкам і здібностям можна створити нові інноваційні ідеї, які допоможуть організаціям досягти конкурентоспроможності.

Висновки з проведеного дослідження. Важливість інновацій та необхідних знань, як правило, однакова для всіх організацій незалежно від галузі їх застосування (у технічних чи економічних напрямках освітньої діяльності). Дослідження чинників інноваційного розвитку навчального закладу засвідчило, що більшість великих і дрібних організацій робить акцент на інноваціях та створенні належної інноваційної культури. Конкурентоспроможність інновації є ключовим джерелом переваги, яке визначає економічний успіх кожної організації, у тому числі навчальних закладів. Очевидним є зв'язок між економікою, технологіями та навчальними закладами, оскільки останні готують фахівців для перших.

Якщо організації хочуть вижити і розвиватися у сучасному турбулентному середовищі, вони повинні докласти всіх зусиль, щоб упровадити інноваційний підхід і креативність у навчальних закладах. Тому підтримка навчальних закладів у вигляді баз практик, статистичних, інформаційних та інших даних має велике значення.

У процесі інновацій знання є важливим елементом і в справжню інновації конкурентного середовища допомоги отримує перевагу перед іншими організаціями. Отже студенти, які розвивають вміння наукового дослідження, а саме креативність, стратегія, реалізація у своєму навчальному закладі, завжди будуть затребувані у техніко-економічному середовищі.

Перехід від нової та корисної ідеї до її реалізації у вигляді конкретних продуктів і послуг й є інновацією.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Антошкіна Л.І. Економіка вищої освіти: тенденції та перспективи реформування. К.: Корпорація, 2005. 368 с.
2. Грیشнова О.А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки. К.: Знання КОО, 2001. 254 с.
3. Тарасенко І.О., Нефьодова Т.М. Інноваційна складова в системі забезпечення конкурентоспроможності ВНЗ. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Ефективність організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку вищої освіти України. 2012. № 4(66). С. 206–212.

4. Воронкова Т.Є. Механізм інноваційного розвитку вищої освіти України. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Ефективність організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку вищої освіти України. 2012. № 4(66). С. 259–264.

5. Радіонова Н.Й. Інноваційні процеси у функціонуванні вищих навчальних закладів. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Ефективність організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку вищої освіти України. 2012. № 4(66). С. 294–297.

6. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. К.: Академвидав, 2004. 352 с.

7. Микитюк П.П., Крисько Ж.Л. Інноваційний розвиток підприємства: навч. посіб. Тернопіль: Принтер Інформ, 2015. 224 с

8. Санто Б. Инновация как средство экономического развития; пер. с венг. под ред. Б.В. Сазонова. М.: Прогресс, 2007. 214 с.

9. Экономика и статистика фирм: монография / С.Д. Ильенкова, В.Е. Адамов, Т.П. Сиротина. М.: Финансы и статистика, 2002. 258 с.

10. Шумпетер И. Теория экономического развития: исследования предпринимательской прибыли, капитала, кредита и цикла конъюнктуры. М.: Прогресс, 1982. С. 44.

11. Блауг М. Great Economists before Keynes: An introduction to the lives & works of one hundred great economists of the past. СПб.: Экономик, 2008. 458 с.

12. Крупка М.І. Фінансово-кредитний механізм інноваційного розвитку економіки України. Львів: ЛНУ ім. Франка, 2001. С. 22.

13. Romero I & Martine-Roman J.A. Self-employment and innovation. Exploring the determinants of innovative behaviour in small business. Research Policy. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2011.07.005>.

14. Скубашевська О.С. Інноваційна освіта як акт творчості. Науковий часопис. 2014. URL: http://www.filosof.com.ua/Jornel/M_70/Skubashevaska.pdf.

15. Беклешов В.К. Экономика, организация и планирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Л.: ЛГУ, 1993.

16. Друкер П.Ф. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы; пер. с англ. М., 1992.

REFERENCES:

1. Antoshkina L.I. Economics of Higher Education: Trends and Prospects for Reform [Text] / L.I. Antoshkina – K.: Publishing House "Corporation", 2005. – 368 p.
2. Grishnov O.A. Human capital: formation in the system of education and vocational training [Text] / O.A. Grishnov – K.: T-"Knowledge", KOO, 2001. – 254 p.
3. Tarasenko I.O. Innovative component in the system of competitiveness of higher educational institutions [Text] / I.O. Tarasenko, T.M. Nefedov // Bulletin of the Kiev National University of Technology and Design. Thematic issue: The effectiveness of the organizational and economic mechanism of innovative development of higher education in Ukraine. – 2012. – No. 4(66). – P. 206-212.6, p. 208.
4. Voronkova T.E. The mechanism of innovative development of higher education in Ukraine [Text] /

T.E. Voronkov // Bulletin of the Kiev National University of Technology and Design. Thematic issue: The effectiveness of the organizational and economic mechanism of innovative development of higher education in Ukraine. – 2012. – No. 4(66). – P. 259–264.

5. Radionova N.Ya. Innovative processes in the functioning of higher educational institutions [Text] / N.Y. Radionov // Bulletin of the Kiev National University of Technology and Design. Thematic issue: The effectiveness of the organizational and economic mechanism of innovative development of higher education in Ukraine. – 2012. – No. 4(66). – P. 294–297.

6. Dichkivska I.M. Innovative Pedagogical Technologies: Tutorial. – K.: AkademiDav, 2004. – 352 p.

7. Nikitauk P.P., Krysko J.L. Innovative development of the enterprise / iqiuk P.P., Krysko Zh.L. // Teaching aid. – T.: "Printer Inform", 2015. – 224 p.

8. Santo B. Innovation as a means of economic development: Per. with weng / ed. B.V. Sazonova – M.: Progress, 2007. – 214 p.

9. Ilyenkova S.D. Economics and statistics of firms: monograph / S.D. Ilyenkova, V.E. Adamov, T.P. Sirotnin. – M.: Finance and Statistics. – 2002 – 258 s.

10. Shumpeter I. Theory of Economic Development: Investigating entrepreneurial profit, capital, credit and

cycle of conjuncture / I. Schumpeter. – M.: Progress, 1982. – 455 p. P. 44.

11. Blaup M. Great Economists before Keynes: An Introduction to the Life and Works of One Handed by the Great Economist of the Past M. Blauch // Bulletin: The Economics, 2008. – 458 s.

12. Krupka M.I. Financial and credit mechanism of innovative development of the Ukrainian economy. – Lviv: Publishing Center of Lviv National University. Frank, 2001. – 608 p. P. 22.

13. Romero I. & Martine-Roman J.A. (2012) Self-employment and innovation. Exploring the determinants of innovative behaviors in the small business. Research Policy. Access Mode: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2011.07.005>.

14. Skubashevskaya O.S. Innovative education as an act of creativity [Electronic resource] / Skubashevskaya O.S. // Scientific journal. – 2014. Mode of access: http://www.filosof.com.ua/Jornel/M_70/Skubashevskaya.pdf

15. Bekleshov V.K. Economics, organization and planning of scientific research and research and development works. – L.: LSU, 1993.

16. Drucker P.F. Market: How to Get Leadership. Practice and principles: Per. from english – M., 1992.

Popovskyi Yu.B.

Candidate of Pedagogical Sciences,
Senior Lecturer at Department of Business Statistics
and Economic Cybernetics
Vasyl Stus Donetsk National University

ANALYSIS OF FACTORS OF INNOVATION DEVELOPMENT OF THE EDUCATIONAL INSTITUTION

The success of any school or business depends directly on the innovations and creative people who offer and implement them in their activities.

Innovation is a socio-technical and economic process, which, through the practical use of ideas and inventions, leads to the creation of products and technologies that are the best in their properties, and if innovation is oriented towards economic profit, its appearance in the market can bring additional income.

New implementations bring the economic system to a new level of equilibrium, and their direct result may be the production of a new, unknown consumer benefit. This may be the discovery of new technologies and new ways of commercial use of the product; development of new markets, opening of new sources of raw materials; conducting reorganization of production, etc.

A common characteristic of almost all modern economic studies is that “innovation” in them is defined as qualitative changes. A decisive feature that characterizes innovation is the possibility of using innovation at the level of both the economic entity and the economic system as a whole. At the same time, for the subject of innovation activity is an important factor in the initial introduction of innovation in comparison with other participants engaged in similar activities and form a new type of management of the national economy. We agree with the statement that innovation is an innovation, the use of which leads to qualitative changes in production in order to obtain a socio-economic effect.

The innovation process can be considered as having four main stages, which are as follows: idea – development – production – sale, or in other words, “Science transforms money into knowledge and innovation to transform knowledge into money.”

Therefore, knowledge is very important in the process of innovation and is not only a valuable contribution but also an output from the transformation process. The concept of “innovation” includes four key components: creativity; strategy; realization; profitability.

Realization is a transition from a new and useful idea to its implementation in the form of specific products and services. It is at the implementation stage that devaluation of many creative and potentially innovative ideas and, accordingly, the chance to create a new successful business for the company is lost.

Creativity and innovation cannot exist separately, because creativity is a human activity that creates something new that is unique, uniqueness, originality. So, innovation is the result of creativity. Creating innovations is always a creative process that meets the conditions for finding a new, original, optimal, although as a result of this search does not always occur (and does not always have to occur) something new.”

Therefore, creativity is one of the factors of creative innovative development of an educational institution. The use of elements of scientific and technical creativity is a particularly important factor in the implementation of the latest information technology.

The modern classification of innovations includes such features as the type of innovation, the mechanism of implementation and the peculiarities of the innovation process. It is supposed that any innovations are complex and they should be considered from both technological and non-technological points of view, based on the possible consequences of their impact on the external environment.

Educational activity of educational institutions is based on the directions of educational programs. Innovative features in the field of application of economic specialties can be divided into scientific and technical and organizational and economic innovations.

Scientific and technological innovations are guided by scientific discoveries, which become the starting point for creating new directions of production. The implementation of complex innovative tasks necessitates a balanced and harmonious scientific and technical activity.

The main feature of innovation is its impact on people's lifestyle.