

include the state, education, science and production. Ukraine has officially approved statistical surveys and forms the basis for gathering information on the possibility of assessing the state of the knowledge economy. However, the information provision of the process of formation of the knowledge economy in Ukraine is insufficient. Information that characterises the processes of formation of the knowledge economy and allows to determine the trends of their occurrence, is contained in various statistical collections and does not have a complex representation. It is revealed that in the statistical information base there are changes in the frequency of its replenishment, the structuring of data, which reduces the degree of validity of the results of the survey and the conclusions to be drawn on their basis. It is also established that there is absolutely no statistical information on the implementation of information and communication technologies in the activity and degree of its innovation in educational institutions, including schools, colleges, higher educational establishments. Consequently, the listed problems in the information provision of the assessment of the processes of formation of the knowledge economy at the national and regional levels require further research, which should be aimed at developing proposals for their solution.

**Keywords:** knowledge economy; information support; information and communication technologies; innovation development; statistics; science; education; business; country; region

*Одержано редакцією 28. 02.2018 р.  
Прийнято до публікації 12.03.2018 р.*

**УДК 330.341.1(045)**

**Коліщук Олена Валеріївна,**  
аспірант кафедри економіки та міжнародних  
економічних відносин, Черкаський національний  
університет імені Богдана Хмельницького  
e-mail: olenakolischnik@gmail.com

### **ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ІННОВАЦІЇ**

**Анотація.** Досліджено життєвий цикл інновації, зокрема етап розроблення інновації, етап підготовки до виведення на ринок, етап виведення на ринок, етап розвитку, етап уповільнення зростання, етап зниження, етап виходу з ринку, етап продовження використання; проаналізовано етапи життєвого циклу. Запропоновано виділити окремий етап в життєвому циклі інновації - етап продовження використання інновації споживачем. Наведено переконливі приклади з української дійсності.

**Ключові слова:** інновація; життєвий цикл інновації; етапи життєвого циклу інновації.

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі розвитку економіки України досить актуальним є питання ефективного використання наявних у підприємств фінансових і матеріальних ресурсів. Враховуючи, що у переважній більшості з них такі ресурси досить обмежені, то досягти успіху у бізнесі можливо, в першу чергу, завдяки новітнім інноваційним програмам. Визначення рівня їх раціональності неможливо з'ясувати без досконалого дослідження життєвого циклу інновації, оскільки він містить всі необхідні складові, що впливають на кінцевий економічний результат впровадження інновацій, починаючи з визначення нагальних потреб ринку у певних товарах, подальшій розробці відповідних технологічних процесів, маркетингу тощо.

Потреби ринку постійно вимагають нових ідейних концепцій, їх розвиток перебуває у безперервному русі, то ж дослідження життєвого циклу інновації також потребує удосконалення. Реальність сучасного економічного розвитку вимагає постійного оновлення попередніх методичних рекомендацій з цього питання. Оптимізація кожного з етапів життєвого циклу інновації є запорукою успіху впровадження інноваційних програм. Шляхи вирішення цієї задачі є на даний час достатньо актуальними та потребують відповідного дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій та визначення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Теоретичні основи функціонування життєвого циклу інновації розглянуто та досліджено багатьма видатними економістами - А.Н. Самолдіним, В.А. Баріною, С.П. Земцовим, А.А. Голубєвим, В.Л. Поповим, Л.К. Шаміною та М.Ю. Тутаєвою. Так, А.Н. Самолдін досліджує життєвий цикл інновацій з точок зору продуктового, процесного та маркетингового підходів. В.А. Барінова та С.П. Земцов розглядають інноваційний цикл як базову модель динаміки та організації інноваційної діяльності. Праці А.А. Голубєва присвячені аналізу життєвого циклу інновації та ресурсному забезпеченню інноваційної діяльності. Л.К. Шаміна та М.Ю. Тутаєва вивчають особливості життєвого циклу продуктової інновації. Вагомий внесок у визначення ролі життєвого циклу інновацій в економічних процесах зробили також і українські фахівці, такі як М.А. Йохна, В.В. Стадник та Л.І. Федулова. У більшості випадків ці дослідження стосувалися теоретичних питань життєвого циклу інновацій, тобто мали за мету закласти теоретичне підґрунтя наступних наукових досліджень цього питання.

**Метою даної статті** є дослідження життєвого циклу інновації, та впливу його окремих етапів на результати впровадження інноваційних ідей.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Саме слово «інновація» походить від англійського «innovation» - нововведення, що в свою чергу походить від латинського «novāre» – новий, новітній [1; 2].

Інновація – ідея, новітній продукт в галузі техніки, технології, організації праці, управління, а також у інших сферах наукової та соціальної діяльності, засновані на використанні досягнень науки і передового досвіду. Інновація є кінцевим результатом інноваційної діяльності [1].

В рекомендаціях щодо збору та аналізу даних стосовно інновацій «Керівництво Осло», прийнятого Організацією економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), дається таке визначення поняття інновація: «це введення у вживання будь-якого нового або значно поліпшеного продукту (товару або послуги) або процесу, нового методу маркетингу чи нового організаційного методу в діловій практиці, організації робочих місць або зовнішніх зв'язках» [3, с. 55].

На нашу думку, поняття інновації слід розглядати одночасно з життєвим циклом інновації.

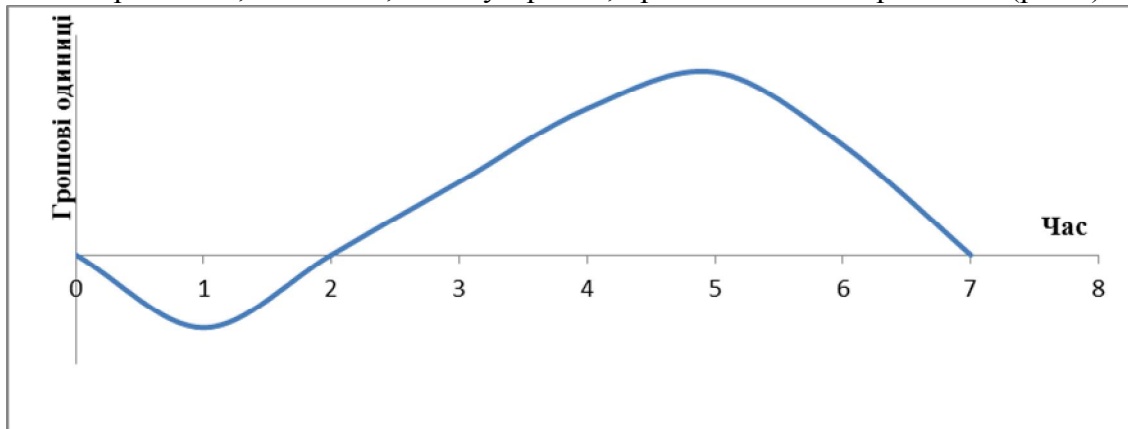
В. А. Барінова, С. П. Земцов та В.Л. Попов вважають, що інноваційний цикл - це модель, що описує процес створення інновації, починаючи від етапу освоєння знань до етапу споживання готового продукту [4, с. 118; 5, с. 22]. Але, на нашу думку, таке визначення не є повним, тому що життєвий цикл інновації хоча і включає етапи від створення інновації до етапу споживання готового продукту, проте не закінчується на цьому. Ми вважаємо, що життєвий цикл інновації буде продовжуватися до того часу, доки споживається інноваційний товар або послуга.

Краще визначення надають М. А. Йохна та В.В. Стадник, а саме: «Життєвий цикл інновації - період від зародження ідеї, створення новинки та її практичного використання до моменту зняття з виробництва» [6, с. 29]. Життєвий цикл інновації відповідає життєвому циклу товару і проходить етапи розроблення, просування на ринок, зростання, зрілості та занепаду [6, с. 29]. Слід зазначити, що такий же погляд на це питання мають Л.І. Федулова, А.А. Голубєв, А.Н. Самолдін, Л.К. Шаміна та М.Ю. Тутаєва [7, с.43; 8; 9; 10]. Проте, ми не зовсім згодні і з цим твердженням. На нашу думку, життєвий цикл інновації слід розглядати з моменту виникнення ідеї про інноваційний продукт або послуг, до моменту закінчення використання такого товару чи послуги.

Інновація у своєму життєвому циклі проходить ряд етапів. М.А. Йохна та В.В. Стадник виділяють 5 етапів життєвого циклу інновації: розроблення товару, виведення на ринок, зростання, зрілості та занепаду [6, с. 29-30]. А.І. Федулова виділяє 7 етапів: інвестиційний, піднесення, зростання, зрілості, спаду, реінвестування,

повторного зростання [7, с.43]. Схожу класифікацію надає В.Л. Попов, який так, як і А.І. Федулова, вважає що на етапі впровадження інновації її життєвий цикл не завершується, а після впровадження інновація вдосконалюється, робиться більш ефективною [5, с. 25]. Проте ми не зовсім згодні з таким баченням. Ми вважаємо що етап реінвестування та наступного за ним повторного зростання слід розглядати як життєвий цикл іншої інновації, адже інноваційний продукт є таким до того часу доки його виробляють та купують до моменту повного насичення ринку. Якщо ми повторно реінвестуємо кошти, то це вже буде початком життєвого циклу іншого продукту.

На нашу думку, доцільніше виділити такі етапи життєвого циклу інновації: розроблення інновації, підготовка до виведення на ринок, виведення на ринок, розвитку, уповільнення зростання, зниження, виходу з ринка, продовження використання (рис.1).



**Рис. 1. Життєвий цикл інновації.**

1 - етап розроблення інновації, 2 - підготовка до виведення на ринок, 3 - етап виведення на ринок, 4 - етап розвитку, 5 - етап уповільнення зростання, 6 - етап зниження, 7 - етап виходу з ринка, 8 - етап продовження використання.

Складено та доповнено на підставі [5, с. 22-25; 6, с. 29-30; 7, с. 43; 10].

На етапі розроблення інновацій проводяться маркетингові дослідження та вибір інноваційного продукту, який буде розроблятися. В цей період відбуваються науково-дослідницькі та конструкторські роботи.

На другому етапі проводиться підготовка до виведення на ринок, створення експериментальної моделі інноваційного товару.

Перші два етапи життєвого циклу інновації, з фінансової точки зору, є етапом інвестування. На етапі інвестування відбувається тільки вкладення коштів у розробку нового товару або послуги та підготовка до їх виведення на ринок. В залежності від підвищення рівня складності інноваційних розробок, видатки на них будуть більші.

На етапі виведення на ринок відбувається випуск пробної партії інноваційного продукту та її ринкова апробація. На цьому етапі рівень прибутку низький, у зв'язку з високим рівнем видатків на рекламу нового товару чи послуги.

На етапі розвитку, інноваційний продукт швидко розповсюджується на ринку та рівень прибутковості швидко зростає.

На етапі уповільнення зростання, внаслідок насичення інноваційним продуктом більшості покупців, темпи росту прибутку уповільнюються та починають поступово зменшуватися.

Етап зниження характеризується різким зменшенням попиту на товар та низькою прибутковістю.

Етап виходу з ринку характеризується зняттям товару з виробництва, поступовим зменшенням прибутку до нульової позначки.

Для виробника товарів та послуг етап виходу з ринку, в більшості випадів, є останнім. Однак, для споживача буде ще один період життя інноваційного продукту: це

період використання, який починається з моменту придбання товару, то ж може початися з будь-якого моменту, починаючи з виходу інноваційного товару на ринок до етапу виходу з ринку, та продовжується до моменту фізичного або морального зношення товару. І якщо розглянути це на прикладі товару - нова марка холодильника, можливо стверджувати, що період продовження використання буде значно довший, ніж всі попередні періоди. Слід наголосити, що в період продовження використання товару, виробник може отримувати прибуток у разі обслуговування та ремонту товару. Якщо інновацією виступає послуга, то для неї строк закінчення споживання настає від морального зношення, та виникнення нових інноваційних послуг.

Крива життєвого циклу інноваційного продукту може мати різну форму. Найбільш поширена - класична або традиційна, де інноваційний продукт проходить усі етапи життєвого циклу інноваційного продукту, як описано вище.

У разі тривалого попиту на інноваційний продукт, життєвий цикл матиме іншу форму, а саме на етапі розвитку та у подальшому буде стабільне підтримання певного рівня, і цей час буде довготривалим. Прикладом може служити виникнення ідеї випікання хліба.

Слід зазначити, що інновація може виявитися невдалою, якщо обсяг прибутку буде меншим за обсяг інвестицій. Якщо обсяг прибутку не перекирватиме обсяг витрат, пов'язаних із інвестуванням та збутом інноваційного продукту, можливо вважати інновацію невдалою або крахом. Проте, невдалою може бути інновація для певного рівня розвитку суспільства, а для майбутніх поколінь, такий винахід стане справжнім. Прикладом цього може бути парова іграшка Герона Александрійського у I столітті н.е., який вперше використав пар як джерело енергії. Герон наповнив металеву сферу водою, яку нагрівали на вогні. Коли вода кипіла, пар виривався з двох отворів на протилежних сторонах сфери, і сфера оберталась. Герон вважав свій винахід лише кумедною іграшкою [11, с. 10; 12].

Для підвищення своєї конкурентоспроможності, більшість організацій намагаються розширяти асортимент своїх продуктів та послуг, а отже займаються розробленням нових інноваційних продуктів. У такому разі, можна говорити про «ланцюговий характер» інновацій. [6, с.33-34]. Так, коли інноваційна продукція перестала бути новою, певною мірою заповнила ринок і рівень прибутковості починає зменшуватися, замість неї впроваджують іншу інновацію, і так ділі.

Прикладом «ланцюгового характеру» змін інновацій можуть бути мобільні телефони «Samsung»: спочатку була серія «Galaxy A3», потім «Galaxy A5», за нею «Galaxy A7», за нею «Galaxy A8», та «Galaxy A8 Plus».

Життєвий цикл інновації може бути об'єктом дослідження як на мікрорівні (на рівні підприємства) так і на макрорівні (на рівні всієї держави або світу).

З поширенням процесів глобалізації та особливо інформатизації, спостерігаємо збільшення інтенсивності виникнення інновацій. Визначити єдиний період життєвого циклу інновацій неможливо. Для кожного типу інновацій він буде суттєво відрізнятися, проте можливо приблизно вирахувати життєвий цикл по певним напрямкам досліджень.

Так, закон Мура про те, що кількість транзисторів на кристалі мікросхеми буде подвоюватися кожні 2 роки є гарним прикладом життєвого циклу інновацій стосовно потужності обчислювальних пристроїв, адже дійсно нові моделі мікросхем розробляються через кожні 1,5 - 2 роки, і при цьому їхня місткість зростає приблизно вдвічі.

На рівень сучасної вітчизняної економіки суттєво впливають наступні чинники. Переважна більшість промислових підприємств використовує застарілі технології та обладнання, яке зазвичай потребує значних енергетичних витрат та, відповідно, призводить до зростання собівартості продукції. Відсутність необхідної кількості висококваліфікованих працівників, нестабільність чинного законодавства з фінансових питань, інфляційні процеси - усе це разом гальмує розвиток підприємств та змушує їх шукати нові методи роботи і, в першу чергу, пошуку нових інноваційних проектів. У зв'язку з цим доцільно розглянути питання впливу кожного з етапів життєвого циклу

інновації на кінцевий результат впровадження інноваційних програм на прикладі найбільш вдалих інноваційних проектів на Україні.

Враховуючи, що найбільш сталого економічного успіху на Україні досягнуто у сільському господарстві та переробній галузі, то найбільш привабливим для інноваційних програм є аграрний сектор економіки. Життєвий цикл таких інновацій базується на стабільності ринку сільськогосподарської продукції, її конкурентоздатності (високі: врожайність, якість, рентабельність).

Інноваційні програми спрямовані на нові потреби суспільства, а їх впровадження відбувається шляхом оновлення існуючих технологій за рахунок власного досвіду з використанням передових іноземних досліджень. З урахуванням сезонного характеру виробництва та інфляційних процесів, життєвий цикл інновацій в аграрному секторі має короткостроковий термін. Від початку виникнення новітньої ідеї, її розробки, дослідження та втілення у виробництво, як свідчить практика передових агропромислових підприємств (ТОВ СП «НІБУЛОН», ПАТ «Миронівський хлібопродукт» та інші), потрібно не більше 2-3 років.

Набутий достатній досвід фахівців таких підприємств дозволяє чітко визначити необхідні пріоритети інновацій, конкретизувати їх в залежності від створених умов та обставин, швидко втілювати проекти у виробництво. Наприклад: реалізація ТОВ СП «НІБУЛОН» інвестиційного проекту з поглиблення річок Дніпра та Південний Буг як судноплавних транспортних артерій України [13], впровадження сучасних ліній по переробці сільськогосподарського збіжжя на комбикорм ПАТ «Миронівський хлібопродукт» [14].

Тобто, на першому етапі життєвого циклу інновації була визначена її конкретна мета - отримання додаткового прибутку за рахунок впровадження нових ефективних технологій. На другому етапі розроблено практичні шляхи технічного, технологічного та фінансового забезпечення реалізації ідеї. Далі за результатами досліджень та випробувань усунуто недоліки в процесі виробництва та поліпшено ефективність використання обладнання. На етапі виробництва та виведення на ринок, підприємство безпосередньо реалізує саму інноваційну ідею у життя та, у більшості, за отриманими результатами визначає її доцільність та обґрунтованість.

Правильно визначені кон'юнктура ринку та цінова політика дозволяють на етапі розвитку життєвого циклу інновації забезпечити необхідний рівень прибутковості, що визначений інноваційною ідеєю.

Результати роботи передових агропромислових підприємств України, свідчать про ефективність визначених ними сучасних інноваційних ідей та шляхи їх реалізації.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Кожний з етапів життєвого циклу інновацій має суттєвий вплив на реалізацію інноваційної ідеї. Так, допущені помилки у правильному її виборі зведуть нанівець витрачені трудові та матеріальні ресурси. І навпаки, обґрунтована доцільність інновації дозволить з найменшими витратами отримати високорентабельну продукцію і, відповідно, високі прибутки.

Дослідне виробництво на першому етапі життєвого циклу інновації дозволяє уникнути помилок у подальшій роботі та дає змогу, за певних обставин, удосконалити технологічні процеси, підвищити рівень продуктивності праці тощо.

Розробка методів втілення у життя інноваційної програми на другому та третьому етапах життєвого циклу інновації визначає стратегію роботи на цьому напрямку. Зокрема, враховується наявність необхідних для втілення програми матеріальних, фінансових, технічних і трудових ресурсів. В залежності від цих факторів підприємство обирає найбільш оптимальний варіант реалізації програми.

Виробництво є четвертим - вирішальним етапом життєвого циклу інновації. У ньому сконцентровані напрацювання попередніх етапів, виробничі можливості підприємства, організація роботи колективу та відповідальність за кінцевий результат інновації. Маркетинг та збут продукції на ринку підсумовують всі попередні етапи життєвого циклу інновації. Якщо всі вони, починаючи з визначення ідеї, реалізовані досконало, то підприємство може розраховувати на високий рівень прибутковості та гарні перспективи свого розвитку.

Як свідчить досвід безпосереднього втілення у життя інноваційних ідей, всі етапи життєвого циклу інновацій є єдиним процесом прогресивних перетворень організації роботи підприємства. Його повноцінне провадження неможливо без якісної творчої роботи на кожному етапі життєвого циклу інновації. Поступовий гармонійний перехід від одного етапу до іншого є логічним продовженням попередньої роботи та знаходиться у невід'ємному зв'язку з цілісністю цієї інноваційної програми. Враховуючи зазначене, потребує подальшого дослідження питання взаємозв'язку кожного з етапів життєвого циклу інновації та їх впливу як на окремі стадії впровадження інновації, так і на її кінцевий результат. Дослідження дадуть змогу виявляти найбільш вразливі місця інноваційних програм, оптимізувати рівень їх витрат та прибутковості, знаходити необхідні важелі впливу на стан ефективної реалізації інноваційної ідеї.

#### Список використаної літератури

1. Інновація [Електронний ресурс] // Вікіпедія – вільна енциклопедія. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Інновація>
2. Инновация [Електронний ресурс] // Викисловарь. – Режим доступу: <https://ru.wiktionary.org/wiki/инновация#Этимология>
3. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. Третье издание. Перевод с английского - издание второе исправленное. - М., 2006. - 192 с.
4. Барина В.А., Земцов С.П. Инновационный цикл как базовая модель динамики и организации инновационной деятельности. / В.А. Барина, С.П. Земцов // Вестник Института экономики Российской академии наук. - 2016. - № 1. - С.117-127.
5. Попов В.Л. Управление инновационными проектами: Учеб. пособие / Под ред. проф. В.Л. Попова. М.: ИНФРА-М, 2009. - 336 с.
6. Йохна М.А., Стадник В.В. Економіка і організація інноваційної діяльності: Навчальний посібник. - К.: Видавничий центр «Академія», 2005. - 400 с.
7. Федуллова Л.І. Інноваційна економіка: Підручник. - К.: Либідь, 2006. - 480 с.
8. Голубев А.А. Жизненный цикл инновации и ресурсное обеспечение инновационной деятельности // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22026>
9. Самолдин А. Жизненный цикл инноваций. / А.Н. Самолдин // Вестник ГУУ. - 2015. - № 2. - С.127-132. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/zhiznennyu-tsikl-innovatsiy>.
10. Шамина Л.К., Тутаева М.Ю. Особенности жизненного цикла продуктовой инновации. / Шамина Л.К., Тутаева М.Ю. // Экономика и экологический менеджмент. 2013. - № 3. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-zhiznennogo-tsikla-produktovoy-innovatsii>.
11. Рейд С., Фара П., Свертт Ф. История открытий. Энциклопедия. Пер. с англ. А.М. Голова. М.: Росмэн, 1996. - 151.
12. Герон [Електронний ресурс] // Вікіпедія – вільна енциклопедія. – Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Герон>
13. ТОВ СП «НІБУЛОН» [Електронний ресурс] // Офіційний сайт. – Режим доступу: <http://www.nibulon.com/data/pro-kompaniyu/zberigannya-ta-dovedennya-produkcii-do-tovarnoi-kondicii.html>
14. ПАТ «Миронівський хлібопродукт» [Електронний ресурс] // Офіційний сайт. – Режим доступу: <https://www.mhp.com.ua/ru/responsibility/sovremennie-tekhnologii>

#### References

1. Wikipedia. Retrieved from: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Інновація>
2. Wikipedia. Retrieved from: <https://ru.wiktionary.org/wiki/инновация#Этимология>
3. Oslo Manual. (2006). *Guidelines For Collecting And Interpreting Innovation Data*. Third edition. Moscow, 192 (in Rus.).
4. Barinova V.A., Zemtsov S.P. (2016). Innovation Cycle As a Basic Model Of the Dynamics And Organization Of Innovative Activity. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk (Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences)*, 1, 117-127 (in Rus.).
5. Popov V.L. (2009). *Management of Innovative Projects: Proc. allowance* / Ed. prof. V.L. Popov. INFRA-M. Moscow, 336 (in Rus.).
6. Yokhna M.A., Stadnik V.V. (2005). *Economics And Organization of Innovation Activity*. Publishing Center «Academiya». Kyiv, 400 (in Ukr.).
7. Fedulova L.I. (2006). *Innovative Economy: Textbook*. Kyiv: Lybid, 480 (in Ukr.).
8. Golubev A.A. (2015). *The Live Cycle of Innovation And Resource Support Innovation. Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya* (Modern Problems of Science and education). 2-2. Retrieved from: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22026> (in Rus.).

9. Samoldin A.N. (2015). Innovations Life Cycle. Vestnik GUU (Bulletin of the University). 2, 127-132. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/zhiznenny-tsikl-innovatsiy> (in Rus.).
10. Shamina L.K., Tutaeva M.U. (2013). Features Of Life Cycle Of an Product Innovation. *Ekonomika i ekologicheskii menedzhment (Economics and Environmental Management)*. 3. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-zhiznennogo-tsikla-produktovoy-innovatsii> (in Rus.).
11. Reid S., Fara P., Everett F. (1996). *The History of Discoveries. Encyclopedia. Trans. from English by Golova A.M. Rosmen.* Moscow, 151 (in Rus.).
12. Wikipedia. Retrieved from: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Герон>
13. NIBULON LLC. Retrieved from: <http://www.nibulon.com/data/pro-kompaniyu/zberigannya-ta-dovedennya-produkcii-do-tovarnoi-kondicii.html>
14. PJSC MIRONIVSKY HLIBOPRODUCT. Retrieved from: <http://www.nibulon.com/data/pro-kompaniyu/zberigannya-ta-dovedennya-produkcii-do-tovarnoi-kondicii.html>

**Kolishchuk Olena Valeriivna**

Graduate Student of the Department of Economics and International Economic Relations,  
The Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

## THE LIFE CYCLE OF INNOVATION

### *Abstract.*

**Introduction.** *The life cycle of innovation was explored, including the stage of development of innovation, the stage of preparing for the market, the stage of market implementation, the stage of development, the stage of deceleration, the stage of decline, the stage of exit from the market, the stage of continuation of use; the stages of the life cycle have been analyzed. It is offered to implement a separate stage in the innovation life cycle - the stage of continuation of the innovation use by the consumer. Convincing examples from the Ukrainian reality are provided.*

**Purpose.** *The goal of the article is to study the life cycle of innovation, and the impact of its individual stages on the results of the introduction of innovative ideas.*

**Results.** *Even though, the innovation life cycle includes the stages from the creation of innovation to the consumption of the finished product, it does not end there. We believe that the life cycle of innovation will continue until the time when an innovative product or service is consumed.*

**Originality.** *It is offered to highlight that one stage in the life cycle of innovations is the stage or the continued use by the consumer.*

**Conclusion.** *Each stage in the life cycle of innovation has a significant impact on the implementation of the innovative idea. Thus, the mistakes made in the right choice will diminish the labor and material resources spent. Conversely, the justified feasibility of innovation will allow obtaining highly profitable products with minimal financial investment and, consequently, high profits.*

*Experimental production in the first stage of the innovation life cycle helps avoid mistakes in the further work and allows, under certain circumstances, to improve technological processes, increase productivity levels etc.*

*The development of methods for implementing the innovation program in the second and third stages of the innovation life cycle determines the strategy of work in this direction. In particular, the availability of the material, financial, technical and labor resources required for the implementation is taken into account. Depending on these factors, the enterprise chooses the most optimal variant of the program implementation.*

*Production is the fourth - the decisive - stage in the life cycle of innovation. It focuses on the work of the previous stages, the production capabilities of the enterprise, the organization of the work of the team and responsibility for the final result of the innovation. Marketing and product distribution in the market sum up all the previous stages of the innovation life cycle. If all of them, starting with the definition of the idea, are perfectly implemented, then the company can count on a high level of profitability and good prospects for its development.*

*The experience of direct implementation of the life of innovative ideas demonstrates that all the stages of the innovation life cycle are the only process of progressive transformations in the organization of the enterprise. Its full implementation is impossible without qualitative creative work at every stage of the life cycle of innovation. The gradual, harmonious transition from one stage to another is a logical continuation of the previous work and is inextricably linked with the integrity of this innovation program. Taking into account the above mentioned info, further investigation of the relationship between each stage of the life cycle of innovation and its impact on both the individual stages of innovation and its final result will be needed. The research will make it possible to identify the most vulnerable places of innovative programs, optimize their costs and profitability, find the necessary means of influence on the condition of effective implementation of the innovative idea.*

**Keywords:** *innovation; the life cycle of innovation, stages in the life cycle of innovation.*

Одержано редакцією 02. 03.2018 р.  
Прийнято до публікації 14.03.2018 р.

УДК 336.225.67

**Барсегян Лилия Михайловна**  
старший преподаватель,  
Государственный институт управления и  
социальных технологий БГУ, г. Минск  
Lm\_barsegian@mail.ru

## **НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЕЛАРУСИ: ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

***Аннотация.** В статье показано место налогового стимулирования в инфраструктуре, поддерживающей инновации, приведены основные проблемы указанной предметной области, выявлены экономическое содержание, характерные особенности и состав налоговых льгот, выполнен анализ мирового и отечественного опыта налогового стимулирования инновационной деятельности, а также предложены основные направления совершенствования системы налоговых стимулов.*

***Ключевые слова:** инновационная деятельность; налоговое законодательство; налоговая система; налоговый механизм; регулирование; налоговое стимулирование; налоговые льготы; инновационные малые предприятия.*

**Постановка проблемы.** В современном мире экономический рост обусловлен новыми идеями, инновациями и технологиями. Новые продукты и услуги могут революционизировать экономику. Например, Интернет, который переопределил развитие торговли, информации и даже социальной сферы является ярким примером массовых побочных эффектов, которые невозможно объяснить с помощью традиционных ресурсов, таких как труд и капитал. Последствия инновационных разработок не обязательно фиксируются в прибыли одной организации. Положительное влияние исследовательских разработок детерминирует с увеличением общей факторной продуктивности. Определяющим условием создания эффективной инновационной среды является налоговое стимулирование научно-технической и внедренческой деятельности предприятий. Белорусская налоговая система в настоящее время находится под воздействием ряда негативных факторов, таких как высокий уровень теневой экономики, сокращение доходности под воздействием неблагоприятной экономической конъюнктуры, отсутствие обоснованной концепции налоговых льгот, запаздывание необходимых корректировок налогового законодательства, усложнение налоговых процедур. Следовательно, актуальность исследований, связанных с совершенствованием налогообложения инновационной деятельности Беларуси и повышением его эффективности, не вызывает сомнений.

**Анализ исследований и публикаций.** В зарубежной научной литературе проблема налогового стимулирования инноваций исследована достаточно подробно. Р. Холл, доктор философии Массачусетского технологического института, рассматривает результативность налоговых льгот через изменение величины расходов на НИОКР в экономике в целом. [1] Современные экономисты Фульвио Кастеллаччи и Кристин Ли исследует факторы, которые могут объяснить различия в предполагаемых эффектах применения налоговых льгот в высокотехнологичных компаниях. [2] Мария Китт, специалист по налоговым вопросам из Великобритании, уделяет внимание исследованию административного управления налоговыми льготами научно-технической и внедренческой деятельности компаний. [3] Российские ученые А. А. Яник и С.М. Попова приводят анализ современных систем налогового стимулирования научных исследований и инноваций в четырех европейских странах – Соединенном Королевстве, Нидерландах, Германии и Франции. [4] Рассматривается и анализируется зарубежный опыт