

УДК 004.42

А.М. ПЕТУХ, О.М. РЕЙДА, В.В. ВОЙТКО

Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

**МОДЕЛЬ ІННОВАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ УНІВЕРСИТЕТУ**

**Анотація.** В статті розглянуто особливості впровадження інноваційної складової в навчальний процес вищого навчального закладу. Розроблено модель інноваційної структури університету та розглянуто особливості створення комерціалізованого простору для розвитку і забезпечення підприємницької та інноваційної діяльності студентів і молодих науковців університету.

**Ключові слова:** інноваційна діяльність, модель інноваційної структури університету.

**Анотация.** В статье рассмотрены особенности внедрения инновационной составляющей в учебный процесс вуза. Разработана модель инновационной структуры университета и рассмотрены особенности создания коммерциализированного пространства для развития и обеспечения предпринимательской и инновационной деятельности студентов и молодых ученых университета.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, модель инновационной структуры университета.

**Abstract.** In article features the introduction of innovative component in the educational process of higher education. The model of the innovative structure of the university and the features of commercialized create space for the development and maintenance of enterprise and innovation activities of students and young scientists of the University.

**Keywords:** innovation, innovation model university structure.

**Вступ**

Сьогодні потреба економічного зростання на сучасному етапі розвитку суспільства обумовлює необхідність забезпечення умов та створення відповідних механізмів, спрямованих на стимулювання інноваційної діяльності ще на етапі отримання знань і практичних навичок у вищій школі. Такий підхід спрямований на підтримку розвитку економіки країни інноваційним шляхом. Закон України «Про інноваційну діяльність» визначає коло правових, економічних та організаційних заходів, підпорядкованих загальнодержавному регулюванню інноваційної діяльності в Україні [1].

**Актуальність**

Правова підтримка інноваційних процесів вищої школи визначена законами України «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність» та «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [1-3]. Активне впровадження інноваційної складової в навчальні плани вищої школи забезпечить комерціалізацію результатів наукових досліджень та підсилить практичне значення освітнянської діяльності [4-7]. У зв'язку з цим актуальною є розробка та реалізація моделей інноваційної структури вищих навчальних закладів з метою подальшого впровадження результатів інноваційної діяльності у господарську практику.

**Мета**

Метою роботи є комерціалізація навчального процесу вищої школи шляхом впровадження інноваційної складової в освітнянську діяльність вищих навчальних закладів. Під об'єктом дослідження розуміємо інноваційні технології та інноваційні процеси в системі освіти. Предметом дослідження постають моделі інноваційної структури вищого навчального закладу.

**Задачі**

Основними задачами є розробка моделі інноваційної структури університету та створення простору для розвитку і забезпечення підприємницької та інноваційної діяльності студентів і молодих науковців університету.

**Визначення сфери діяльності моделі інноваційної структури університету**

Сферою діяльності моделі є організація, розвиток і забезпечення підприємницької та інноваційної діяльності студентів та молодих науковців університету.

Основними результатами роботи моделі вбачаємо:

- фінансування і виконання інноваційних робіт;
- комерціалізацію, організацію та забезпечення виробництва продукції на власних університетських або дочірніх виробничих потужностях;
- координацію наукової, інноваційної та комерційної діяльності;
- матеріально-технічне забезпечення інноваційної діяльності студентів і молодих науковців;
- отримання консультацій учасниками інноваційних робіт;
- доступ до ресурсів інноваційної структури;
- участь у виставках, презентаціях, аукціонах, семінарах, симпозиумах, конкурсах, які організує базовий вищий навчальний заклад.

Модель орієнтована на забезпечення можливості підвищення ефективності інноваційної діяльності в університеті, спрощення та прискорення процесів інноваційної діяльності.

**Визначення завдань та переваг у використанні моделі для кожного з її об'єктів**

Під об'єктами моделі розуміємо сам університет (У), інноваційну структуру університету (ІСУ) та ІТ-компанії (ІТК), з якими співпрацює університет у процесі здійснення інноваційної діяльності.

Сформулюємо головну мету інноваційної діяльності університету як об'єкту моделі:

- підвищення ефективності та якості процесів інноваційної діяльності в університеті;
- підтримка і розвиток інноваційної діяльності студентів і співробітників університету.

Головними завданнями університету в цьому ключі постає:

- визначення напрямків діяльності для підвищення ефективності та якості процесів з інноваційною складовою;
- розробка методик підтримки і розвитку інноваційної діяльності.

До загальних переваг функціонування університету як об'єкту моделі інноваційної структури відносимо:

- підвищення ефективності та якості процесів інноваційної діяльності;
- підвищення кількості інноваційних продуктів та послуг;
- підвищення регіонального, національного та міжнародного рейтингів університету.

Головна мета впровадження інноваційної структури університету полягає в:

- підвищенні якості підготовки учасників інноваційних проектів;
- координації наукової, інноваційної та комерційної діяльності;
- комерціалізації, організації та забезпеченні реалізації продуктів інноваційної діяльності.

Головними завданнями вбачаємо:

- визначення напрямку та методів підвищення якості підготовки учасників інноваційних проектів;
- визначення методів координації наукової, інноваційної та комерційної діяльності;
- розробку методик для комерціалізації, організації та забезпечення реалізації продуктів інноваційної діяльності.

Серед переваг впровадження інноваційної структури університету виділяємо:

- індивідуальну цільову підготовку учасників проекту;
- участь співробітників університету в робочих групах по розробці інноваційних проектів;
- комерціалізацію, організацію та забезпечення виробництва продукції на власних або дочірніх виробничих потужностях;
- залучення партнерів з метою реалізації спільних проектів;
- матеріально-технічне забезпечення інноваційної діяльності студентів та молодих науковців.

Головна мета діяльності ІТ-компанії як об'єкту моделі полягає у використанні інноваційних продуктів і послуг для підвищення ефективності виробничих процесів і якості продукції.

Головним завданням ІТ-компанії в рамках інноваційної освітньої діяльності постає необхідність визначення інноваційних продуктів і послуг для підвищення ефективності виробничих процесів і якості вихідної продукції.

Переваги інноваційної діяльності ІТ-компанії полягають у:

- створенні якісних інноваційних продуктів;
- отриманні додаткових прибутків.

### **Структура моделі**

На рис. 1 наведено модель інноваційної структури університету. Для реалізації моделі необхідно створити ІСУ. Інноваційна структура університету створюється як структурна одиниця університету шляхом об'єднання, реорганізації існуючих підрозділів, що мають відповідний профіль, або створення нового структурного підрозділу для організації, координації, контролю процесу розробки і виконання проектів. Крім того, слід розробити нормативно-правову базу для функціонування ІСУ, розробити та реалізувати систему взаємодії об'єктів моделі: ІСУ, У та ІТК.

Інноваційна структура університету створюється як структурна одиниця університету шляхом об'єднання, реорганізації існуючих підрозділів, що мають відповідний профіль, або створення нового структурного підрозділу для організації, координації, контролю процесу розробки і виконання проектів.

Метою ІСУ є розвиток науково-технічної та інноваційної діяльності для ефективного та раціонального використання наявного наукового потенціалу, матеріально-технічної бази, комерціалізації результатів наукових досліджень і їх впровадження.

ІСУ визначає пріоритетні напрями інноваційної діяльності, спрямовує свою діяльність на підвищення якості підготовки учасників інноваційних проектів; координує наукову, інноваційну та комерційну діяльність; виконує комерціалізацію та забезпечує реалізацію продуктів інноваційної діяльності.

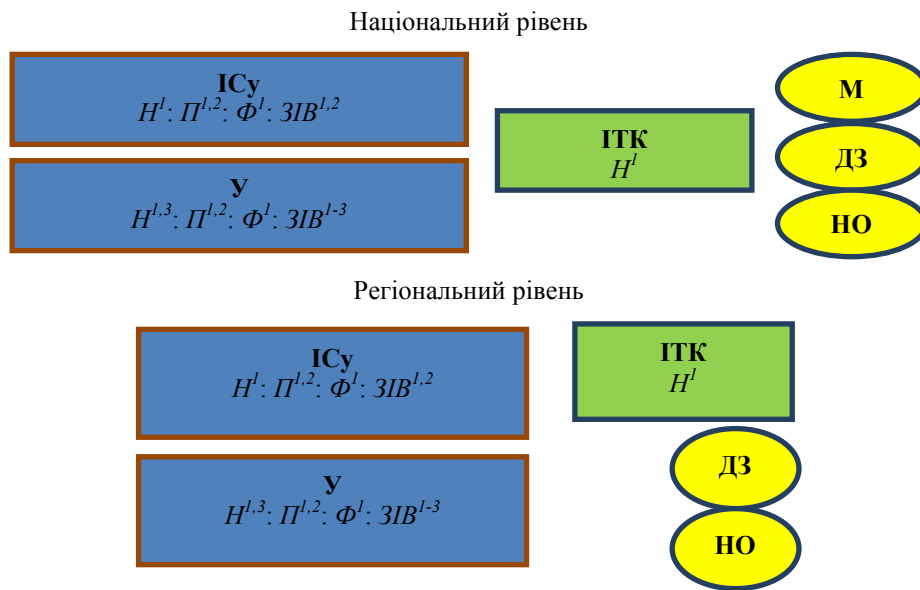


Рисунок 1 – Модель інноваційної структури університету

#### Огляд моделі

Модель безпосередньо пов'язана з діяльністю і послугами університету. Розглянемо зв'язки інноваційної структури як складової частини університету.

Для реалізації моделі обов'язковими об'єктами стають:

1. Університет з реалізованими процесами -  $H^1, H^2, H^3, P^1, P^2, ZIB^1, ZIB^2, ZIB^3$ .
2. Інноваційна структура університету –  $H^1, P^1, P^2, ZIB^1, ZIB^2$ .
3. IT-Компанія –  $P^1$ .

Процес  $P^1$  пов'язує об'єкти моделі, що дозволяє проводити аналіз зовнішнього інноваційного середовища з метою визначення необхідних напрямків інноваційної діяльності.  $P^1$  – це організаційна підтримка інноваційної діяльності в У, ІСУ. Об'єкт ІТК проводить організаційні заходи щодо допомоги у визначенні пріоритетних напрямків інноваційної діяльності ІСУ.

Об'єкт У реалізує такі процеси:

$H^1$  - студент має навчитися підходам для створення принципово нових продуктів та сервісів, шукати та аналізувати інформацію щодо пріоритетних напрямків в інформаційних технологіях та науці, вмінню висловлювати, описувати та презентувати власні ідеї, відрізнити хибні твердження та пропозиції;

$H^2$  – студент має розуміти, які види підприємств можуть бути створені для реалізації інновації, у чому полягає сам процес інвестування, як самостійно розробити бізнес план інновації;

$H^3$  – студент має навчитися шукати джерела фінансування інноваційного проекту, подавати інформацію інвесторам;

$P^1$  студент має отримати організаційну підтримку;

$P^2$  студент має отримати економічну підтримку;

$ZIB^1$  – студент має отримати допомогу щодо реєстрації ним створеної інтелектуальної власності як на державному, так і на міжнародних рівнях.

$ZIB^2$  - студент має отримати допомогу щодо впровадження вже зареєстрованої інтелектуальної власності.

$ZIB^3$  - студент має отримати заохочувальні та мотиваційні заходи.

Об'єкт ІСУ має реалізувати процеси  $H^1, P^1, P^2, ZIB^1, ZIB^2$ .

Послідовність дій у моделі описується алгоритмом:

1. Університет має власну інноваційну структуру, яка реалізує процеси  $H^1, P^1, P^2, ZIB^1, ZIB^2$ .
2. Студенти, аспіранти, співробітники університету визначають напрямок інноваційної діяльності. ІСУ проводить консультації щодо актуальності інноваційного напрямку, формується робоча група.
3. На наступному етапі відбувається організаційна та економічна підтримка діяльності групи розробників.
4. Група розробників реалізує інноваційний проект, отримавши підтримку ІСУ в реалізації результатів проекту.
5. Готовий інноваційний проект передається ІСУ.

6. ІСУ проводить реєстрацію створеної інтелектуальної власності як на державному, так і на міжнародних рівнях і впроваджує, за необхідності, результати зареєстрованої інтелектуальної власності.

#### **Висновок**

Запропонована модель інноваційної структури університету призначена для розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності вищого навчального закладу, ефективного та раціонального використання наявного наукового потенціалу, матеріально-технічної бази за рахунок комерціалізації результатів наукових досліджень і їх впровадження у господарську практику.

#### **Список літератури**

1. Закон України «Про інноваційну діяльність» // Відомості Верховної Ради України, 2002, N36. — 266с.
2. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, №12. — С. 165.
3. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» // Цінні відомості Верховної Ради (ВВР), 2003, №13. — С. 160.
4. Закон України Про авторське право і суміжні права // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, №13. — С. 64.
5. Ионас В. Я. Произведения творчества в гражданском праве. / Ионас В. Я. — М.: Юридическая литература, 1972. — 168 с.
6. Попович О. С. Науково-технологічна та інноваційна політика: основні механізми формування та реалізації / Попович О. С. — К.: Фенікс, 2005. — 226 с.
7. Липчик Д. Авторское право и смежные права / Липчик Д.— М.: Радомир; Издательство ЮНЕСКО, 2002. — 788 с.

Стаття надійшла: 20.02.2014.

#### **Відомості про авторів**

**Петух Анатолій Михайлович** – д.т.н., професор, Україна, м. Вінниця, Вінницький національний технічний університет, кафедра програмного забезпечення.

**Рейда Олександр Миколайович** – к.т.н., доцент, Україна, м. Вінниця, Вінницький національний технічний університет, кафедра програмного забезпечення.

**Войтко Вікторія Володимирівна** – к.т.н., доцент, Україна, м. Вінниця, Вінницький національний технічний університет, кафедра програмного забезпечення.