

Комерціалізація інновацій

Монографія

за загальною редакцією д.е.н., проф. Ілляшенка С.М.,
д.е.н., доц. Біловодської О.А.

*Публікація містить результати досліджень,
проведених за держбюджетною темою:
«Розроблення механізму комерціалізації інноваційної продукції»,
№ ДР 0118U003572.*

Суми
ТОВ «Триторія»
2020

УДК 330.341.1:339.16](477)
К63

Рекомендовано до друку вченою радою Сумського державного університету (протокол № 5 від 12.11.2020 р.)

Рецензенти:

Данько Юрій Іванович – доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи Сумського національного аграрного університету;

Ковтуненко Ксенія Валеріївна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності Одеського національного політехнічного університету;

Старостіна Алла Олексіївна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри міжнародної економіки та маркетингу Київського національного університету ім. Тараса Шевченка.

К63 Комерціалізація інновацій : монографія / за ред. д.е.н., проф. С. М. Ілляшенка, д.е.н., доц. О. А. Біловодської. – Суми : Триторія, 2020. – 264 с.

ISBN 978-966-97985-4-1

Досліджено актуальні проблеми розроблення методологічних та теоретико-методичних засад комерціалізації інновацій на державному, регіональному, галузевому рівнях та рівні окремих підприємств та установ. Висвітлено управлінські та маркетингово-логістичні аспекти комерціалізації інноваційної продукції різних галузей економіки. Розкрито концептуальні засади організаційно-економічного механізму управління комерціалізацією інноваційної продукції підприємства. Для фахівців у галузі інноваційного менеджменту, маркетингу, логістики, викладачів, аспірантів і студентів вищих навчальних закладів, а також широкого кола читачів, які цікавляться питаннями комерціалізації інноваційної продукції.

УДК 330.341.1:339.16](477)

ISBN 978-966-97985-4-1

© Колектив авторів, 2019

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ІННОВАЦІЙНОГО	11
ЗРОСТАННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	11
1.1 Інноваційні процеси в сучасній економіці України: аналіз, фактори впливу, проблеми та напрямки їх розв’язання	11
1.2 Характерні риси інноваційних процесів в економіці України	21
1.3 Створення механізмів комерціалізації інноваційної продукції для зростання економіки України	28
2. ІНФРАСТРУКТУРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ ЕКОНОМІКИ: ГАЛУЗЕВІ І РЕГІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ	38
2.1 Підготовка кадрового забезпечення процесів інноваційного розвитку	38
2.2 Освітній потенціал інноваційного розвитку регіонів України.....	51
2.3 Економічні механізми трансферу та комерціалізації інноваційної продукції	68
2.4 Забезпечення інноваційного розвитку будівельного бізнесу: диверсифікація джерел фінансування і напрями дерегуляції.....	75
2.5 Підходи до відображення комерціалізації інновацій у системі обліку та звітності	87
3. МАРКЕТИНГОВІ ТА ЛОГІСТИЧНІ АСПЕКТИ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ	101
3.1 Маркетингова оцінка комерційного потенціалу методом порівняльного аналізу індикаторів.....	101
3.2 Використання системи діагностики споживчого капіталу для тестування та оцінки ринкових перспектив товарних інновацій.....	112
3.3 Маркетингове комунікаційне і логістичне забезпечення комерціалізації інновацій, спрямованої на енергозаощадження	122
3.4 Практичні засади оцінювання стратегічної діяльності управління дистрибуцією інноваційних продуктів з позицій споживачів	138
3.5 Особливості урахування ризиків у процесі стратегічного управління ланцюгами поставок.....	150

4. МЕХАНІЗМ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА	163
4.1 Теоретико-методологічні засади управління комерціалізацією інноваційної продукції.....	163
4.2 Методичне забезпечення управління комерціалізацією інноваційної продукції.....	170
4.3 Особливості формування і функціонування організаційно- економічного механізму управління комерціалізацією інноваційної продукції промислового підприємства.....	176
5. ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЄЮ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОДУКТІВ	184
5.1 Економіко-управлінська оцінка інтелектуальних технологій в міжнародних проєктах.....	184
5.2 Управління інтелектуальним капіталом підприємства на основі комерціалізації його інтелектуальної власності	193
5.3 Інновації на цифровому ринку: перспективні тренди, сегменти, підприємства та бізнес-моделі	201
6. КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ.....	214
6.1 Маркетингове забезпечення комерціалізації інноваційних харчових продуктів.....	214
6.2 Поведінковий аналіз асоціативного сприйняття споживачами харчового продукту як інструмент комерціалізації інновації	233
6.3 Сталий маркетинг та стале споживання як складові комерціалізації продукту на ринку харчової промисловості	246
ВИСНОВКИ	263

10. Романовський О. Г., Бондаренко В. В. Інноваційне формування повного спектру особистісних якостей лідера у всіх видах професійної діяльності на прикладі майбутніх психологів. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2017. № 2. С. 3-13.

11. Сисоева С. О. Освіта і особистість в умовах постіндустріального світу. Хмельницький: ХГПА, 2008. 324 с.

12. Філософський словник соціальних термінів. За заг. ред. В.П. Андрушенка. Харків : Корвін, 2002. 672 с.

13. Харченко А. О., Пономарьов О. С. Інтелектуальні ресурси як основа інноваційної економіки. *Інформація та знання в системі управління інноваційним розвитком*: монографія / за ред. Ю.С. Шипуліної. Суми : Тритонія, 2018. С. 11-27.

2.2 Освітній потенціал інноваційного розвитку регіонів України

Захарова О.В.

Формування сучасної інноваційної моделі економічного зростання країни відбувається в умовах наявності суттєвої невідповідності існуючого стану підготовки і розвитку персоналу технічному рівню виробництва, що є притаманним для переважної більшості промислових підприємств України. Як свідчить практичний досвід, недостатній рівень кваліфікації працівників стає стримуючим фактором при створенні та реалізації інновацій та концептуально нових техніко-технологічних й управлінських рішень, впровадженні нової техніки, реконструкції та оновленні виробництва, викликає гальмування термінів освоєння виробничих потужностей, призводить до значного матеріального збитку внаслідок зниження продуктивності праці, наявності непродуктивних витрат і втрат робочого часу, погіршення якості продукції та експлуатації устаткування. Внаслідок цього реальні інвестиції не дають бажаної віддачі та стримують розвиток виробництва. Саме тому в сучасних умовах виробництва відбувається постійне зростання вимог до кваліфікаційного та освітнього рівня працівників, до їх професійної компетентності, бо під впливом науково-технічного прогресу значно прискорюються процеси старіння реальної кваліфікації працівника, його професійних знань, вмінь і навичок. Разом з тим, необхідність забезпечення підприємства високоякісним кваліфікованим інноваційно-орієнтованим персоналом багаторазово зростає в умовах існуючої жорсткої конкурентної боротьби за споживача та ринки збуту продукції і послуг як з боку вітчизняних, так і зарубіжних товаровиробників.

Інноваційний тип економічного розвитку, який супроводжується структурними й технологічними трансформаціями у виробництві, обумовлює істотну зміну ролі управління персоналом в загальній системі мене-

джменту виробничо-господарської діяльності підприємства. Обов'язковою умовою при цьому повинно стати органічне поєднання новітніх інструментів та методів управління персоналом з інноваційною концепцією розвитку підприємства. Саме тому якісна фахова підготовка спеціалістів з управління персоналом має мати першочергове значення для розвитку промисловості України при одночасному приділенні суттєвої уваги забезпеченню якості підготовки фахівців всіх без виключення спеціальностей українських ЗВО. Лише на означеному підґрунті можливо досягти поступових зрушень у інноваційному розвитку сучасної регіональної та національної економіки та наблизити час її оздоровлення [1].

Особливої актуальності набувають питання вимог роботодавців до претендентів на зайняття вакантних посад, які протягом останніх років не обмежуються лише знаннями, уміннями та навичками, здобутими випускниками під час навчання у ЗВО. На первинному ринку праці зростає попит на фахівців із вже сформованими професійними якостями та власним досвідом щодо успішного розв'язання конкретних практичних задач та проблем у сфері професійної діяльності фахівця, спроможних до інноваційної праці. Забезпечення даних вимог спонукає ЗВО змінювати освітню концепцію у бік професіоналізації фахової підготовки випускників.

Теоретичною базою для розробки інноваційної моделі фахової підготовки студентів є творча спадщина видатних педагогів та вчених Н. Авшеник, В. Борисенкова, Є. Іванченко, Є. Климова, А. Колода, Т. Кудрявцева, О. Ляшенко, Ю. Поварьонкова, О. Сухомлинської, Д. С'юпера, С. Шекшні, а також сучасний досвід активно працюючих у цьому напрямі зарубіжних і українських ЗВО – Університету соціальних наук ім. П'єра Мендес Франса (Франція), Магдебурзького університету Отто фон Геріке (Німеччина), Університету прикладних наук (Фінляндія), Національного технічного університету України «КПІ», Київського національного економічного університету ім. В. Гетьмана, Донецького національного університету ім. Василя Стуса, Національного університету «Львівська політехніка», Харківського національного економічного університету, Харківського національного технічного університету «ХПІ». Прикладом альтернативного підходу до забезпечення високого ступеня професіоналізації навчання обрано підхід, запроваджений у ліцеї MFR SEVREUROPE, розташованому у французькому місті Брессюїр [2, с. 135]. Узагальнення та подальший розвиток всього нагромадженого у науці та практиці досвіду дозволили сформувати основні контури інноваційної моделі фахової підготовки випускників, що відповідає сучасним вимогам ринку праці України і буде сприяти посиленню інноваційного розвитку регіонів країни.

Послідовність розробки та впровадження інноваційної моделі фахової підготовки випускників доцільно реалізовувати у вигляді:

1. Обґрунтування основних проблем у сфері підготовки та подальшого працевлаштування фахівців зі спеціальності на підприємствах регіону та України.

2. Вивчення і аналіз вітчизняного й закордонного досвіду підготовки фахівців означеного профілю.

3. Розробка концептуальних положень щодо створення «експериментальної площадки» професійної та соціально-психологічної адаптації студентів зі спеціальності з метою забезпечення висококваліфікованими фахівцями підприємств регіону.

4. Розробка комплексного плану удосконалення підходів до підготовки студентів за обраним фахом.

5. Розробка інноваційної моделі фахової підготовки студентів за спеціальністю.

6. Ознайомлення та підготовка викладацького персоналу із особливостями використання запропонованої моделі.

7. Ознайомлення з досвідом і результатами впровадження подібних інноваційних моделей ЗВО України.

8. Визначення та підготовка матеріально-технічної бази для реалізації інноваційної моделі фахової підготовки студентів в університеті.

9. Розробка методичного забезпечення для розширення області застосування інноваційної моделі фахової підготовки студентів за обраним фахом.

10. Створення регіональної громадської організації зі спеціальності з метою нагромадження, вивчення, аналізу та поширення позитивного досвіду роботи з персоналом підприємств і організацій, що домоглися успіху в умовах економічних реформ.

11. Впровадження в ЗВО інноваційної моделі фахової підготовки студентів за спеціальністю.

12. Апробація результатів впровадження інноваційної моделі навчання.

Інноваційний характер моделі фахової підготовки випускників українськими ЗВО має бути обумовленим її побудовою на принципі всебічної професіоналізації, який розглядається як тривалий, динамічний, багаторівневий та цілісний процес професійного становлення особистості й набуття нею соціальної зрілості та поступового перетворення на цьому підґрунті індивіда в професіонала. При цьому залежно від спеціальності зміст принципу буде змінюватися й варіюватися від конкретних сформованих професійних й управлінських навичок й до чіткого розуміння як на практиці застосувати набуті під час навчання теоретичні знання. Створення та реалізація означеної інноваційної моделі має носити характер «експериментальної площадки» професійної та соціально-психологічної адаптації студентів з метою забезпечення висококваліфікованими фахівцями всіх

суб'єктів господарювання регіону. До того ж, створення означеної площадки та її впровадження у навчальний процес на постійній основі дозволить значно скоротити терміни професійної адаптації випускників та підвищити рівень їх компетентності з актуальних питань професійної сфери діяльності на базі конкретного підприємства.

Використання інноваційної моделі фахової підготовки студентів має починатися з моменту їх вступу до університету і тривати весь період навчання до моменту дипломування та подальшого працевлаштування випускників. Змістовне наповнення такої моделі може бути різним і буде визначатися цілим комплексом чинників (спеціальність; попит на фахівців спеціальності на ринку праці; наявність налагоджених зв'язків із підприємницьким середовищем регіону; рівень мотивації науково-педагогічних працівників, що обслуговують спеціальність; рівень конкуренції між ЗВО у регіоні взагалі та за спеціальністю зокрема тощо). Розглянемо ті елементи інноваційної моделі фахової підготовки фахівців, що можуть бути використаними з метою підвищення якості освітніх послуг в умовах будь-якої спеціальності та ЗВО України.

Важливого значення для досягнення професійного та особистісного успіху студентом у майбутньому та мотивування його на перманентне фахове зростання набуває процедура ідентифікації та систематизації його власних результатів під час навчального процесу, що можливо реалізувати шляхом такого інструменту, як портфоліо студента [3, с. 224-229]. Починаючи з першого курсу кожен студент за бажанням може здійснювати формування власного професійного портфоліо – постійно поповнюваного архіву опису навчальних, наукових, творчих та суспільних досягнень і обов'язків, талантів, які виконувалися або проявлялися протягом всього періоду навчання з обов'язковою об'єктивною самооцінкою досягнутого рівня майстерності та результативності. Особливістю складання портфоліо є конструктивне та постійне співробітництво викладача і студента з метою надання об'єктивної оцінки його індивідуальним досягненням. Портфоліо дозволяє студенту професійно підійти до оцінки власних досягнень, побудувати особистісно-творчу траєкторію успішності, що має стати важливою складовою рейтингу майбутнього фахівця на ринку праці. Повністю або частково сформоване портфоліо студента є одним із інструментів переконання роботодавця про доцільність вибору даної особи або для проходження практики на підприємстві, або при працевлаштуванні дипломованого фахівця. Таким чином, портфоліо для майбутнього фахівця виконує не лише інформативну функцію, але і функцію стимулювання студента до розвитку власного професійного потенціалу, досягнення високих результатів у навчальному процесі, активності у науково-дослідній роботі, що у комплексі сприяє формуванню інноваційно спрямованого та здатного до запровадження новітніх методів праці випускника.

Другим аспектом моделі має стати інтенсивність отримання студентами власного практичного досвіду, що можливо набути через реалізацію різних за змістовним наповненням видів практичної підготовки у межах навчального процесу. Відповідно до графіку навчального процесу в університеті та навчального плану спеціальності на різних курсах (на кожному або останніх) регламентується проходження студентами відповідної практики на підприємствах регіону. За результатами практики кожен студент має підготувати звіт із практики та презентувати його перед комісією, до складу якої входять викладачі кафедри. На захист звітів з практики доцільно запрошувати всіх студентів групи, які мають ставити питання до доповідача, що дозволить більш повно висвітлити його знання, а студенту – додатково відчувати себе у ролі відповідального за розв’язання певного виробничого питання. Впровадження даної форми захисту звіту з практики створює умови для розвитку у студентів навичок самостійної підготовки доповіді та її ілюстративного супроводження, набуття досвіду прилюдного виступу із доповіддю та розвитку умінь швидкої реакції при відповідях на питання за тематикою доповіді. Здобуті таким чином вміння та навички в подальшому дозволять студенту результативно представляти ЗВО на конференціях, олімпіадах та конкурсах наукових робіт різних рівнів, успішно здійснювати захист дипломних бакалаврських та магістерських робіт. На п’ятому курсі за результатами переддипломної практики студент має захистити звіт з практики перед комісією у складі фахівців кафедри та представників підприємств, з комп’ютерною презентацією результатів дослідження і чітким висвітленням всіх виявлених під час практики проблем та обґрунтованих студентом рекомендацій щодо їх розв’язання.

Четвертим аспектом моделі є обов’язкове набуття випускником наукових компетенцій, для чого під час проходження практики на третьому-п’ятому курсах кожен студент має самостійно спробувати написати тези з проблем досліджуваної тематики в рамках даного підприємства, що дозволить розвинути аналітичні та дослідні здібності студента. Для своєчасної та більш результативної науково-дослідної роботи, починаючи з третього курсу кожного студента доцільно закріпити за конкретним викладачем кафедри для предметного адресного консультування та ефективної спільної роботи. Такий підхід дозволить студенту поступово нагромадити вміння та досвід власних наукових досліджень та отримати навички щодо презентації результатів дослідження на конференціях та конкурсах різного рівня, що є запорукою успішної роботи над фаховою статтею, яку у обов’язковому порядку має написати та опублікувати кожен магістрант переважної більшості українських ЗВО. В результаті запровадження такої концепції всебічного розвитку, виникає можливість з кожного випуску магістрів здійснити вибір найбільш талановитих випускників для працевлаштування на кафедрі в якості асистента або вступу до аспірантури.

У цьому ж з аспекті, починаючи з четвертого курсу, коли студенти вже набули певний теоретичний багаж знань з обраної спеціальності та оволоділи практичними навичками дослідної роботи, з метою відпрацювання вмінь та професійної адаптації їх доцільно залучати до виконання госпдоговірних науково-дослідних робіт кафедри, що виконуються професорсько-викладацьким складом на замовлення суб'єктів господарювання регіону. Така практика дозволить студентам, за умов наявності мотивації, проявити свої найкращі якості як майбутнього фахівця та з'ясувати для себе – чи є покликання до наукової праці. Разом із цим для виконання науково-дослідних робіт залучення студентів дозволить отримати інший погляд на досліджувану тематику, що буде сприяти більш швидкому та результативному розв'язанню поставлених наукових завдань.

П'ятим аспектом інноваційної моделі слід вважати можливість отримання випускниками під час навчання унікальних передових професійних знань, чого можливо досягти виключно шляхом їх прямої передачі від носія таких знань. З цією метою на завершальному етапі навчання для отримання об'єктивного уявлення про специфіку професійної діяльності та набуття унікального передового досвіду для викладання профільних дисциплін або окремих, найбільш важливих тем, доцільно запрошувати практиків у конкретній сфері з провідних підприємств регіону. Реалізація даного аспекту може бути здійсненою як із документальним оформленням запрошеного практика, так і на альтруїстичних началах. У будь-якому випадку під час занять практик має можливість відібрати найбільш талановитих студентів для подальшої співпраці.

Важливе, якщо не визначальне, значення для успішної реалізації означеної інноваційної моделі на практиці має наявність тісної співпраці ЗВО з провідними підприємствами регіону, країни і світу. У основу цієї співпраці має бути покладено взаємовигідні угоди щодо передачі компаніями обладнання та технологій для набуття випускниками конкурентних знань. Особливо це є актуальним для інженерних та комп'ютерних спеціальностей, якісна підготовка яких є неможливою без опанування знаннями щодо сучасних інструментів та методів праці. Аналіз сучасного українського ринку освітніх послуг дозволив виявити досить численні приклади професійно-освітньої співпраці ЗВО з виробничим сектором економіки країни, найбільш прогресивні з яких наведено у табл. 2.1. Результати означеної у таблиці співпраці ЗВО з провідними компаніями дозволяють стверджувати про реальні можливості суттєвим чином підвищити якість освітнього процесу через надання студентам конкурентних знань про функціонування найсучасніших засобів техніки та технологій, що підвищить рівень їх конкурентоспроможності на ринку праці України та світу.

Практичне значення розробленої інноваційної моделі фахової підго-

товки полягає в активізації та мотивації студентів до навчальної та науково-дослідної діяльності, формування сучасних знань, вмінь та навичок на базі створення тісного взаємозв'язку між навчальним закладом та підприємством, що дозволяє максимально наблизити компетентісний рівень випускників до сучасних вимог роботодавця. Модель дозволяє значно збільшити рівень працевлаштування випускників за фахом на підприємствах регіону та підвищити ефективність їх функціонування. Основними результатами впровадження у освітній процес інноваційної моделі фахової підготовки студентів слід очікувати: перемогу та призові місця на Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт за професійним напрямом; призові місця на Всеукраїнських олімпіадах за фахом та конкретними дисциплінами; високий рейтинг кафедри та викладачів у загальному факультетських та університетських результатах; високий рівень працевлаштування випускників за фахом; зростання попиту серед випускників шкіл на отримання спеціальності.

Таблиця 2.1 – Приклади тісної співпраці між ЗВО та підприємствами регіону, країни та світу

ЗВО	Компанія-партнер	Підрозділ	Можливості співпраці
1	2	3	4
<i>Радіоелектроніка та промислова автоматизація</i>			
Харківський національний університет радіо-електроніки	Компанія «Phoenix Contact Ukraine» (українське дочірнє підприємство німецької компанії Phoenix Contact)	Відкриття у 2010 р. лабораторії EduNet, обладнаної шістьма стендами ILC 130 Starterkit; проведення сумісних наукових досліджень	Знання з програмування промислових контролерів, отримання подвійного диплому
	Компанія «АСКОН» (Росія)	Відкриття сертифікованого авторизованого центру	Отримання сертифікатів спеціалістів «КОМПАС-Графік V11» тощо
Національний технічний університет України «КПІ»	Компанія «Phoenix Contact Ukraine» (українське дочірнє підприємство німецької компанії Phoenix Contact)	Відкриття у 2013 р. міжнародної навчально-технологічної лабораторії EduNet; проведення сумісних наукових досліджень	Навички взаємодії із засобами автоматизації; стандарти промислового програмування; навички праці з промисловими мережами

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет», м. Покровськ	Компанія «Phoenix Contact Ukraine» (українське дочірнє підприємство німецької компанії Phoenix Contact)	Відкриття у 2016 р. лабораторії по проєкту ТАТУ (тренінги з автоматизованих технологій для України). Приєднання до проєкту міжнародної освітньої мережі EduNet	Навички програмування на контролерах Phoenix Contact; підвищення кваліфікації випускників і спеціалістів, що працюють у сфері промислової автоматизації
Національний технічний університет «ХП»	Компанія «СЕА» (український дистриб'ютор швейцарської фірми STMicroelectronics)	Надання кафедри «Прилади і методи неруйнівного контролю» трьох налагоджувальних плат STM discovery	Налагоджувальні модулі використовуються в навчальному процесі та науково-дослідній роботі в області неруйнівного контролю
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу	Компанія «Phoenix Contact Ukraine» (українське дочірнє підприємство німецької компанії Phoenix Contact)	Відкриття у 2015 р. лабораторії по проєкту ТАТУ (тренінги з автоматизованих технологій для України)	Використання сучасних технологій автоматизації. Підвищення зацікавленість випускників через впровадження європейських стандартів освіти на практичних прикладах
Вінницький національний технічний університет	Компанія «FESTO» (українська філія німецької компанії «FESTO»)	Створення у 2001 р. навчально-наукового центру «ВНТУ-ФЕСТО», який обладнано сучасним німецьким та австрійським обладнанням	Навчання студентів та перепідготовка працівників промислових підприємств регіону в галузі автоматизації виробничих процесів
	Компанія «Schneider Electric» (Франція)	Лабораторія автоматизації технологічних процесів	Лабораторні заняття з автоматизації технологічних процесів

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
<i>Електромеханіка та електроенергетика</i>			
Національний університет «Львівська політехніка»	«Siemens» та «Eaton-Moeller» (Німеччина), «ABB» (Швеція), «Schneider Electric» (Франція), «ЕПІ» (Словенія), «Chint» та «ІЕК» (Китай), «Новатек»	Відкриття у 2016 р. лабораторії низьковольтних апаратів систем розподілу та керування	Формування інженерного світогляду у сфері проєктування реальних систем, вибору та придбання відповідних електричних апаратів, які нині широко пропонує ринок
	Корпорація «EATON» (українська філія американської корпорації «EATON»)	Лабораторія електромеханотроніки	Вивчення технічних характеристик програмованих реле Easy дисплея MFD-Titan, програмування EasySoft
Національний університет «Одеська морська академія»	Компанія «Mitsubishi Electric» (російська філія, м. Москва) та «КСК-Автоматизація» (Україна)	Відкриття у 2014 р. лабораторії електро-механічних систем, обладнаної новими лабораторними стендами	Підготовка та перевірка компетентності судових електромеханіків і механіків в області програмованих логічних контролерів і частотно-керованих електроприладів
Національний технічний університет України «КПІ»	Корпорація «EATON» (українська філія американської корпорації «EATON»)	Навчальний центр «Сучасні технології в автоматизації»	Набуття знань з основ розробки, програмування та тестування цифрових систем промислової автоматизації, практичних знань з основ роботи з EasySoft. Вивчення основ розробки людино-машинних інтерфейсів на основі MFD-Titan. Робота в пакеті XSoft-CodeSys
Одеська національна академія харчових технологій	Корпорація «EATON» (українська філія американської корпорації «EATON»)	Лабораторія автоматизації	Вивчення характеристик реле Easy, багатофункціонального дисплея MFD-Titan, їх програмування в середовищі EasySoft

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
Національний технічний університет «ХПІ»	Компанія «Шнейдер Електрик Україна» (український філіал французької компанії Schneider Electric)	Лабораторія високовольтних вимикачів	Набуття знань та проведення науково-дослідних робіт на базі стенду, обладнаного газозовим та вакуумним вимикачами
	ТОВ «Буренерго» (Україна)	Дослідна фотоелектрична система потужністю 200 Вт	Науково-дослідна робота, проведення лабораторних робіт
Вінницький національний технічний університет	Компанія «Siemens» (Німеччина)	Лабораторія мікропроцесорних систем керування електроприводами	Проведення лабораторних занять з дисциплін, пов'язаних з мікропроцесорним керуванням електродвигунами
Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя	Компанія «Шнейдер Електрик Україна» (український філіал французької компанії Schneider Electric)	Відділ комп'ютерно-інтегрованих систем управління та автоматизованого проектування	Підготовка фахівців в області промислових систем управління з використанням власних навчальних продуктів
Запорізький національний технічний університет	Компанія «Siemens» (Німеччина)	Комп'ютерна лабораторія автоматизації та електроприводів ЗНТУ-SIEMENS обладнана 5 спеціалізованими комплексними стендами Industrial Automation фірми Siemens, 8 сучасними стендами на базі мікроконтролера LOGO, та 8 комплектами для моделювання LEGO MINDSTORMS	Проведення лабораторних занять з дисциплін, пов'язаних з автоматизацією та функціонування електроприводів

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
<i>Телекомунікаційні системи і мережі, інформаційні технології</i>			
Національний технічний університет України «КПІ»	Міжнародна компанія «PortaOne» (українська філія)	Лабораторія оптимізації та адміністрування конвергентних мереж, навчально-науковий центр	Дослідження конвергентних мереж, протоколів та програмних продуктів, управління медіа-потоків та IP-телефонії. Опанування сертифікаційними програмами PortaOne з телефонії, Linux та протоколу SIP
Державний університет телекомунікацій	Фірми «Alcatel-Lucent» (Франція), «Ericsson» (Швеція), «Cisco Systems» (США), «Iskotel» (Словенія), «Zuhel» (Китай)	Лабораторія інфокомунікаційних мереж, метою діяльності якої є вивчення технологій транспортних мереж SDH, IP/MPLS, а також широко-смугового GPON та ADSL доступу	Здобуття практичних навичок з конфігурування обладнання сучасних інфокомунікаційних мереж, вивчення механізмів роботи мережі
Національний технічний університет «ХПІ»	Компанія «Telesens International» (Україна)	Відкриття у 2006 р. учбово-науково-виробничого комплексу «Силіконова Долина»	Реалізація реальних розробок і бізнес-проектів студентів і викладачів
Київський національний університет ім. Т. Шевченка	Корпорація «Cisco Systems» (США)	Відкриття у 2000 р. Мережевої Академії Cisco	Вивчення технологій, устаткування, програмного забезпечення і проєктних рішень корпорації Cisco Systems, Inc. Підвищення кваліфікації або перекваліфікування фахівців

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
Вінницький національний технічний університет	Корпорація «Cisco Systems» (США)	Лабораторія комп'ютерних систем і мереж, яку створено на базі академії Cisco	Заняття за програмами мережевої академії Cisco: Cisco Certified Network Associate (CCNA) – сертифікований фахівець з комп'ютерних мереж та CCNA Security – сертифікований фахівець з питань захисту комп'ютерних мереж
Національний авіаційний університет	Корпорація «Cisco Systems» (США)	Лабораторія мережевих технологій Cisco	Вивчення технологій, устаткування, програмного забезпечення і проектних рішень корпорації Cisco Systems, Inc.
Черкаський державний технологічний університет	Корпорація «Cisco Systems» (США)	Відкриття у 2015 р. Мережевої Академії Cisco	Вивчення технологій, устаткування, програмного забезпечення і проектних рішень корпорації Cisco Systems, Inc.
Національний технічний університет України «КПІ»	Компанія «National Instruments» (США)	Відкриття першої української навчально-дослідницької лабораторії при кафедрі автоматизації експериментальних досліджень	Набуття знань у сфері комп'ютерних систем збору та обробки даних, електроніки та інформаційно-вимірювальних систем
	Агентство міжнародного співробітництва «КОІСА» (Корея)	Відкриття у 2009 р. українсько-корейського центру інформаційних технологій	Освіта за програмами Grid-Computing та System on Chip. Науково-інформаційна робота
Сумський державний університет	ТОВ «МАЙ-НДКЕЙ» (Україна)	Відкриття у 2016 р. навчального центру «Лабораторія сучасної веб та мобільної розробки MindK»	Студенти мають можливість проходити безкоштовні курси з сучасного веб-програмування

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
Державний університет телекомунікацій	Компанія Hewlett-Packard (представництво в Україні американської компанії «Hewlett-Packard Company»)	Відкриття у 2014 р Навчально-наукового центру технологій Hewlett-Packard	Навчання на базі технологій за програмою Hewlett-Packard Accredited Technical Associate.
Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя	Компанія «Open Group» (Франція)	Лабораторія менеджменту програмних проєктів	Набуття навичок у сфері програмної інженерії
	Корпорація «Cisco Systems» (США)	Мережева Академія Cisco	Вивчення технологій, устаткування, програмного забезпечення і проєктних рішень Cisco Systems, Inc.
Запорізька державна інженерна академія	Корпорація «Cisco Systems» (США)	Тренінговий центр підготовки інструкторів Академії Cisco	Вивчення технологій, устаткування, програмного забезпечення і проєктних рішень корпорації Cisco Systems, Inc.
Запорізький національний технічний університет	Компанії «Siemens PLM Software» (США)	Лабораторія кафедри інформаційних технологій електронних засобів, обладнана 25 ліцензованими робочими місцями комплексами програм для автоматизації конструкторського та технологічного проєктування компанії «Siemens PLM Software»	Набуття практичних навичок у опануванні інформаційних технологій та автоматизації конструкторського й технологічного проєктування
<i>Енергозбереження та енергоменеджмент</i>			
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу	Компанія «Шнейдер Електрик Україна» (український філіал французької компанії Schneider Electric)	Навчальна лабораторія фірми Schneider-Electric	Дослідження моделі високовольтної електричної розподільчої підстанції при різних режимах роботи підстанції.

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
			Вивчення будови і принципу роботи електричних апаратів, що входять до складу низьковольтної шафи Prisma Plus
Національний технічний університет України «КПІ»	Компанія «Vaillant Group» (Німеччина)	Лабораторія енергоефективних технологій, оснащена тепловими насосами типу «грунт-вода» та «повітря-вода», сонячними колекторами та стендами їх інсталяційних систем, газовими конденсаційними котлами, системами підготовки гарячої води та накопичення тепла, системами управління обладнанням та насосними групами	Вдосконалення підготовки фахівців з організації впровадження та експлуатації автономних систем енергозабезпечення та взаємодії в сфері інновацій, організації технічного та інформаційного забезпечення щодо інсталяції та сервісного обслуговування теплотехнічного обладнання
	«Lenze» (Німеччина) та «СВ Альтера» (Україна)	Модернізація лабораторії основ ефектроприладу шляхом заміни тиристорного перетворювача з системою управління на базі електромагнітного підсилювача на сучасний неререверсивний транзисторний перетворювач з широтно-імпульсною модуляцією	Набуття практичних навичок по роботі з системами сучасного електроприладу
<i>Обробка металів</i>			
Національний університет «Львівська політехніка»	«ВАТ Сімферопольський моторний завод» та «ВАТ Каховський завод	Регіональні навчально-наукові центри виробників сучасного зварювального обладнання	Навчання щодо зварювального виробництва, наплавлення та оцінки якості забезпечення зварних

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
	електрозварювального устаткування»		з'єднань. Дослідження зварювальних процесів та обладнання для їх забезпечення
Національний технічний університет «ХП»	ДП «Завод ім. В.А. Малишева»	Філіал кафедри обробки металів тиском, оснащений двома кувальними комплексами на базі кувального гідравлічного преса 15 мН і кувального пароповітряного молота з масою падаючих частин 6,0 т	Дозволяє студентам на практиці познайомитися з сучасними видами обладнання, технологічними процесами, засобами механізації і автоматизації, використання САПР
<i>Засоби навігації та судоводіння</i>			
Національний університет «Одеська морська академія»	Kongsberg Maritime (Норвегія)	Відкриття у 2015 р. повномасштабного тренажера машинного відділення	Навчання, відпрацювання навичок та оцінка компетентності членів команди машинного відділення, тих, що несуть вахту та старших механіків
	ДУ «Держгідрографія» (Україна)	Створення у 2015 р. акредитованих курсів по підготовці персоналу з обслуговування навігаційного обладнання	Підготовка та підвищення кваліфікації компетентного персоналу з обслуговування засобів навігаційного обладнання
<i>Машинобудування</i>			
Національний технічний університет України «КП»	ЗАТ «Гідросила ГРУП» (Україна)	Відкриття у 2015 р. лабораторії з вивчення і проектування об'ємних гідромашин і гідроапаратури	Підготовка фахівців у галузі проектування та виробництва об'ємних гідромашин і гідроапаратури. Поліпшення якості підготовки в галузі машинобудування
	Концерн «NICMAS» (Україна)	Відкриття лабораторії компресорних машин	Набуття знань з передових технологій виробництва та експлуатації компресорних машин

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
<i>Нафтове та газове постачання</i>			
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу	Компанії «ДТЕК» і ТОВ «УкрСКС»	Навчально-дослідницька лабораторія тампонажних розчинів	Підготовка фахівців для робіт під час цементування свердловин. Наукові дослідження за профілем діяльності та надання послуг з підвищення кваліфікації персоналу та проведення занять понад обсяги, встановлені навчальними планами, з видачею документів
Вінницький національний технічний університет	ВАТ «Вінницягаз» (Україна)	Лабораторія газопостачання, обладнана сучасними стендами та обладнанням	Набуття знань щодо газового обладнання (станція катодного захисту металевих труб газопроводів, лічильники обліку газу, відкрита установка ГРП, компресор)
<i>Комп'ютерна діагностика транспортних засобів</i>			
Національний університет «Львівська політехніка»	ТОВ «Роберт Бош ЛТД» (Україна)	Навчальний центр комп'ютерної діагностики транспортних засобів «Львівська політехніка – Академія Бош»	Підготовка та підвищення кваліфікації спеціалістів з діагностики транспортних засобів
<i>Управління хіміко-технологічними процесами</i>			
Національний технічний університет України «КПІ»	Компанія «Honeywell» (українська філія американської корпорації «Honeywell»)	Відкриття у 2013 р. Сучасного навчально-прикладного Центру розробки стратегії управління хіміко-технологічними процесами	Імітація реальних виробничих умов в області автоматизації хіміко-технологічних процесів та комп'ютерно-інтегрованих технологій
<i>Промислова теплотехніка</i>			
Національний технічний	Компанія «SAMSUNG» (українська)	Комп'ютерна лабораторія, обладнана комп'ютерами марки	Моделювання енергетичних процесів з дисциплін: «Тепло-

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4
ний університет України «КП»	філія південно-корейської групи компаній SAMSUNG	Celeron із забезпеченням всіма необхідними спеціалізованими програмними продуктами	технологічні процеси та установки», «Оптимізація теплоенергетичних процесів»
<i>Рентгеноструктурний аналіз</i>			
Національний технічний університет України «КП»	Корпорація «Rigaku» (Японія)	Відкриття у 2012 р. навчально-наукового центру рентгеноструктурного аналізу, оснащеного сучасним рентгеновським дифрактометром Ultima-IV	Розробка нових матеріалів та матеріалів з наперед заданими властивостями; прецизійне визначення параметрів кристалічної решітки та дефектів кристалічної будови; аналіз напруженого стану та текстур; дослідження атомної структури
<i>Мехатроніка і робототехніка</i>			
Одеська національна академія харчових технологій	Компанія «Camozzi» (українська філія італійської компанії Camozzi Group)	Відкриття у 2013 р. науково-дослідної лабораторії мехатроніки і робототехніки	Курси підвищення кваліфікації із пневматичних приводів та засобів автоматизації. Проведення семінарів/тренінгів із сучасної промислової гідравліки, використання пневмо-островів, датчиків та вакуумної техніки, програмування контролерів

Джерело: інформація, розміщена на офіційних сайтах ЗВО

Пропонована інноваційна модель фахової підготовки є універсальною та може бути у будь-якій змістовній комплектації впровадженою в діяльність всіх ЗВО України для вдосконалення та професіоналізації фахової підготовки фахівців всіх спеціальностей. Складові розробленої моделі також можуть бути покладені в основу розробки та організації курсів, семінарів та тренінгів з підвищення кваліфікації працівників суб'єктів господарювання всіх видів економічної діяльності та форм власності. Означена

тісна співпраця освітнього, наукового та ділового середовища регіонів України дозволить оздоровити та підвищити якість кожного з них, що має стати підґрунтям для інноваційного розвитку та поступової стабілізації соціально-економічного стану регіонів України, поступового виходу з кризи та створення на цьому підґрунті умов для повернення висококваліфікованих українських заробітчан на Батьківщину.

Перелік посилань:

1. Захарова О.В. Особенности создания и функционирования инновационной образовательной площадки «школа – университет – предприятие». *Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет – предприятие»*: XII международная научно-методическая конференция (Гомель, 14-15 февраля 2019 г.): [материалы]. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины, Главн. управл. образования Гомельского облисполкома; редкол.: И.В. Семченко (гл. ред.) [и др.]. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. С. 328-332.
2. Захарова О.В. Зміна підходів вищої школи до підготовки фахівців як виклик нової економіки. *Соціально-трудові відносини: теорія та практика*. Зб. наук. пр. Київ: ДВНЗ «Київський національний економічний ун-т ім. В. Гетьмана», 2017. №2 (14). С. 131-142.
3. Подлужна Н.О. Економіка знань: проблеми та перспективи формування в регіонах України: монографія. Харків: ФОП Панов А.М., 2018. 416 с.

2.3 Економічні механізми трансферу та комерціалізації інноваційної продукції

Будякова О.Ю.

В сучасній економіці до кінця ХХ в. почався новий етап розвитку. Він характеризується широкомасштабною появою нових технологій, які призводять до зміни основних конкурентних переваг господарюючих суб'єктів, економічне зростання яких все більше залежить від виділених коштів на науково-дослідну роботу та захисту створеної при цьому інтелектуальної власності. В умовах високого рівня розвитку фундаментальних й прикладних наукових досліджень в різних економічних системах необхідні еквівалентні йому механізми трансферу результатів науково-дослідної роботи в реальний сектор економіки, які сприятимуть інтеграції освіти, науки, виробництва в інтересах соціально-економічного розвитку регіонів [1, с. 30] та країни в цілому. Як зазначає Д. В. Гібсон [2], потреба в передачі технологій є відносно новим явищем й широко обговорюється фахівцями. Серед них немає згоди та єдності думки з приводу поняття «трансфер».

Наукове видання

Комерціалізація інновацій

Монографія

Головні редактори: Ілляшенко С. М., Біловодська О. А.

Технічний редактор: Ткачов О.О.

Художнє оформлення обкладинки: Леонєць Ю.Ю.

Комп'ютерне верстання та макетування: Ткачов О.О.

Опрацювання матеріалу та підготовка до друку: Ткачов О.О.

Підписано до друку 17.11.2020 р.

Формат 60x90/16. Папір офсетний.

Умовн.-друк. арк. 16,5. Обл.-вид. арк. 16,36

Тираж 100 прим.

ТОВ «Триторія»

майдан Незалежності, б. 3, оф. 420,

м. Суми, 40030, Україна

<https://trytoria.business.site>

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи

до Державного реєстру видавців, виготовників

і книгорозповсюджувачів видавничої продукції:

Серія ДК No 5222 від 28.09.2016 р.