

## ІННОВАЦІЙНІСТЬ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ПЛАНЕТАРНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ

*Дослідження присвячено теоретичному обґрунтуванню та практичній реалізації інноваційного ланцюжка «освіта – дослідження – освітні проекти – освоєння інновацій» в підготовці майбутніх фахівців-дослідників вищої технічної школи, здатних орієнтуватися у величезних обсягах інформації, критично їх оцінювати, володіючи планетарним мисленням, приймати відповідальні рішення в сучасному глобалізованому світі.*

*Визначено, що осмислення сьогоденної ситуації стану, перспектив та векторів розвитку сучасної системи вищої технічної освіти вимагає конструктивістського розуміння всього освітнього процесу вищої школи, який повинен орієнтуватися не на передачу статичних знань, а формувати інноваційні технології роботи з інформацією, на основі яких студенти зможуть отримувати власні та адекватні сучасним темпам світового розвитку продуктивні знання, формувати інтегровані уміння та інтелектуальні навички.*

*Доведено, що головні зміни у побудові вищої технічної освіти мають проходити за принципами, аналогічними принципам побудови бізнесу та орієнтації на знання, які реально приносять успіх в сучасному суспільстві, а основними умовами розвитку планетарного мислення в процесі професійної підготовки у ВТНЗ є: сформованість критичного мислення та здатності вирішувати проблеми, креативність та інноваційні навички, здатність до співпраці, інформаційна освіченість, навички контекстуальних знань («contextual learning skills»).*

***Ключові слова:** інноваційний процес, планетарне мислення, модель інноваційного розвитку, інноваційне середовище.*

**Постановка проблеми та її актуальність.** Інтеграція становлення та незалежності української держави у світовому співтоваристві, поступальний економічний розвиток і зміцнення засад громадянського суспільства потребують адекватної та високоефективної системи освіти, що відповідає сучасним потребам суспільства і ринку праці, виступаючи могутнім адаптивним потенціалом у швидкоплинному трансформуючому суспільстві до сучасних соціоекономічних реалій, що стає найважливішою умовою успішного і стійкого суспільного розвитку. Як і у всьому сучасному світі, значення освіти як найважливішого чинника формування планетарного мислення у майбутнього фахівця для мотивації нової якості економіки і суспільного життя підвищується разом із зростанням впливу людського капіталу, бо саме освіта виступає першою ланкою інноваційного ланцюжка «освіта – дослідження – освітні проекти – освоєння інновацій». Виходячи з того, що характерною тенденцією сучасної освіти є інноваційність, яка визначає випереджувальний характер освіти відносно інших галузей людської діяльності, стратегією освітянської діяльності в галузі професійної підготовки передбачено оновлення соціальних цінностей і норм шляхом використання прогресивних інноваційних технологій зі світового освітнього досвіду, адекватних до соціально-історичних умов України (Кремень, 2005).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми впливу інноваційних чинників на формування конкурентної позиції країни на світовому ринку досліджували науковці М. Портер, Й. Шумпетер, А. Анслунд, Я. Корнаї, П. Самуельсон; вироблення інноваційної стратегії реформування системи вищої освіти України досліджували В. Кремень, В. Андрущенко, А. Олійник, С. Ніколаєнко; сутність освітніх інновацій висвітлена у працях О. Киричук, О. Савченко, М. Ярмаченка. Використанню новітніх педагогічних технологій для висвітлення проблеми підготовки до інноваційної діяльності педагогічних кадрів присвятили свої дослідження О. Пехота, С. Сисоєва, В. Сластьонін та інші. В той же час практично не існує універсальних методологічних підходів щодо безпосереднього впровадження педагогічної інноватики в освітній процес вищої технічної освіти.

**Мета статті** полягає в теоретичному обґрунтуванні та застосуванні загальної моделі інноваційного розвитку (інвестиції – розробка – процес впровадження – отримання якісного освітнього продукту) для системи вищої технічної освіти.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Відомо, що якість життя і освітній потенціал суспільства багато в чому визначаються рівнем освіти і культурою населення, його світоглядною орієнтацією і духовним розвитком, можливістю систематично отримувати і використовувати необхідну інформацію. Ці та інші чинники впливають на ступінь включеності

українського суспільства в національні і світові загальнолюдські процеси інноваційного розвитку. Саме тому вищі технічні навчальні заклади в якості стратегічної мети розглядають не лише фундаментальні і прикладні дослідження, але й, як тактичну мету, визначають інноваційну розробку структури та змісту прогресивних освітніх програм, що випереджають за знаннями і навичками існуючі потреби, пошук освітніх технологій, які формують новий погляд на управління інноваційним освітнім процесом, стаючи одним із стратегічних ресурсів України.

Методологічний аналіз концептуальних засад інноваційних процесів як багаторівневого цілісного феномену, суть якого полягає у генетично властивій здатності освітніх систем до оновлення і розвитку, потребами професійної й особистісної самореалізації його суб'єктів, визначаючись комплексом фундаментальних філософських та загальнонаукових закономірностей і принципів, дозволяє визначити умови розвитку інноваційного освітнього середовища, які є необхідними і достатніми для успішності створення, поширення й реалізації інновацій.

Поєднання інноваційної політики, спрямованої на підвищення якості вищої технічної освіти, орієнтованої на економіку знань з передовими світовими моделями її реалізації дозволить, забезпечивши інтеграцію інтересів держави, суспільства і часу, сформувати і розробити концепцію інноваційності вищої технічної освіти в Україні, розвиток якої включає не лише освітню діяльність ВТНЗ, а й формування кадрів, людського потенціалу, сфер господарства і суспільства в багатьох його компонентах. Таким чином освітня установа вищого технічного навчального закладу стає суб'єктом різних видів діяльності – як освітньої, так і не освітньої, що включає такі її види як наукову, управлінську, фінансову, маркетингову, органічним поєднанням яких є функціональна повнота, що заключна у формі чотирьох принципів єдності класичного університету: «Єдність навчання наукам з науковими дослідженнями. Єдність навчання – дослідження і просвіти. Єдність навчання – дослідження і загальної освіти.... Єдність наук, зосереджених в університеті» (Андрющенко, Олійник, с. 87). Саме тому інноваційна політика вищого технічного навчального закладу, охоплюючи всі види його діяльності, відповідатиме за його розвиток та підвищення конкурентоздатності лише при умовах використання ряду формуючих принципів, що забезпечуватимуть, на наш погляд, поступальність, самодостатність та ефективність інноваційного розвитку освітнього процесу ВТНЗ, а саме:

- єдність науково-освітнього процесу з управлінською діяльністю та їх спрямованість на економічний, соціальний і духовний розвиток майбутнього фахівця і суспільства в цілому;
- оптимальне поєднання державного регулювання і самоврядування;
- формування інноваційних проектів за пріоритетними напрямками досліджень, що визначаються державною і регіональною інноваційною та науково-технічною політиками;
- підтримка провідних науковців, наукових і науково-педагогічних шкіл, здатних забезпечити випереджаючий рівень освіти і наукових досліджень, розвиток науково-технічної творчості молоді;
- підтримка підприємницької діяльності в науковій сфері;
- інтеграція науки і освіти в міжнародне співтовариство;
- формування мережевих структур при організації інноваційної і наукової діяльності у ВТНЗ.

Успішність інноваційного розвитку вищої технічної освіти, при цьому, буде визначатися його включенням у всі етапи інноваційного процесу – виявлення, прогнозування суспільних потреб, пошуку концепцій вирішення проблем, проведення наукових досліджень, розробки, впровадження і отримання якісного продукту з втіленням його в освітні технології та виробничі процеси. Саме технологія організації системи інноваційної генерації у вищому технічному навчальному закладі, при цьому, формуватиметься і здійснюватиметься на основі комплексного розвитку інноваційного потенціалу ВТНЗ, всі види якого тісно взаємопов'язані між собою; максимального використання фінансових, матеріальних та інтелектуальних ресурсів для реалізації інновацій та стимулювання інноваційної активності в науково-освітньому процесі. Саме тому, в економічно розвинених країнах освіта, будучи рівноправною з матеріальним виробництвом галуззю економіки, стає визначальним чинником соціальної стабільності суспільства, національної та економічної безпеки держави, оскільки освіченість нації у широкому контексті – це джерело її саморозвитку, основа консолідації суспільства та національної стійкості.

Епоха індустріального суспільства, сформувавши класичну парадигму освіти, яку характеризує домінування функції корисності знань, забезпечила підготовку людей до обслуговування виробництва, обмежуючись, при цьому, розумінням закономірностей процесів, що відбувалися в природі і суспільстві та відтворенням ефективних практик, які склались в минулому. В

умовах нової (знаннєвої) економіки знань стара освітня парадигма втратила свою дієздатність і на її місце прийшла інша, адекватна сучасним вимогам реалізації національних інтересів України, що спроможна передбачити практично-орієнтовані форми реалізації вищої технічної освіти, сформувати фахівця, який здатний свідомо і відповідально «не наздоганяти минуле», а «працювати з майбутнім» (Андрющенко, Олійник, с. 5). Окрім того, якщо в індустріальну епоху переважав підтримуючий тип навчання, то нова освітня парадигма має спрямовуватись не на озброєння людини знаннями у певній галузі, а формувати науковця-дослідника, здатного орієнтуватися у величезних обсягах інформації, критично її оцінювати та аналізувати, планувати, приймати відповідальні рішення і володіти гнучкістю в сучасному глобалізованому світі, що забезпечить розвиток країни та дасть можливість гідно підтримувати національні інтереси. До того ж в новій освітній парадигмі змінюються акценти у визначенні освітніх цілей і наукових цінностей, коли основна увага приділяється не стільки процесу викладання, скільки результатам навчання, а кінцевим результатом освіти стає фахівець, який, використовуючи наукові знання, примножує їх на робочому місці, що приведе до забезпечення національної безпеки України у всіх її напрямках.

Як і в інших сферах суспільного буття, в системі вищої технічної освіти інноваційні процеси реалізуються як цілеспрямовані зміни цілей, умов, змісту, засобів, методів, форм діяльності, що є основою формування планетарного мислення у майбутнього фахівця, яким властиві новизна, високий потенціал підвищення ефективності діяльності загалом або у певних їх сферах, здатність забезпечити узгодженість з іншими нововведеннями (Марущенко, 2008).

Таким чином зміна освітньої парадигми – з парадигми «культуровідповідності» до «мисленнєво-діяльнісно-результативної», що відбулася у 21 столітті, сприяла формуванню у вищій технічній школі варіативного змісту освіти і педагогічних технологій, нових сучасних педагогічних концепцій та ідей, а головний акцент в діяльності ВТНЗ спрямовувався не на посилення ролі держави, а на інтеграцію освіти, науки і виробництва в єдиний, інноваційний контур, основу якого мають складати університетські освітньо-наукові комплекси (ОНК), безпосереднім ядром яких є технічні університети, що взаємодіють з інноваційною інфраструктурою у вигляді науково-дослідних інститутів (НДІ), дослідницько-експериментальних виробництв, науково-виробничих центрів для формування планетарного мислення у майбутніх фахівців. При цьому модель ОНК, що реалізовується багатьма ВТНЗ України, допускає включення в їх інноваційну діяльність приватних і зарубіжних підприємств наукоємкого підприємництва на підставі довгострокових договірних стосунків, що передбачають ведення спільної інноваційної діяльності на основі об'єднання інтелектуальних потенціалів і ресурсів сторін, тобто у межах ОНК інноваційна діяльність ВТНЗ реалізовується як:

- створення умов для залучення учених, викладачів, студентів і аспірантів до інноваційного процесу, використання інноваційної діяльності ВТНЗ в цілях підвищення якості підготовки фахівців в нових економічних умовах і посилення ролі вишу як регіонального центру розвитку інноваційної діяльності;
- забезпечення концентрації наукового і науково-технічного потенціалів ВТНЗ на перспективних напрямках дослідження, розвитку науки і техніки на основі реалізації безперервного інноваційного циклу – від фундаментальних і прикладних досліджень до створення і продажу наукоємкої продукції та послуг;
- організація досліджень, що відповідають вимогам інноваційної стратегії розвитку держави, на основі комерціалізації створюваної науково-технічної і освітньої продукції і послуг, об'єктів інтелектуальної власності, інтеграції з профільними промисловими підприємствами і науковими організаціями;
- забезпечення єдності освітнього, наукового та інноваційного процесів і їх спрямованості на підготовку нового покоління висококваліфікованих фахівців з формуванням у них планетарного мислення для ефективної діяльності в динамічно-діяльнісному синергетичному середовищі;
- створення системи управління якістю освітньої, наукової та інноваційної діяльності ВТНЗ на базі єдиного освітньо-інформаційного простору, що об'єднує навчальний, науковий та інноваційний простори, де основним організаційним засобом у конкретному здійсненні програми інноваційного розвитку може виступати інноваційний освітній проект, реалізація якого дозволить створювати нові або модернізувати існуючі освітні технології, продукти навчально-методичного забезпечення і засоби навчально-освітнього профілю; структурні нововведення у сфері вищої технічної освіти, а також надавати нові освітні послуги і готувати фахівців, затребуваних на ринку праці, для яких навчений фахівець розглядається як кінцевий інноваційний продукт.

Виходячи з того, що інноваційні освітні процеси функціонують у відповідності з притаманними їм законами, які виражають необхідні істотні, стійкі відношення між новим і традиційним в системі вищої технічної освіти, ці закони і закономірності проявляються як зовнішні відношення інноваційних освітніх процесів з іншими суспільними явищами та системами і як внутрішні структурно-функціональні зв'язки, що притаманні інноваційному процесу. Крім того, у дослідженнях з педагогічних інноватики вказується, що для реалізації законів інноваційних процесів необхідно поєднання інституційних, соціокультурних, організаційно-управлінських, психолого-педагогічних умов впровадження інновацій (Дичківська, 2004). Розглянемо їх особливості використання для освітнього середовища ВНЗ. Так, інституційні умови передбачають: нормативно-правове забезпечення регулювання інноваційної освітньої діяльності; розвинуту інноваційну інфраструктуру; сформоване інноваційне освітнє середовище. З цією метою Міністерством освіти і науки України розроблено та затверджено постановою Кабінету Міністрів України Державну цільову програму «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009 – 2015 роки, заходами якої передбачалося перетворення вищого навчального закладу в науково-освітньо-інноваційно-інвестиційний комплекс, що має стати одним з найважливіших факторів економічного й соціально-культурного розвитку території, і сприятиме формуванню відчутного синергетичного ефекту від впровадження інновацій.

Виходячи з того, що зміст вищої технічної освіти в інформаційно-освітньому середовищі динамічно структурується різними освітніми програмами, сприяючи, таким чином, розвитку інтегрованих умінь і здібностей оперувати інформацією, використання комп'ютерних засобів навчання та телекомунікаційних мереж глобального масштабу змінює традиційні способи подачі та сприйняття інформації для творчого вирішення поставлених завдань. Саме тому особливістю освітнього процесу у вищій технічній школі має стати орієнтація на особистісно-орієнтоване навчання, становлення і розвиток планетарного мислення у майбутнього фахівця, який стає ціннісним орієнтиром в освіті, його здатність до самостійної діяльності щодо збору, обробки та аналізу інформації, вміння приймати нестандартні рішення і застосовувати отримані знання в житті. В той же час зростання ролі науки у створенні педагогічних технологій, адекватних рівню суспільного знання, вимагає розвитку професійної майстерності викладача, його творчих здібностей, які дозволяють ефективно здійснювати науково-конструкторсько-методичну діяльність в психолого-педагогічних умовах, що динамічно змінюються у відкритому синергетично-освітньому просторі. Іншими стають і функціональні обов'язки викладача: режисер, конструктор, тьютор і менеджер.

Однак, у реальній педагогічній практиці ВНЗ ці зміни в синергетично-освітньому середовищі здійснюються недостатньо професійно, часто в умовах відсутності системної підготовки викладача до педагогічної діяльності, яку необхідно проводити через низку науково-методичних консультацій, відповідної перепідготовки, психологічних тренінгів, де головними провідниками педагога до зміни освітнього процесу повинні стати центри підготовки і перепідготовки та інститути розвитку освіти. Психолого-педагогічний нігілізм педагога ВНЗ в професійній практиці є наслідком низки обставин: з одного боку, значною мірою вони обумовлені системою недостатньої психолого-педагогічної підготовки викладача технічного навчального закладу, яка традиційно склалася в умовах вищої освіти у технічних ВНЗ до методичної діяльності, що не забезпечує, як правило, взаємозв'язку науки і практики; ігноруванням реальних потреб особи і соціального замовлення суспільства. З іншого боку, недостатність рівня знань і умінь викладача вищого технічного навчального закладу як режисера, конструктора, тьютора і методиста, неопрацьованість механізмів включення педагога в проектування сучасного освітнього процесу не сприяють розвитку у них потреби у вдосконаленні психолого-педагогічної майстерності.

Соціокультурні умови інноваційних процесів характеризуються, в свою чергу, суспільними, освітніми традиціями, національною ментальністю до сприйняття нововведень, рівнем потреб суспільства в інноваційних формах освіти. Існуючі в суспільстві цінності, культуральні характеристики визначають особливості інноваційної поведінки людей (наприклад, в Японії тенденція до групової роботи й групової солідарності визначила розвиток масового виробництва, стовідсотковий контроль якості, акцент на процесуальних інноваціях) (Карпова, 2004).

Організаційно-управлінські умови реалізації інноваційних процесів передбачають: актуалізацію потреб освітян в інноваціях; наявність ефективних, науково-обґрунтованих новацій і достатню інформованість про них педагогічної спільноти; організацію інноваційної діяльності ВНЗ на основі сучасних моделей інноваційних процесів; готовність педагогічної спільноти до сприйняття й реалізації інновацій; інноваційний тип управління на всіх рівнях системи освіти; науково-

методичний та організаційний супровід, матеріальне та моральне стимулювання учасників інноваційного процесу.

Сучасний відкритий інформаційно-діяльнісно-освітній простір ВТНЗ, нормативні документи у сфері вищої освіти пред'являють нові вимоги до якості вищої технічної освіти, до підвищення кваліфікації педагогічних працівників, які працюють у цьому просторі, що викликає необхідність постановки перед вищими технічними навчальними закладами нових завдань, які мають забезпечувати освітній процес в умовах динамічно-синергетичних змін, змістовність яких в сукупності становить інноваційний розвиток освітньої системи: модернізацію знань, опанування розвинутих технологій, розвиток творчих здібностей особи педагога та студента, гуманістичну спрямованість змісту і форм педагогічної роботи, розробку моделей управління системою технічної освіти, інноваційну змістовність у розвитку освітнього процесу. Таким чином, стратегічною метою інноваційного розвитку вищої технічної освіти стає визначення організаційно-психолого-педагогічних умов та механізмів їх досягнення, котрі, в свою чергу:

- забезпечать якісні зміни в системі вищої технічної освіти та освітніх середовищах для надання можливостей людині багатогранно розвиватися як духовній і творчій особі відповідно до вимог сучасного розвитку суспільства;

- створять умови для зацікавленої участі суспільства і бізнесу в розвитку вищої технічної освіти;

- сприятимуть ефективному, конкурентноздатному і стійкому соціально-економічному розвитку України;

- відповідають тенденціям розвитку сучасної України як провідного учасника глобальних відносин у світі.

Для досягнення сформульованої мети інноваційний розвиток вищої технічної освіти, на наш погляд, має спиратися на ті перспективні напрями розвитку освіти, що пов'язані з принципами, на підставі яких повинні відбуватися системні зміни, що забезпечують його доступність, якість, безперервність та інвестиційну привабливість, а саме принципи:

- випереджаючого розвитку вищої освіти, що означає переорієнтацію системи вищої технічної освіти на підготовку людини до успішного життя в швидко змінних умовах інтенсивного розвитку соціальних і економічних процесів, готової оптимально та результативно відповідати на запити суспільства і ринку праці;

- проектування інноваційного розвитку, де освіта орієнтована не стільки на передачу знань, скільки на оволодіння базовими компетенціями, що дозволяють здобувати знання самостійно, спрямованого в майбутнє на стійкий довготривалий розвиток вищої освіти;

- відкритості освіти і досягнення суспільної згоди, на основі якої влада, суспільство, бізнес, громадські організації і професійно-педагогічне співтовариство приймають на себе зобов'язання по сумісному просуванню в Україні інноваційних освітніх процесів;

- безперервності освіти людини протягом життя, що є чинником мобільності суспільства, його готовності до прогнозованих змін;

- стратегічного інвестування, виходячи з того, що головною конкурентною якістю людини стають її компетентності, соціальна та професійна мобільність, здатність ініціювати та підтримувати інноваційні технології виробництва та управління, прогресивні процеси соціального розвитку, активно включатися в їх реалізацію;

- інноваційності освітнього середовища, що включає такі основні напрямки інноваційного розвитку освіти: як розвиток єдиного освітнього середовища, забезпечення доступності і якості освіти, розвиток суспільно-цивільних форм управління процесами в освіті, впровадження в систему освіти ефективних економічних механізмів і підвищення її інвестиційної привабливості.

Ці та інші аспекти, що пов'язані із запровадженням освітніх інновацій в Україні, актуалізуючись, підтверджують слова Президента Академії педагогічних наук України В. Кременя: «Лише сформувавши інноваційну особистість, здатну до творення змін і сприйняття змінності, ми зможемо стати конкурентоспроможною нацією. Змінність, трансформація, динамізм, як сутнісні ознаки сучасного життя людини, перестають бути винятком, а стають сутнісними ознаками функціонування суспільства і кожного його члена зокрема... Українське суспільство в цілому, а освіта, зокрема, мають підготувати людину до життя в нових умовах, сформувати людину інноваційну» (Кремень, 2005). Саме тому на сучасному етапі розвитку вищої освіти все очевиднішим стає те, що традиційні школи і вищі навчальні заклади, які орієнтовані лише на передавання знань, умінь та навичок, не встигають за темпами їх нарощування; крім того, значна частина знань, які освоюють в школі і вишах, була здобута людством ще 200–400 років тому, а головними недоліками

традиційної системи освіти взагалі і вищої технічної особливо є породжені нею невміння та небажання людини вчитися, несформованість у неї ціннісного ставлення до власного розвитку та освіти. Ці та інші висновки підтверджуються оцінками Світового банку щодо індексу економіки знань, який, розраховуючись з показників розвитку інноваційної системи освіти, людських ресурсів, інформаційно-комунікаційних технологій, економічного режиму і державного управління, в Україні становить ( $k = 5,55$ ), в провідних країнах світу цей показник перевищує ( $k = 8,21$ ). Крім того, українські університети та ВНЗ практично не представлені у світових і європейських рейтингах, бо частка України на світовому ринку наукомісткої продукції є меншою 0,1%, а питома вага обсягу виконаних науково-технічних робіт складає близько 1% ВВП України.

У таблиці 1 вказано рейтингові позиції України за складовими Глобального індексу конкурентоспроможності (дослідження Світового економічного форуму, 2017 р.).

Таблиця 1

**Рейтингові позиції України**

	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Якість системи освіти в цілому	56	62	70	79	72
Стан вищої і професійної освіти (в цілому)	46	51	47	43	40
Якість освіти з менеджменту і бізнесу	108	116	117	115	88
Якість початкової освіти	49	52	43	37	40
Якість вищої математичної і природничої освіти	42	36	34	28	30
Охоплення вищою освітою	8	7	10	10	13
Кількість країн, які брали участь в дослідженні	139	142	144	148	144

В таблиці 2 наведено відсотки відповідей на запитання «Які сьогодні проблеми вищої освіти в Україні Вам здаються найбільш серйозними та такими, що потребують вирішення у найближчі 5-10 років?»

Таблиця 2

**Проблеми вищої освіти України**

	Жовтень 2017 р.
Невизнання дипломів більшості вітчизняних ВНЗ у світі	40.9 %
Корумпованість викладацького складу ВНЗ	37.3 %
Невідповідність викладання вимогам ринку праці	45.0 %
Невідповідність структури освіти потребам ринку праці	19.8 %
Слабка матеріально-технічна база ВНЗ	29.3 %
Низький культурний рівень студентів, їх слабка зацікавленість у якісній освіті	28.5 %
Низький рівень якості освіти в українських ВНЗ у порівнянні із світовим рівнем	23.9 %
Слабкий зв'язок між якістю викладання, авторитетом викладачів серед студентів і розміром зарплат	21.0 %
Застарілі, ідеологізовані або кон'юнктурні підручники	9.6 %
Низький професійний рівень викладачів	10.8 %
Важко сказати	14.5 %
Недостатній рівень самостійності ВНЗ	30.0 %
Відсутність реального студентського самоуправління	0.5 %

Таким чином, структура й зміст вищої технічної освіти України, поступово наближаючись до загальноприйнятих освітніх стандартів, мають відповідати єдиній для всієї цивілізації філософії освіти – переходу від ідеї «освіченої людини» до ідеї «людини культури», оскільки динамічним

суспільним змінам і глобалізації суспільних явищ 21 століття мають відповідати не готові знання, уміння й навички, а культура їх розвитку, трансформації та оновлення.

#### **Висновки**

1. Осмислення сьогоденної ситуації стану, перспектив та векторів розвитку сучасної системи вищої технічної освіти вимагає конструктивістського розуміння всього освітнього процесу вищої школи, який повинен орієнтуватися не на передачу статичних знань, а формувати інноваційні технології роботи з інформацією, на основі яких студенти зможуть отримувати власні та адекватні сучасним темпам світового розвитку продуктивні знання, формувати інтегровані уміння та інтелектуальні навички. Це може бути спробою освітян, бізнесменів та політиків сформувати такі професійні компетентності, що є необхідною і достатньою умовою для досягнення успіху в швидкозмінному та технологічно орієнтованому суспільстві.

2. Головні зміни у побудові вищої технічної освіти мають проходити за принципами, аналогічними принципам побудови бізнесу та орієнтації на знання, які реально приносять успіх в сучасному суспільстві, а основними умовами розвитку планетарного мислення в процесі професійної підготовки у ВТНЗ є: сформованість критичного мислення та здатності вирішувати проблеми, креативність та інноваційні навички, здатність до співпраці, інформаційна освіченість, навички контекстуальних знань («contextual learning skills»).

3. Освітні інновації XXI століття, що пов'язані з вражаючим розвитком техніки та технологій, вимагають такого використання цих засобів в процесі викладання, які радикально змінять традиційні освітні ландшафти: це контекстно-проблемні тренінги, онлайн-консультації, блоги; відео-конференції, цифрові фільми, віртуальні навчальні програми та ін.

4. Розуміючи прогресивну роль вищої технічної освіти в суспільному розвитку, природним є установка, щоб інноваційна політика кожного вітчизняного ВТНЗ за цільовою спрямованістю була політикою зростання; за методами формування – науково обґрунтованою; за характером відбору – селективною; за відношенням до ризику – помірною в освітніх і виховних технологіях і ризиковою в науковій діяльності.

#### **Список посилань**

1. *Кремень В.* Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати. – К. : Грамота, 2005. – С. 59-62.

2. *Андрющенко В., Олійник А.* Інформаційні технології в системі інноваційної освіти / В. Андрющенко, А. Олійник // Вища освіта України. – 2008. – № 3.

3. *Маруценко О. А.* Образование как фактор общественной интеграции // «Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи» / Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. – Харків : 2000. – № 489. – С. 135-138.

4. *Дичківська І. М.* Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник. – К. : Академвидав, 2004 – С. 23.

5. *Карпова Ю. А.* Введение в социологию инноватики: Учебное пособие / Ю.А. Карпова. – СПб: Питер, 2004. – С. 43.

*E. Luzik, L. Khomenko-Semenova*

### **INNOVATION OF HIGHER EDUCATIONAL DEVELOPMENT IN UKRAINE AS THE BASIS OF FORMING THE PLANETARY THINKING OF THE FUTURE FACTOR**

*Summary.* The research is devoted to the theoretical substantiation and practical implementation of the innovation chain "education - research - educational projects - innovation development" in the preparation of future researchers-specialists of the high technical school, able to navigate in vast amounts of information, critically evaluate them, possessing planetary thinking, make responsible decisions in modern globalized world.

*It is determined that understanding the present situation, prospects and vectors of the modern system of higher technical education requires a constructivist understanding of the entire educational process of higher education, which should focus not on the transfer of static knowledge, but to form innovative technology of work with information on which students can receive their own and adequate knowledge of today's pace of world development, to form integrated skills and intellectual skills.*

*It is proved that the main changes in the construction of higher technical education should be based on principles similar to the principles of business building and knowledge orientation, which really bring success in modern society, and the basic conditions for the development of planetary thinking in the process of vocational training in VTZZ are: the formation of critical thinking and ability to solve problems, creativity and innovative skills, ability to cooperate, informational education, contextual learning skills.*

**Keywords:** *innovation process, planetary thinking, model of innovation development, innovation environment.*