

Тетяна ЯКОВИШИНА,
orcid.org/0000-0001-9507-3621

*кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри педагогіки початкової освіти
Рівненського державного гуманітарного університету
(Рівне, Україна) yakovyshynat@gmail.com*

AGILE-МЕТОДОЛОГІЯ ЯК ЧИННИК МОДЕРНІЗАЦІЇ СУЧАСНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ

У статті обґрунтовано актуальність порушеної проблеми, зокрема, наголошено на тому, що нові пріоритети й соціокультурні цінності, що зумовлюють необхідність інновацізації змісту, засобів, форм і методів підготовки науково-педагогічних кадрів вищої школи. Наголошено на тому, що модернізація вищої освіти в сучасних умовах потребує створення такої концепції її розвитку, яка б виходила за межі звичайних уявлень про шляхи розвитку вищої освіти. Вставлено, що гнучка Agile-методологія містить основні принципи й цінності, яких потребує сучасна вища педагогічна освіта.

У дослідженні здійснена спроба науково обґрунтувати застосування Agile-підходу в системі вищої освіти як чинника модернізації сучасно системи вищої педагогічної освіти. Окреслено мету й напрями застосування Agile-методології в освіті, охарактеризовано її чинники та принципи, висвітлено засади Agile-маніфесту, який спроектовано на сучасний заклад вищої освіти.

Здійснена спроба адаптувати основні цінності маніфесту Agile в освітній процес, наведено приклад Agile-трансформації заняття у вищому педагогічному закладі. Доведено, що Agile-методологія як один із видів інноваційної діяльності викладача передбачає переорієнтування освітнього процесу з екстенсивної моделі, що зводиться до передачі об'єкту певної суми готових знань, на інтенсивну модель, в основі якої лежить формування здатності до самоосвіти, розвитку творчого потенціалу майбутнього фахівця.

Ключові слова: *Agile, вищий педагогічний заклад, інновації, компетентність, методологія, освітній процес.*

Tatyana YAKOVYSHYNA,

orcid.org/0000-0001-9507-3621

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate professor of the department of pedagogic of primary education,
Rivne State Humanitarian University
(Rivne, Ukraine) yakovyshynat@gmail.com*

AGILE-METHODOLOGY AS A FACTOR OF MODERNIZATION OF MODERN EDUCATIONAL SPACE

The article substantiates the relevance of the problem that has been raised; in particular, the new priorities and socio-cultural values, which determine the necessity of innovating the content, means, forms and methods of preparing scientific and pedagogical staff of higher education, are substantiated. It is emphasized that modernization of higher education in modern conditions requires the creation of such a concept of its development, which would go beyond the usual ideas about the ways of development of higher education. It is inserted that the flexible Agile methodology contains the basic principles and values that modern higher education needs require.

The research attempts to scientifically substantiate the application of Agile-approach in the system of higher education as a factor of modernization of the modern system of higher pedagogical education. The purpose and directions of application of Agile-methodology in education are outlined, its factors and principles are described, the principles of the Agile-manifesto, which is designed for a modern institution of higher education, are described. The foundations of Agile-methodology, which form a number of characteristics that play an important role in the process of modernization of higher pedagogical education, are revealed and analyzed. Among them are singled out: rapid reaction to changes; independent organization of educational process; predictability; availability of continuous and constant feedback; differentiation of risks.

An attempt has been made to adapt the core values of the Agile manifesto to the educational process, and to illustrate the example of Agile-transformation of the class at a higher educational institution. It is proved that Agile-methodology as one of the types of innovative activity of the teacher involves the reorientation of the educational process from the extensive model, which reduces to the transfer of the object of a certain amount of ready-made knowledge, to an intensive model based on the formation of the ability to self-education, the development of creative potential of the future specialist

Key words: *Agile, higher pedagogical institution, innovation, competence, methodology, educational process.*

Постановка проблеми. Увага українського суспільства прикута до переходу на 12-річну загальну освіту, яка має розвантажити та осучаснити зміст освіти, сформувати учня, який воло-

діє потрібними для подальшого професійного та життєвого розвитку компетентностями. В таких умовах змушена змінюватись і система вищої освіти, стандарти якої також ґрунтуються на

компетентнісному підході і вимогах, що закладені в основу Болонського процесу. Так, до рекомендованих кваліфікацій належать: здатність застосовувати знання на практиці, тайм-менеджмент, оволодіння державною та іноземною мовами, вміння працювати в команді тощо.

Власне, імплементація закону «Про вищу освіту» у цьому контексті потребує перегляду та зміни стосунків між тими, хто навчає й виховує і тими, кого ми навчаємо й виховуємо (Закон, 2014). Тому важливою вимогою осучаснення вищої освіти є необхідність створення між студентами та викладачами академічного співробітництва, врахування потреб сучасного покоління, пошук та відбір найефективніших технологій для реалізації безперервного самовдосконалення.

Якість модернізації сучасної вищої освіти істотно залежить від характеру протікання інноваційних процесів і визначається особливостями такої інновації, інноваційним потенціалом середовища і педагогічного колективу. У такому контексті значний інтерес становить Agile-методологія, яка спонукає педагога знаходити, освоювати й адаптувати нові знання, щоб потім навчити цьому своїх студентів. Своєю чергою, студенти мають сприймати ці знання активно, інакше у них не сформуються навички самоосвіти, які нині – чи не єдина стійка особистісна конкурентна перевага.

Аналіз досліджень. В умовах посилення процесів глобалізації в усіх напрямках: економіки, культури, науки, першочергового значення набуває проблема якості освіти як визначального фактора її конкурентоспроможності на теренах європейського і світового освітнього простору та ринку праці. Власне, й тому всі пошуки ведуться у напрямі підвищення якості вищої освіти на основі використання нових сучасних технологій, методів і засобів. Важливим підґрунтям для дослідження нашої проблеми стали науково-теоретичні напрацювання В. Андрущенка, Т. Завгородньої, Н. Нічкало, М. Степка, Я. Болюбаша, К. Левківського, Ю. Сухарнікова, Т. Лукіної, в яких досліджуються питання модернізації вищої школи України в контексті Болонської декларації. Аналіз європейського простору вищої освіти та вирішення проблем реалізації положень, вимог, засад і стандартів Болонського процесу стали предметом вивчення Н. Бондарчук, М. Головатого, О. Зарудіна, М. Згуровського, А. Колота, К. Корсак та ін. Теоретичне підґрунтя зазначеної проблеми становлять праці науковців щодо вивчення процесу досягнення гарантованих, потенціально відтворюваних, запланованих педагогічних результатів, пошуку нових технологій навчання, розвитку потреби

творчої ініціативи викладачів (В. Беспалько, І. Богданова, А. Виноградов, І. Зязюн, М. Кларін, А. Слободянюк, Д. Чернилевський та ін.).

Разом із тим, незважаючи на значну кількість праць у галузі педагогічної інноватики, застосування принципів методології Agile в умовах вищого закладу освіти, що ґрунтується на сучасних позиціях професійного розвитку особистості, вдосконалення механізмів управління освітою, наукового осмислення засад менеджменту, залишаються суттєві прогалини у царині підвищення якості вищої педагогічної освіти. Такий стан розробленості проблеми й зумовив вибір теми нашого дослідження.

Метою статті є теоретичне обґрунтування Agile-методології як інноваційної технології, що сприяє модернізації системи вищої освіти та підвищенню якості підготовки педагогічних кадрів в умовах входження України до світового освітнього та інформаційного середовища.

Виклад основного матеріалу. Теоретичний аналіз дає змогу стверджувати, що модернізація вищої освіти в сучасних умовах потребує створення такої концепції її розвитку, яка б виходила за межі звичайних уявлень про шляхи розвитку вищої освіти (Биков, 2009; Петрушкевич). Колишні підходи, екстраполюючи застарілі способи вирішення проблем, обмежуючись локальними нововведеннями в окремих ланках, призвели до унеможливлення створення дієвої концепції розвитку вищої освіти. Можливий лише один шлях – інноваційний, який отримав упродовж останніх років розвиток у багатьох розвинених країнах світу. Зауважимо, що інноваційний шлях розвитку вищої освіти означає перехід від спонтанних, періодичних нововведень до нововведень як способу існування системи, що продукує сама вища школа та який виступає основою її цілеспрямованого, контрольованого і керованого розвитку.

Кризіві явища в системі вищої освіти значно пов'язані з посиленням вимог до функціонування та розвитку закладів освіти, тому в процесі підготовки спеціалістів (бакалаврів і магістрів) важливим, на нашу думку, є: ознайомлення їх з ефективними (оптимальними) технологіями управління закладами освіти, що дає високу результативність у роботі; засвоєння понятійного і термінологічного апарату технологій; ознайомлення з досвідом розвинених країн світу та конкурентоспроможних освітніх закладів; узагальнення вітчизняного досвіду з розвитку технологій в освітньому просторі; розробка авторських технологій і моделей управління закладами освіти тощо.

Державний характер управління системою вищої освіти засновано на принципах: сприяння сталому розвитку суспільства шляхом підготовки конкурентоспроможного людського капіталу та створення умов для освіти упродовж життя; доступності вищої освіти; незалежності здобуття вищої освіти від політичних партій, громадських і релігійних організацій (крім закладів вищої духовної освіти); міжнародної інтеграції та інтеграції системи вищої освіти України в Європейській простір вищої освіти, за умови збереження і розвитку досягнень та прогресивних традицій національної вищої школи; наступності процесу здобуття вищої освіти; державної підтримки підготовки фахівців із вищою освітою для пріоритетних галузей діяльності, напрямів фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науково-педагогічної, мистецької та педагогічної діяльності; державної підтримки освітньої, наукової, науково-технічної, мистецької та інноваційної діяльності університетів, академій, інститутів, коледжів, зокрема шляхом надання пільг зі сплати податків, зборів та інших обов'язкових платежів закладам вищої освіти, що провадять таку діяльність; сприяння здійсненню державно-приватного партнерства у сфері вищої освіти; відкритості формування структури і обсягу освітньої та професійної підготовки фахівців з вищою освітою (Закон, 2014).

Запорукою успіху у цьому напрямі є:

- забезпечення реалізації системно-діяльнісного підходу в освітньому процесі вищих закладів. Основне завдання викладача – керувати навчальним процесом, направляти, допомагати студентам самостійно здобувати знання. Реалізувати це завдання можливо через перехід від навчання до активного пізнання через проекти, дослідження, самостійну роботу, використання в освітньому процесі сучасних освітніх технологій;

- створення умов для проектної діяльності студентів.

За нашим переконанням, ефективність роботи зростає, якщо працювати над їхньою підготовкою будуть науковці, які мають досвід практичної підготовки та орієнтуються в сучасному полі інформаційних технологій.

Однією з таких ефективних технологій вважаємо проектну технологію Agile. Agile – гнучка методологія розробки (англ. agile software development, agile-методи) – серія підходів до розробки програмного забезпечення, орієнтованих на використання ітеративної розробки, динамічне формування вимог і забезпечення їхньої реалізації в результаті постійної взаємодії всередині самоорганізованих робочих груп, що складаються

з фахівців різного профілю (Гибкая методология разработки).

Таким чином, Agile – множина методологій, які об'єднані основними ідеями та принципами, що можна спроектувати і на вищу освіту. Стрімкий розвиток сучасних інформаційних технологій призвів до «вимирання» одних професій і їм на заміну – появи інших, тому знання й вміння, що дає вищий заклад освіти, можуть на момент випуску бути застарілими. Звідси впливає необхідність сфокусуватися у процесі освіти на міжпредметних та особистісних результатах, адже вимога часу – не лише знати, а й вміти швидко орієнтуватися у мінливих ситуаціях буття, самостійно знаходити потрібну інформацію, засвоювати нові технології, бути лідером і вміти працювати в команді.

Маємо підстави для висновку про те, що можливими є три основних напрями застосування Agile в освіті:

1. Agile – в розробці навчальних продуктів.
2. Agile-навчання: формування індивідуальної освітньої траєкторії.
3. Agile як педагогічна технологія.

Отже, метою застосування Agile-методології в системі вищої педагогічної освіти вважаємо:

- розкриття внутрішнього потенціалу особистості студента;
- гнучкість і здатність до швидкої адаптації у мінливих умовах, підлаштування під будь-які умови й потреби;
- розвиток особистості через самоорганізацію, делегування відповідальності;
- досягнення високого рівня відповідальності й усвідомлення у всіх учасників креативної взаємодії;
- змістовну комунікацію (рекомендований метод передачі інформації – особиста розмова – обличчям до обличчя).

Нові методи організації освітнього простору і всього навчального процесу в вищих закладах освіти ґрунтуються на взаємодії, плануванні та співробітництві. Викладач і студенти – одна команда, яка зацікавлена в досягненні результатів. Студенти самі «ведуть» заняття: ставлять цілі, визначають завдання, працюють у групах, вчаться використовувати «дорожню карту» як інструмент управління власною діяльністю. Головним мотиватором у такій взаємодії стає прагнення до спільного успіху.

Отже, маємо підстави для висновку про те, що підґрунтя Agile-методології становлять низка характеристик, що відіграють важливе значення в процесі модернізації вищої педагогічної освіти.

Серед них виокремимо: швидку реакцію на зміни; самостійну організацію освітнього процесу; передбачуваність; наявність безперервного та постійного зворотного зв'язку; розмежування ризиків.

Акцентуємо на тому, що Agile-підхід передбачає роботу на таких принципах: пріоритет інтересів усіх учасників взаємодії, відкритість до змін, працююча система в будь-який момент часу, мобільність команди «замовник послуг – розробник – користувач» в умовах високого рівня комунікації. Означені принципи треба застосовувати в сучасній системі вищої освіти при проектуванні навчальної програми і в буденній взаємодії викладача й студента. Таким чином, сформулюємо засади застосування Agile у вищому закладі освіти на підґрунті так званого Agile-маніфесту:

1. Люди і взаємодія між ними – важливіші процеси та інструменти. Більшість закладів освіти одержимі процесом та інструментарієм, потреби ж індивіда відходять на другий план. Застосування методології Agile, спрямованої на досягнення якісних і кількісних цілей освіти, ґрунтується на людиноцентричному підході до організаційного розвитку, підвищуючи при цьому рівень організаційної дисципліни.

2. Змістовна освіта важливіша за виміри освіти. Переважна частина викладачів «заціклена» на методиках навчання, дидактичних матеріалах і результатах (це те, що вони хочуть «збудувати»); цінність того, що здобувачі вищої освіти в результаті засвоюють («потреби клієнта») доволі рідко обговорюється, майже ніколи не вимірюється і не використовується в руслі позитивних змін. Застосовуючи Agile-підхід, можна і викладати творчо, реагуючи на індивідуальні потреби, і одночасно отримувати високі результати. Адаптувати програму або методику емоційно легше, аніж змінити спосіб реагування на постанови уряду. Незважаючи на те, що викладачі вважають студентів замовниками освіти, вони здебільшого рідко вибудовують власну діяльність відповідно до цього розуміння.

3. Взаємодія зацікавлених сторін важливіша складних перемовин. Взаємодія у межах університетського чи кафедрального колективу нерідко буває неефективною і задекларованою багатьма документами. Справжня співпраця і співрозуміння між всіма учасниками освітнього процесу – рідкісне явище. Культура університету передбачає уникнення конфлікту будь-яким чином. Рішення приймають комісії, комітети, ради, результати здебільшого деперсоніфіковані. Запроваджуються ті ідеї, які ображають почуття щонайменшої кількості людей. Майже всі питання вирішуються за

допомогою таких ось компромісів. Багато переговорів неочевидні, але уникнення конфлікту майже завжди стає вирішальним фактором при прийнятті рішень. Кращі приклади співпраці відходять на другий план, а на перші позиції висуваються гірші аспекти компромісу.

4. Готовність до змін важливіша за заплановані дії. Існує міф, що чим планування більше й краще, тим ефективнішим буде контроль. Як ми знаємо з досвіду роботи, вірним є якраз таки зворотне: чим більше ми плануємо, тим, ймовірно, все піде не так. Швидке маневрування – єдина правильна реакція на зміни, а зміни – це те, чого ми, працівники освіти, боїмося найбільше.

С. Пеха, викладач із Північної Кароліни (США), новатор у галузі освіти, який, починаючи з 1995 р., успішно реалізував Agile в навчальних закладах, переконаний: «Основу Agile складають три речі: процес навчання, люди і зміни. А це ті найважливіші речі, які відіграють велику роль і з якими ми поки погано справляємось» (Пеха). Окрім того, застосувати методологію його спонукало опитування вчителів, яких об'єднала одна думка: «Agile просто необхідно застосовувати в школах і вищих закладах освіти. Державній системі освіти просто не вистачає чітких орієнтирів; занадто багато в нас конфліктуючих між собою пріоритетів» (Пеха). Чи не таку ситуацію спостерігаємо сьогодні й ми, коли, з одного боку, у Національній доктрині розвитку освіти України у XXI ст. проголошено нові пріоритети й соціокультурні цінності, що зумовлюють необхідність інноватизації змісту, засобів, форм і методів підготовки педагогічних кадрів, а з іншого – всіляко гальмується процес застосування усього нового?

Президент консалтингової компанії в галузі освіти С. Пеха розробив 12 принципів, які мають стати і в Україні цільовими орієнтирами:

1. Першочерговим завданням є задоволення потреб здобувачів вищої освіти через створення можливостей для безперервної змістовної освіти.

2. Зміна вимог можлива навіть на пізніх стадіях освітнього процесу. Крім того, зміни необхідні усім учасникам взаємодії.

3. Цикли осмисленого навчання мають повторюватися якомога частіше і тривати від кількох тижнів до двох місяців, причому перевага надається більш коротким інтервалам.

4. Найближче оточення здобувача вищої освіти та членів його сім'ї мають за можливості працювати разом, щоб здійснити розумну навчальну можливість для всіх учасників взаємодії.

5. Над проектуванням освітніх програм мають працювати вмотивовані професіонали. Щоб робота

була якісно зроблена, створить умови, забезпечте підтримку та повною мірою довіртеся їм.

6. Безпосереднє спілкування є найбільш практичним та ефективним способом обміну інформацією як із командою, так і всередині команди.

7. Усвідомлене навчання – основний показник прогресу.

8. Процес навчання має бути побудований так, щоб залишатися стійким. Викладачам, здобувачам, членам їхніх сімей має надаватися змога постійно підтримувати ритм навчання.

9. Постійна увага до технічного вдосконалення та якості проектування підвищує гнучкість освітнього проекту.

10. Простота – мистецтво мінімізації зайвих робіт – надзвичайно необхідна.

11. Найкращі ідеї та ініціативи народжуються у самоорганізованих і креативних командах.

12. Команда має систематично аналізувати можливі способи підвищення ефективності та відповідно до цього коректувати свою поведінку та дії (Пеха).

Ми виокремили позитивні та негативні моменти в розвитку сучасних закладів вищої освіти, помістили їх у таблицю.

Позитивне	Негативне
Комп'ютеризація навчання	Відсутність методології реалізації нових освітніх стандартів
Електронні ресурси	Організаційні форми навчання, спрямовані на групу осіб, а не на окремого здобувача вищої освіти
Мультимедійне обладнання	Стратегії управління освітнім процесом: страх (наприклад, бути відрахованим із вищого закладу освіти), стереотипи, зовнішні показники
Комфорт освітнього середовища	Дефіцит цінностей інформаційного середовища
Нові освітні стандарти	

Беручи за основу положення маніфесту Agile, вищезазначені позитивні та негативні аспекти розвитку вищої освіти, спробуємо адаптувати його цінності до сучасної освітньої системи.

1. Учитель – мотиватор до пізнання і навігатор. Зміна ролі вчителя забезпечує можливість конструктивних взаємодій здобувачів вищої освіти на лекціях, отримання ними знань із використанням різних джерел інформації в обраному ними темпі й форматі. Залишається основна увага на студентах, викладач стає менеджером, наставником і, за потреби, гуру.

2. Компетенції важливіші теоретичних знань. Результатом навчання є знання і компетенції, набуті особою. Це важливо в контексті завдань формування так званих м'яких і цифрових компетенцій (комунікації, критичне й системне мислення, емоційний інтелект, цифрова гігієна, прототипування, самоорганізація та ін.).

3. Колаборації важливіші за правила внутрішнього розпорядку. Навчання має будуватися на основі співпраці всіх з усіма: студент – викладач, студент – студент, викладач – кафедра, кафедра – деканат тощо.

4. Компетентність отримання нових компетентностей у світі, що постійно змінюється. Не секрет, що світ розвивається і встигати за ним дуже складно, тому важливо вміти реагувати та пристосовуватися до цих змін. І загалом, основною компетентністю в нашому світі стає готовність весь час отримувати нові знання.

Наведемо приклад Agile-трансформації заняття у вищому педагогічному закладі. В загальному вигляді застосування scrum-підходу в процесі вивчення теми можна описати таким чином. Вивчення теми розбивається на спринти тижневої тривалості. На кожен спринт пропонується досліджуваний матеріал із беклога, так само точно, як у класичному скрамі, використовуючи пріоритизацію (присвоювання пріоритетів) і врахування залежностей. Наприкінці кожного спринту (часовий проміжок) організовується демонстрація результату – в найрізноманітнішій формі – тестів, самостійна робота, проект, портфоліо тощо. Далі проводиться ретроспектива ефективності процесу, вносяться коректування, за необхідності, і запускається наступний спринт.

Як кінцевий продукт виступають придбані студентами знання, вміння і компетенції, а беклог продукту (Product Backlog) – це список вимог і завдань до вивчення навчального матеріалу з курсу предмета. За умови дотримання всіх вимог, а часто і за їхнє створення відповідає власник продукту, тому в нашому разі власником продукту є викладач. Скрам-майстер – член команди, який додатково відповідає за процеси, координацію роботи команди і підтримання соціальної атмосфери в команді. Згодом роль і обов'язки скрам-майстра може відігравати студент.

Під історіями ми будемо розуміти теми, розділи досліджуваної теми курсу предмета, прописані в робочій навчальній програмі або завдання, які необхідно реалізувати. Вивчення будь-якої теми, підготовка до заняття, робота над проектом згідно з Agile-методологією проходить три етапи: планування, реалізація, завершення.

Етап планування

Запорукою успіху застосування Agile-методології є врахування того, що, перш ніж починати будь-яку співпрацю зі студентами, до цієї роботи має бути готовим і сам викладач. Відповідно до навчальних планів робота викладача над темою має починатися з її логіко-дидактичного аналізу: що студент має знати, чому він зможе навчитися, які види завдань він має вміти виконати, якими компетентностями оволодіти. Тому першим кроком на цьому етапі буде підготовка викладача до теми і складання беклога продукту. Після цього починається безпосередньо сама робота. Студенти знайомляться з беклогом теми, організовуються в групи по 4–5 осіб, визначають, які завдання вони можуть реалізувати за спринт і оформлюють скрам-дошку. На цьому етапі необхідно домогтися, щоб студенти чітко розуміли кінцевий результат, знали, що, коли і до якого моменту вони мають вивчити і чого мають навчитися, і, як результат, змогли розподілити запропоновані завдання так, щоб все встигати виконувати.

Етап реалізації спринту

Етап реалізації має таку ж структуру, як і в класичному скрамі: так звані «летючки» (stand-up), реалізація роботи, підбиття підсумків, ретроспектива. На початку кожного заняття (лекції, семінарів, лабораторних робіт тощо) 5–10 хвилин відводимо на аналіз досягнутих результатів та планування роботи на занятті. Кожна група повідомляє викладачу, що було зроблено на минулому занятті, які труднощі у них виникли, що планують робити нині. Педагог для себе фіксує, яка допомога і якій групі необхідна. На «скрам-дошці» стікери із завданнями, які плануються виконати на занятті, переміщують у колонку «в процесі».

Далі студенти, працюючи в групах, виконують обрані завдання. Кожен член групи має виконати всі завдання (вивчити всі правила, виконати всі вправи тощо). Завдання вважається виконаним, якщо члени групи його засвоїли. Упродовж роботи студенти допомагають і контролюють один одного. Якщо в процесі роботи виникають труднощі, скрам-майстер групи повідомляє про це педагога.

Таким чином, викладач стежить за змінами на скрам-дошці і для з'ясування правильності виконання завдання, вибирає з колонки «в процесі» або «досягнуті результати» ті завдання, які обрані або виконані усіма групами. Ці завдання виставляються на контроль. Закінчується кожне заняття перевіркою викладачем завдань, обраних на контроль, і якщо зустрічаються неправильно виконані завдання, то вони повертаються в колонку «пла-

новані результати». Студенти самостійно зазначають на скрам-дошці результати своєї роботи (на скрам-дошці виконані завдання переміщують у колонку «досягнуті результати»).

Робота над спринтом завершується проміжним контролем знань (тест, самостійна робота, колоквиум тощо). За результатами контролю проводиться ретроспективне заняття, на якому студенти, які не впоралися із завданнями контролю, аналізують свої роботи і з'ясовують причини отриманих результатів. Викладачем планується корекційна робота, яка виконується студентом самостійно і здається педагогу індивідуально.

Етап завершення роботи

На цьому етапі виконується демонстрація отриманих результатів. Оскільки результатами в нашому разі є набуті знання і навички, оволодіння компетентностями, то студенти демонструють свої результати, виконуючи підсумкову залікову роботу за темою. Залежно від специфіки предмета форма проведення окресленої роботи може бути різною (контрольна робота, тестування, практичне завдання, захист проєкту, есе). Після підсумкового контролю проводиться аналіз, з'ясовуються причини невдач (якщо вони є) і складається індивідуальна корекційна програма, яка далі в індивідуальному режимі відпрацьовується з викладачем.

Заняття стає цікавішим, продуктивнішим, творчим. Такий підхід дає змогу викладачу реалізувати такі принципи навчання, як індивідуалізація і диференціація. Іншими словами, дає змогу організувати індивідуальний підхід до кожного студента, що досить складно зробити в межах стандартного вузівського заняття. Scrum-заняття емоційно насичені, «живі». На таких заняттях можна спостерігати активне обговорення всіма учасниками творчої взаємодії будь-якої проблеми. Студенти привчаються вільно висловлюватися і відстоювати власну точку зору. На таких заняттях студенти відчують себе вільніше й комфортніше.

Таким чином, загальну основу Agile-методології можна описати кількома словами: 1) гнучкість; 2) партнерство, співпраця, лідерство; 3) розкриття творчого потенціалу; 4) безперервна плідна комунікація; 5) результат.

Можемо сміливо стверджувати, що ознаками інноваційно-освітньої системи є, зокрема, й нова ідеологія вищої освіти, а саме перехід від простого передавання знань викладача студентові до розвитку особистості, активізації його творчої роботи, здатності індивіда до гнучкої, самонастроюваної діяльності, розроблення освітніх концепцій і про-

грам відповідно до об'єктивної заданої суспільної потреби в кадрах з урахуванням ринку праці (Пеха).

Отже, переконливою є позиція М. Петрушкевич: «Основна місія університету – платформа для соціальних, суспільних, наукових, а загалом – комунікативних контактів. Тому криза вищої освіти – хороший майданчик, щоб зробити якісні зміни, які базуються на добрій волі як університетів, так і держав. Університет живе у час можливостей, і ми, ті, хто причетні до нього, можемо стати реальними творцями нового обличчя університету» (Петрушкевич). У цьому контексті методологія Agile цілком здатна забезпечити трансляцію потреб виробництва в систему освіти, формування змісту нових ідей та знань відповідно до потреб сьогодення.

Ключовою компетенцією XXI ст. стає компетентність поновлення компетенцій. Університет

майбутнього – це заклад мотивації, заклад можливостей, заклад індивідуальності. Його головне завдання – шляхом оволодіння універсальними діями перейти до змістовного метапредметного пізнання.

Висновки. Інтенсифікація інформаційних потоків як один із головних чинників входження глобалізованого світу в еру інформаційного суспільства відображає кризу класичної системи вищої педагогічної освіти. Зазначене спонукає до поглибленого вивчення й втілення в освітній процес нових методологій, серед яких Agile стає провідною новацією, зорієнтованою не тільки на інтелект особистості, але й на емоційну та підсвідому сферу особистості, спрямованою на те, щоб студент із пасивного об'єкту перетворювався на суб'єкт навчального процесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Биков В. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. К.: Атака, 2009. 684 с.
2. Гибкая методология разработки / Википедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B1%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B8 (Дата звернення: 13.04.2018 р.).
3. Закон «Про вищу освіту». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (Дата звернення: 15.04.2018 р.).
4. Кови С. Р. Семь навыков высокоэффективных людей: Мощные инструменты развития личности. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. 375 с.
5. Петрушкевич М. Криза університету: криза чи реальність? URL: <https://www.oa.edu.ua/ua/info/news/2016/16-03-04> (Дата звернення: 13.04.2018 р.).
6. Пеха С. Как Agile реализуется на практике? URL: <http://agileineducation.ru/stevepeha-1/> (Дата звернення: 14.04.2018 р.).

REFERENCES

1. Bikov V. Modeli organizatsiynikh sistem vidkritoї osviti: monografiya [Models of Open Educational Systems: Monograph.]. Kyiv: Attack, 2009. 684 p. [In ukrainian]
2. Gибкая metodologiya razrabotki. Material iz Vikipedii [Flexible development methodology. Wikipedia material]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B1%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F_%D1%80%D0%B0%D0%B7%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B8 (Data zvernennya: 15.04.2018) [in Russian]
3. Zakon "Pro vishchu osvitu" [Law «On Higher Education»]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (Data zvernennya: 13.04.2018) [In ukrainian]
4. Kovi Stiven R. Sem navykov vysokoeffektivnykh lyudey: Moshchnye instrumenty razvitiya lichnosti [The 7 Habits of Highly Effective People: Restoring the Character Ethic]. M.: Alpina Biznes Buks, 2006. 375 p. [in Russian]
5. Petrushkevich M. Kriza universitetu: kriza chi realnist? [University Crisis: Crisis or Reality?] URL: <https://www.oa.edu.ua/ua/info/news/2016/16-03-04> (Data zvernennya: 13.04.2018) [In ukrainian]
6. Pekha Stiv. Kak Agile realizuetsya na praktike? [How does Agile work in practice?] URL: <http://agileineducation.ru/stevepeha-1/> (Data zvernennya: 14.04.2018) [in Russian]

Статтю подано до редакції 16.04.2018 р.