

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА В УМОВАХ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ: МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ

У статті висвітлено основні засади професійної підготовки майбутніх інженерів у технічних університетах. Загальною стратегією пізнання особливостей професійної освіти майбутніх інженерів-будівельників в умовах неперервної освіти обрано філософську методологію. Системний підхід застосовано з метою аналізу професійної підготовки у контексті взаємозв'язку всіх її елементів. Діяльнісний підхід зумовив комплексне використання інноваційних технологій навчання, перенесення акцентів на інтенсивні, інтерактивні форми та методи навчання. Із позицій акмеології, майбутні фахівці будівельних спеціальностей розглядаються як суб'єкти, здатні до саморозвитку, творчості, креативного мислення, самоорганізації свого життя та високопродуктивної професійної діяльності. Синергетика детермінує ідею відкритості, нелінійності педагогічних систем, їх саморозвитку та самореалізації. Практична реалізація розглянутих підходів щодо підготовки фахівців будівельного профілю загалом зумовлює підвищення ефективності неперервної професійної освіти.

Ключові слова: неперервна освіта, професійна компетентність, системний, діяльнісний, особистісно зорієнтований, акмеологічний, синергетичний підходи.

Аналіз будь-якої сфери суспільного життя свідчить, що розвиток людства набуває все більш динамічного характеру. Зміна ідей, знань, технологій відбувається швидше, ніж зміна людського покоління. Принципово нова якість сучасного суспільства зумовлює не тільки трансформацію цілей і методів пізнання, а й створення нового підходу до організації навчально-пізнавальної діяльності. Тому розробка і послідовна реалізація сучасної методології педагогічної діяльності також виступає одним з основних завдань філософії освіти. Окреслена проблема торкається не тільки педагогічних, а й технічних університетів, де традиційно більше уваги приділяється науково-технічному змісту дисциплін, а не методиці чи, тим більше, методології викладання. Перед сучасними вищими навчальними закладами постає завдання навчити людину самостійно оволодівати новими знаннями та інформацією, навчити навчатися, виробити потребу в навчанні впродовж життя. У XXI столітті отримання знань стає сутнісною рисою способу життя кожної людини.

Вивчення впливу глобалізаційних процесів на розвиток неперервної освіти відображено в працях М. Згуровського, В. Кременя, Л. Лук'янової, Н. Ничкало. Важливе значення для дослідження проблем неперервної освіти мають праці з філософії освіти В. Андрущенко, Г. Васяновича, І. Зязюна, Н. Кузьміної, В. Лугая, Н. Лобанова, А. Новікова. Окремі аспекти неперервної професійної освіти розглядають Б. Громовик, Р. Гуревич, Т. Жидких, Г. Кільова, Л. Романишина, О. Титаренко та інші.

Окреслюючи концептуальну канву сучасної філософії освіти, В. Андрущенко зазначає, що сутність сучасного процесу навчання складає не лише збага-

чення особистості певною сумою знань чи формування навиків практичної діяльності, а всебічна підготовка людини до життя у глобалізованому інформаційному просторі [2]. Шляхами реалізації є створення рівних умов доступу до якісної освіти, забезпечення освіти впродовж життя, формування толерантного світогляду і дискурсного характеру взаємодії народів і культур. Філософське підґрунтя навчально-виховного процесу складають принципи пріоритету людини як особистості, свободи вибору цінностей, реалізації можливостей саморозвитку, єдності національних та загальнолюдських інтересів, системності, взаємозв'язку теорії та практики, гуманітарного і природничого знання; навчальний процес здійснюється на основі методології соціального пізнання, факторного аналізу суспільних явищ, усвідомлення цивілізаційної єдності людської історії, толерантності у взаємодії народів і культур, інтерактивної форми (технології) організації навчання та виховання особистості. Основою методології освіти XXI ст. стали принципи науковості, гуманізації, демократизації, всебічного розвитку особистості, диференціації та інтеграції, інформатизації, фундаменталізації, наступності та неперервності тощо.

Мета статті – встановлення методологічних підходів до професійної підготовки майбутніх інженерів (зокрема, будівельного профілю) у технічних університетах.

Завдання: проаналізувати концептуальні засади неперервної освіти та основні методологічні підходи, що дозволять поліпшити сформованість професійної компетентності фахівців, здатних до саморозвитку, творчості, креативного мислення, самоорганізації свого життя та високопродуктивної професійної діяльності.

Методи дослідження: теоретичні – аналіз наукової та методичної літератури, навчально-нормативної та правової документації; метод структурно-системного аналізу; узагальнення, класифікація, аналогія, прогнозування, проектування для обґрунтування висновків.

Як зазначає академік В. Кремень [7], за традиційної освіти навчити людину на все життя неможливо не лише в гарній школі, а й у найкращому університеті. Отримані у навчальному закладі знання не будуть обов'язково актуальними в житті і навпаки, обов'язково з'являться нові знання, без засвоєння яких фахівець не буде ефективним, тобто втратить конкурентноспроможність. Якісна вища освіта – це сукупність професійних знань і вмінь, завдяки яким кожний індивід може максимально реалізувати свій інтелектуально-творчий потенціал та ефективно пристосовуватися до швидкоплинних змін на ринку праці [6]. У процесі навчання студенти повинні отримувати не статичні, а динамічні знання, які протягом життя можна поповнювати та оновлювати.

Загальною стратегією пізнання особливостей професійної освіти майбутніх інженерів-будівельників в умовах неперервної освіти обираємо філософську методологію. Використовуємо діалектичний метод пізнання реальної дійсності, в основу якого покладено зв'язок теорії та практики, принципи пізнання реального світу, детермінованості явищ, взаємодії зовнішнього і внутрішнього, об'єктивного та суб'єктивного [8, с. 34-40]. Діалектичний підхід, поєднаний з логікою та теорією пізнання, дає змогу обґрунтувати причинно-наслідкові зв'язки, процеси диференціації та інтеграції сучасного освітнього процесу, постійну суперечність між сутністю і явищем, змістом і формою, об'єктивність в оцінюванні дійсності. Застосування когнітивного підходу пов'язане з дослідженням гносеологічних інтенцій розвитку сфери знання, виявленням впливу розвитку науки на людське сприйняття, мислення, споглядання, пам'ять і мову.

У сучасній професійній педагогіці знайшли широке застосування системний, діяльнісний, особистісно зорієнтований підходи, набувають ваги акмеологічні та синергетичні підходи, які розвивають ідеї неперервної професійної освіти на новому рівні. Розглянемо їх детальніше стосовно неперервного навчання майбутніх будівельників.

Застосовуючи системний підхід, розглядаємо усі компоненти професійної підготовки майбутніх будівельників у єдності закономірних взаємозв'язків, опираючись на загальну теорію керування складними динамічними системами [12, с. 153]. Метою наукового дослідження обираємо вивчення закономірностей і механізмів утворення складного об'єкта з певних складових. При цьому особлива увага звертається на різноманіття внутрішніх і зовнішніх зв'язків системи, на процес об'єднання основних понять у єдину теоретичну картину, що дає змогу виявити сутність цілісності системи.

Системний підхід має багато переваг: він збіль-

шує точність розв'язання проблем різного роду; сприяє отриманню більш якісних результатів; здійснює синтез результатів, отриманих у різних дисциплінах; закладає основи для кращої (ніж при застосуванні інших методів) редукції складності ситуації до стану проблеми, яка розв'язується [5]. До застосування системного підходу висувається ряд вимог: системи мають бути відокремлені за виконуваними функціями; система повинна бути чітко визначеною, щоб знати, які елементи до неї належать; визначення системи має бути незмінним протягом усього періоду дослідження, а її елементи під час системних досліджень повинні постійно належати тільки тій самій системі; розділення її на підсистеми має бути повне, тобто кожен елемент цієї системи повинен належати якійсь із її підсистем; системи мають бути відокремлені, тобто, якщо елемент належить одній системі, то він не може належати іншій.

Діяльнісний підхід [3, с. 14-19] полягає у формуванні у студентів умінь діяти. Діяльність людини розглядається в загальному значенні цього слова – як динамічна система взаємодії людини із зовнішнім середовищем, а також у вузькому, конкретному – як специфічна професійна, наукова, навчальна тощо форма активності людини, у якій вона досягає свідомо поставлених цілей, що формуються внаслідок виникнення певних потреб. Діяльність передбачає цілеспрямовану активність, яку спонукають або зовнішні обставини, або внутрішні мотиви особистості. Професійна діяльність будівельника полягає у створенні матеріальних об'єктів, у фізичному перетворенні навколишньої дійсності, тому навчальний процес спрямовуватимемо на моделювання окремих аспектів майбутньої професійної діяльності.

Особистісно зорієнтований підхід, що безпосередньо пов'язаний із принципом гуманізму, визначає організацію професійної підготовки майбутніх будівельників на засадах всебічного врахування індивідуальних потреб і можливостей студентів, ставлення до них як до свідомих і відповідальних суб'єктів навчально-виховної взаємодії. Сутнісною характеристикою особистісно зорієнтованого навчання є створення умов для індивідуальної самореалізації, розвитку особистісних якостей, формування ціннісного світогляду. Навчально-виховний процес базується на визнанні принципу педагогічної взаємодії, стимулюванні індивідуальної і колективної творчості [11]. Гуманістична педагогіка зорієнтована на особистість, її відмінні ознаки:

- зміщення пріоритетів на розвиток психічних, фізичних, інтелектуальних, моральних та інших сфер особистості замість оволодіння обсягом інформації і формування визначеного кола умінь і навичок;
- зосередження зусиль на формуванні вільної, самостійно мислячої і діючої особистості, громадянина, здатного робити обґрунтований вибір у різноманітних навчальних і життєвих ситуаціях.

Поряд із достатньо широко впровадженими у освітню практику діяльнісним та особистісно зорієнтованими підходами активно розробляються новітні підходи XXI століття – акмеологічний та синергетичний, які розглянемо детальніше стосовно професійної підготовки майбутніх будівельників. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [9] визначає пріоритетним проектування акмеологічного освітнього простору з урахуванням інноваційного розвитку освіти, запитів особистості, потреб суспільства і держави. Аналіз останніх наукових джерел і публікацій із зазначеної проблематики виявив тяжіння до осмислення акмеологічних засад особистісно-професійного розвитку у загальному контексті формування особистості. Цій проблемі присвячено дослідження С. Архипової, В. Вакулєнко, А. Деркача, Н. Кузьміної, В. Максимової та інших.

Інженерна акмеологія розглядає творчий потенціал людини, що займається інженерною діяльністю, закономірності та умови, що дозволяють суб'єкту цієї діяльності досягнути вершин самореалізації у розв'язанні інженерних задач, розкрити свій творчий потенціал у цій сфері. Позитивна самореалізація фахівця обов'язково передбачає адекватну самосвідомість, усвідомлення своєї соціальної ролі, значимості власної особистості, свого інтелекту, знання традицій, оціночних норм, цінностей своєї професійної сфери [4].

Професійне акме – це психічний стан, у якому наявні максимальна змобілізованість, реалізованість усіх професійних здібностей, можливостей і резервів людини на конкретному етапі життя, це кульмінація, пік, оптимум у професійному розвитку людини. Б. Ананьєв кульмінацію розумів як момент найвищої продуктивності творчості і найбільшої значимості створених людиною цінностей, яка залежить від часу і об'єму діяльності з моменту старту, а старт – від рівня професійної підготовки [1, с. 225].

Професіоналізм розглядаємо як інтегральну психологічну характеристику фахівця, яка відображає рівень та характер оволодіння обраною професією, досягнення високої результативності праці, ефективне виконання посадових обов'язків у взаємодії з іншими людьми. Тому поняття професіоналізму охоплює три аспекти праці – професійну діяльність, професійне спілкування та особистість фахівця. Загальний характер формулювання результативних, процесуальних та особистісних показників дозволяє наповнити їх конкретним змістом відповідно до виду діяльності (зокрема, і навчальної) та здобутого освітньо-кваліфікаційного рівня. Формування цих показників повинно відбуватися на кожному з етапів системи неперервної освіти, а також у процесі неформальної та позаформальної освіти. На нашу думку, це – найважливіше та найскладніше завдання професійної освіти.

Використання акмеологічних технологій в освіті передбачає створення в навчальному процесі умов для комплексної активізації резервних можливостей особистості студента, розвитку саморегуляції (здат-

ність людини керувати собою на основі сприйняття й усвідомлення актів своєї поведінки та психічних процесів), рефлексії (процес самопізнання суб'єктом внутрішніх психічних актів і станів) та креативності (творчі здібності індивіда, що характеризуються здатністю до продукування принципово нових ідей).

Професійна діяльність інженера (будівельника зокрема) спрямована на створення техносфери, на перетворення світу, у якому ми живемо. Незаперечною є думка, що інженер – головна діюча особа, яка визначає долю ноосфери. Усвідомлює це інженер чи ні, але на його плечі лягає відповідальність і за прийняті ним технічні рішення, оскільки від їх якості та доцільності залежать безпека життя людей, суспільства, численні екологічні та соціальні наслідки.

Синергетика зазначає, що складна відкрита система, яка перебуває під впливом зовнішніх діянь матеріального, енергетичного чи інформаційного характеру, постійно розвивається, набуваючи нових форм і якостей, прагнучи до усталених станів рівноваги. Система освіти також є складною відкритою системою, якій притаманна властивість нелінійності. На неї постійно впливають різноманітні чинники, пов'язані з процесами політичного, економічного і соціального життя суспільства та його вимогами до майбутніх фахівців. Науково-технічний і соціальний прогрес, розвиток культури і мистецтва, зміна ціннісних орієнтирів і життєвих ідеалів завжди відповідним чином позначаються як на самій системі освіти, так і на результатах її функціонування, тобто на якості підготовки фахівців, на формуванні їхніх особистісних якостей. Тому системі освіти також притаманні властивості самоорганізації і саморозвитку. Однак, як і будь-яка інша соціальна система, система освіти існує і функціонує в умовах розвиненого управління на кожному її рівні. У процесі взаємодії самоорганізації і управління можливі різні варіанти. Оптимальним із них має вважатися лише відповідність цілей і характеру управління закономірностям самоорганізації системи освіти [13].

Студент також є відкритою системою, яка перебуває в полі інтенсивного впливу величезної кількості різноманітних чинників об'єктивного і суб'єктивного характеру. При цьому певна частина чинників активно сприяє особистісному становленню, професійному і загальнокультурному розвитку студента, інша їх частина здатна здійснювати негативний вплив на студента, гальмуючи процеси досягнення визначених цілей освіти. Одним із визначальних чинників навчального процесу є викладач, який безпосереднім впливом чи опосередковано (демонструючи власну модель поведінки) здатний змінити траєкторію особистісного розвитку студента.

Синергетична модель освіти, яку прагнемо застосувати у професійній підготовці майбутніх будівельників в умовах неперервної освіти, на рівні взаємовідносин студента і викладача характеризується такими якостями:

– відкритістю освітнього процесу і змісту навчального матеріалу для інновацій, які можуть запропонувати не лише викладачі, а й студенти;

– творчим характером навчання й виховання у різнорівневих навчальних закладах будівельного профілю;

– переходом від переважної орієнтації на відтворювальні навчальні завдання до орієнтації на продуктивну теоретичну і практичну діяльність;

– рівноправними суб'єкт-суб'єктивними взаємовідносинами викладача, спрямованими на розвиток й пізнання;

– дотриманням викладачами принципів індивідуального підходу до студентів зі спрямованістю навчально-виховної роботи на їх самоосвіту, самовиховання, самореалізацію;

– звільнення студента і викладача від стереотипів і педагогічних догм у організації та змісті навчально-виховного процесу;

– принциповою відсутністю верхньої межі професіоналізму у майбутніх фахівців і викладачів та пов'язаною з цим природною вимогою постійного професійного зростання осіб, які навчають;

– розумінням можливості впливу на процес розвитку особистостей будь-яких соціальних систем, ієрархічно розташованих на більш високих рівнях;

– сприянням системи вищої освіти формуванню у майбутніх фахівців відповідальності за долю всього суспільства [10, с. 27].

Синергетичний підхід у професійній підготовці майбутніх будівельників в умовах неперервної освіти передбачає реалізацію низки інновацій, серед яких найважливішими вважаємо такі:

– самоосвіта – володіння здатністю та необхідністю поповнення і генерації знань, вміння орієнтуватися у складних базах даних і системах знань, необхідна умова професійної компетентності як викладача, так і майбутнього фахівця;

– інтерактивне навчання як система відкритого діалогу, взаємозв'язку та спільного розв'язання проблемних ситуацій, досягнення близьких швидкостей сприйняття і викладання, когерентне функціонування

(не тільки викладач вчить студента, але й вчиться у нього);

– особистісно зорієнтоване навчання – перетворення неорганізованих спрямувань студента у творчі, інноваційні; навчання як фазовий перехід – перебудовується конфігурація свідомості, здійснюється перехід до нових, модифікованих структур знань і поведінки;

– формування нелінійного, системно-креативного мислення, виявлення прихованого потенціалу та перспективних тенденцій власного розвитку.

Отже, професійна компетентність, формування якої запроєктовано в системі ступеневої освіти та продовжується у процесі фахової діяльності, регламентується соціальним замовленням, вимогами працевлаштування та особистими інтересами й прагненнями людини, яка навчається. Системне впровадження діяльнісного, особистісно зорієнтованого підходу, акмеологічних і синергетичних засад у навчальний процес сприяє формуванню нелінійного, системно-креативного мислення, виявленню прихованого потенціалу та перспективних тенденцій власного розвитку. Їх використання дозволяє майбутньому фахівцеві посідати усвідомлену активну життєву позицію, обирати і досягати життєвих і професійних цілей, впливати на власну стратегію розвитку і самореалізації.

Окреслені методологічні підходи сприятимуть досягненню головного завдання вищої освіти – формування професійної компетентності випускника, яка має узагальнену (еталонну) модель у вигляді освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівця і передбачає ідеальний кінцевий результат, тобто підготовку фахівця, який опанував необхідні знання, уміння, навички творчої діяльності, має відповідний світогляд та ерудицію, інтелектуальний рівень, набув навичок самоосвіти, в якого сформовані професійні якості, моральна, естетична, екологічна культура.

Подальші дослідження будуть присвячені механізмам реалізації методологічних підходів у навчанні природничонаукових та професійно спрямованих дисциплін у технічних університетах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Акмеология / [под общ. ред. А. А. Деркача]. – М. : РАГС, 2006. – 424 с.

2. Андрущенко В. Філософія освіти XXI століття: у пошуках перспективи / В. Андрущенко // Філософія освіти. – К. : Майстер-клас, 2006. – № 1(3). – С. 6-12.

3. Атанов Г. А. Обучение и искусственный интеллект, или Основы современной дидактики высшей школы / Г. А. Атанов, И. Н. Пустынникова. – Донецк: Изд-во ДОУ, 2002. – 504 с.

4. Вакуленко В. Загальна характеристика акмеології як науки й сфери практичної діяльності / Валентина Вакуленко // Вісник Інституту розвитку дитини: зб. наук. праць. – 2010. – Вип. 10. – С. 43-49.

5. Дутка Г. Я. Комплексний підхід до моделювання змісту фундаментальної математичної освіти у

професійній підготовці економістів [Електронний ресурс] / Г. Я. Дутка // Педагогічний дискус. – 2009. – Вип. 5. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/portal/soc.-gum/peddusk/2009-5/dutka.pdf>.

6. Євтух М. Б. Забезпечення якості вищої освіти – важлива умова інноваційного розвитку держави і суспільства / М. Б. Євтух, І. С. Волощук // Педагогіка і психологія. – 2008. – № 1 (58). – С. 70-74.

7. Кремень В. Нові вимоги до освіти та її змісту / Василь Кремень // Виклик для України: розробка рамкових основ змісту (національного курикулumu) загальної середньої освіти для 21 століття : матеріали Всеукр. наук.-пр. конф., 26–27 червня 2007 р. – К.: ТОВ УВПК «Ексоб», 2007. – С. 3-10.

8. Лутай В. С. Філософія сучасної освіти: навч. посібн. / В. С. Лутай. – К. : Магістр-S, 1996. – 256 с.

9. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua/go/344/2013>.

10. Нестеренко Г. Можливості особистості в контексті синергетичної моделі вищої освіти / Г. Нестеренко // Вища освіта України. – 2004. – № 1. – С. 25-34.

REFERENCES

1. Derkach, A. A. (2006). *Akmeologiya [Acmeology]*. Moscow: RAGS [in Russian].

2. Andrushchenko, V. (2006). *Filosofia osvity XXI stolittia: u poshukakh perspektyvy [Philosophy of Education of the 21st century: in search for the future]*. *Filosofia osvity – Philosophy of Education*, 1(3), 6-12 [in Ukrainian].

3. Atanov, G. A. & Pustynnikova, I. N. (2002). *Obuchenie i iskusstvennyy intellekt, ili Osnovy sovremennoy didaktiki vysshey shkoly [Education and artificial intelligence, or the foundations of the modern didactics of the higher education]*. Donetsk: DOU [in Russian].

4. Vakulenko, V. (2010). *Zahalna kharakterystyka akmeologii yak nauky u sfery praktychnoi diialnosti [General characteristics of acmeology as science and the sphere of practice]*. *Visnyk Instytutu rozvytku dytyny – Journal of the Institute of Child Development*, 10, 43-49 [in Ukrainian].

5. Dutka, H. Ya. (2009). *Kompleksnyi pidkhid do modeliuвання змісту fundamentalnoi matematychnoi osvity u profesiinii pidhotovtsi ekonomistiv [An integrated approach to the designing of the content of fundamental mathematical education in the training of economists]*. *Pedahohichniy dyskus – Teaching discourse*. Retrieved from: <http://www.nbu.gov.ua/portal/soc.-gum/peddusk/2009-5/dutka.pdf>. [in Ukrainian].

6. Yevtukh, M. B. & Voloshchuk, I. S. (2008). *Zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity – vazhlyva umova innovatsiynoho rozvytku derzhavy i suspilstva [Ensuring the quality of higher education - an important condition innovatsiynoho of state and society]*. *Pedahohika i psykholohiia – Pedagogy and Psychology*, 1 (58), 70-74. [in Ukrainian].

7. Kremen, V. (2007). *Novi vymohy do osvity ta ii змісту [New requirements to education and its content]*.

11. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: монографія / За ред. С. О. Сисоєвої. – К. : ВПОЛ, 2001. – 502 с.

12. Пидласый И. П. Педагогіка / И. П. Пидласый. – М. : Просвещение, ВЛАДОС, 1996. – 432 с.

13. Пономарьов О. С. Філософія освіти, синергетика і нова освітня парадигма / О. С. Пономарьов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 9. – С. 102-106.

Vyklyk dlia Ukrainy: rozrobka ramkovykh osnov змісту (natsionalnoho kurykulumu) zahalnoi serednoi osvity dlia 21 stolittia – The challenge for Ukraine: Elaboration of Content Framework (National Curriculum) of secondary education for the 21st century: Proceedings of the Ukrainian Scientific and Practical Conference (pp. 3-10). Kyiv: TOV UVPK «Eksob» [in Ukrainian].

8. Lutai, V. S. (1996). *Filosofia suchasnoi osvity [The philosophy of modern education]*. Kyiv: Mahistr-S [in Ukrainian].

9. *Natsionalna stratehiia rozvytku osvity v Ukraini na period do 2021 roku [National Strategy for Development of Education in Ukraine until 2021]* (n.d.). Retrieved from: <http://www.zakon.rada.gov.ua/go/344/2013> [in Ukrainian].

10. Nesterenko, H. (2004). *Mozhlyvosti osobystosti v konteksti synerhetychnoi modeli vyshchoi osvity [Features of an individual in the context of synergetic model of higher education]*. *Vyshcha osvita Ukrainy – Higher education of Ukraine*, 1, 25-34 [in Ukrainian].

11. Sysoieva, S. O. (2001). *Pedahohichni tekhnologii u neperervnii profesiinii osviti [Teaching technologies in continuous professional education]*. Kyiv: VIPOL [in Ukrainian].

12. Pidlasyy, I. P. (1996). *Pedagogika [Pedagogy]*. Moscow: Prosveshchenie, VLADOS [in Russian].

13. Ponomarov, O. S. (2008). *Filosofia osvity, synerhetyka i nova osvithnia paradyhma [Philosophy of education, synergetics and new educational paradigm]*. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu – Pedagogy, psychology and medico-biological problems of Physical training and sports*, 9, 102-106 [in Ukrainian].

Ольга Ивановна Гулай,

доктор педагогических наук, доцент кафедры

материаловедения и пластического формирования конструкций машиностроения,

Луцкий национальный технический университет,

ул. Львовская, 75, г. Луцк, Украина

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

В статье отражены основные методологические подходы к профессиональной подготовке будущих инженеров (в частности, строительного профиля) в технических университетах. Обозначенная проблема касается не только педагогических, но и технических университетов, где традиционно больше внимания уделяется научно-

технічному содержанию дисциплін, а не методикі или, тем більше, методології преподавання. Перед сучасними ВУЗами стоїть задача навчити людину самостійно оволодіти новими знаннями та інформацією, навчити вчитися, виробити потребу в навчанні на протязі життя. Застосовані теоретичні методи дослідження: аналіз наукової та методическої літератури, навчально-нормативної та правової документації; метод структурно-системного аналізу; узагальнення, прогнозування, проектування для обґрунтування висновків. Загальною стратегією пізнання особливостей професійного навчання майбутніх інженерів-будівників в умовах неперервного навчання обрано філософську методологію. Системний підхід застосовано з метою аналізу професійного підготовки майбутніх будівників в контексті взаємозв'язку всіх її елементів. Деякі підходи обумовили комплексне використання інноваційних технологій навчання, перенесення акцентів на інтенсивні, інтерактивні форми та методи навчання. З позицій акмеології майбутні спеціалісти будівельних спеціальностей розглядаються як суб'єкти, здатні до саморозвитку, творчості, креативному мисленню, самоорганізації своєї життя та високопродуктивної професійної діяльності. Особливий акцент зроблено на цілеполаганні, виборі засобів рішення завдань, прогнозуванні результатів діяльності, оформленні та презентації результатів інженерного рішення. Синергетика детермінує ідею відкритості, нелінійності педагогічних систем, їх саморозвитку та самореалізації. Впровадження синергетических принципів в навчальний процес сприяє формуванню нелінійного, системно-креативного мислення, виявленню прихованого потенціалу та перспективних тенденцій власного розвитку. Особливо орієнтований підхід реалізовано для організації навчального процесу, направлено на формування особистості майбутнього спеціаліста, його творчих здібностей, загальної та професійної культури, розглядаючи їх як умову якісного навчання та успішної професійної діяльності майбутніх будівників. Зазначені методологічні підходи будуть сприяти досягненню головної задачі вищої освіти – формування професійної компетентності випускника. Практичне застосування розглянутих підходів до підготовки спеціалістів будівельного профілю в цілому призводить до підвищення ефективності неперервного професійного навчання.

Ключеві слова: неперервне образование, профессиональная компетентность строителя, системный, деятельностный, личностно ориентированный, акмеологический, синергетический подходы.

Olha Hulai,

*Doctor of Pedagogy, associate professor,
Department of Materials Science and Engineering Designs of Plastic Forming,
Lutsk National Technical University,
75, Lvivska Str., Lutsk, Ukraine*

PROFESSIONAL TRAINING IN TERMS OF CONTINUOUS EDUCATION: METHODOLOGICAL APPROACHES

Basic methodological approaches to professional training of future engineers (majoring in building) at technical universities have been described in the article. The outlined issue concerns not only pedagogical, but also technical universities, where traditionally more attention is paid to scientific and technical maintenance of disciplines, but not methodology or teaching techniques. Modern higher educational institutions face a task to teach a student to master knowledge and skills, absorb information independently, to teach him/her to study throughout life. Under the conditions of continuous education, the philosophical methodology should be used as a general strategy of examining features of professional education of future engineers-builders. The system approach can be applied with the aim to review the professional training of future builders in the context of intercommunication of all its elements. The activity approach involves complex use of innovative teaching technologies, with the transfer to intensive, interactive teaching forms and methods. From the positions of acmeology, the future specialists majoring in building are considered as subjects, capable of self-development, creative thinking, and self-organisation. Synergetics determines the idea of openness, non-linearity of the pedagogical systems, their self-development and self-realisation. Introduction of synergetic principles in the educational process contributes to the formation of the nonlinear, system-creative thinking, exposure of the hidden potential and perspective tendencies of the development. The person-centered approach is used for the organisation of the educational process focused on the formation of a future specialist's personality, his/her creative capabilities, general and professional culture; considering them as a condition of the high-quality education and successful professional activity of future builders. The outlined methodological approaches will contribute to the achievement of the main task of higher education – forming graduates' professional competences. Implementation of these approaches can increase the efficiency of continuous education.

Keywords: continuous education, professional competence of a builder, system, action, self-oriented, acmeological, synergetic approaches.

Подано до редакції 21.10.2016