

2. Нужна С. А., Гранкіна Т. О. Методичні засади поточного контролю знань засобами інформаційних технологій. Гуманітарний вісник: Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору. К.: Гнозис, 2012. Вип. II (35). С. 518–526.

3. Nuzhna S. Innovative experimental activities in the education system of Ukraine in the conditions of war. European Humanities Studies: State and Society, 2022. №2, P. 115–129.

УДК 378.014.3:004 : 37.091.3

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ВИЩІЙ ОСВІТІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТА ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Н.В. Руденко¹, Н.Д. Волкова²

¹кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри теоретичної механіки, машинознавства та роботомеханічних систем, e-mail: n.rudenko@khai.edu

²кандидат технічних наук, професор, директор аерокосмічного ліцею на базі національного аерокосмічного університету «ХАІ», juli_mal@ukr.net

^{1,2}Національний аерокосмічний університет «Харківський авіаційний інститут», Харків, Україна

Анотація. У роботі розглядаються ключові зміни у вищій освіті, зумовлені глобалізацією, технологічним розвитком та новими вимогами до викладача. Увага акцентується на важливості інноваційного підходу в освітньому процесі, розвитку критичного мислення, дослідницьких навичок та наставництва. Підкреслюється необхідність інтеграції цифрових технологій і європейського досвіду у підготовці сучасного фахівця.

Ключові слова: викладач, інновації, критичне мислення, наставництво, вища освіта, цифрові технології.

INNOVATIVE APPROACHES TO HIGHER EDUCATION IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION AND GLOBAL CHALLENGES

N.V. Rudenko¹, N.D. Volkova²

¹PhD in Engineering, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theoretical Mechanics, Machine Science and Robotic Systems, e-mail: n.rudenko@khai.edu

²PhD in Engineering, Professor, Director of the Aerospace Lyceum at the National Aerospace University “KhAI”, e-mail: juli_mal@ukr.net

^{1,2}National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”, Kharkiv, Ukraine

Abstract. This paper discusses the key transformations in higher education driven by globalization, technological advancement, and evolving demands placed on educators. The focus is placed on the importance of innovative approaches in the educational process, the development of critical thinking, research skills, and mentorship. The paper highlights the necessity of integrating digital technologies and European experience into the training of modern specialists.

Keywords: educator, innovation, critical thinking, mentorship, higher education, digital technologies.

Вступ. У сучасному світі вища освіта зазнає значних змін, зумовлених технологічним прогресом, глобалізацією та реформами в освітніх системах. Викладач університету вже не є єдиним джерелом знань, а перетворюється на наставника, модератора навчального процесу та дослідника. Важливим аспектом є врахування європейського досвіду в організації викладання та ролі викладача в сучасному університеті.

У розумінні суті інноваційних процесів в освіті лежать дві найважливіші проблеми педагогіки – проблема вивчення, узагальнення та поширення передового педагогічного досвіду та проблема впровадження досягнень психолого-педагогічної науки в практику [1]. Все це підкреслює важливість управлінської діяльності по створенню, освоєнню і використанню педагогічних нововведень. Головною метою інноваційних технологій освіти є підготовка людини до життя в постійно мінливому світі [2].

Але як до цього прийти, коли найчастіше викладачеві не важливо, що саме думає студент з того чи іншого питання, а важливо лише те наскільки точно він відтворив його слова або текст параграфа підручника. Такий стан справ перестав влаштовувати всіх: державу, яка усвідомила необхідність оновлення освіти на всіх рівнях; суспільство, яке прийшло до висновку, що людина, котра є носієм застарілої інформації та не володіє ефективними стратегіями мислення, не здатна бути творцем, розвивати навколишню дійсність і бути компетентним фахівцем своєї справи.

Кожна людина народжується з інноваторським мисленням. Це всередині нас. Кожен – інноватор. Особливо це важливо для працівників освіти. Лідер в освіті – це той, хто творить, будує майбутнє.

В наш час акценти зміщуються у напрямку вміння критично мислити, самостійно добувати інформацію, критично її оцінювати і раціонально використовувати. Зараз необхідно переходити від старих «індустріальних» програм до інноваційних з урахуванням економіки інформаційного суспільства. Уміння знаходити нестандартні рішення, бути допитливим – необхідні риси для кожного. Самоосвіта, творчий підхід, комунікативність, критичне мислення, допитливість – життєво необхідні якості для кожного викладача у сучасному вищому навчальному закладі.

Мета роботи полягає у дослідженні основних змін у сфері вищої освіти, зумовлених глобалізаційними процесами, технологічним розвитком та трансформацією ролі викладача, а також у визначенні напрямів удосконалення освітнього процесу шляхом впровадження інноваційних підходів, розвитку критичного мислення, дослідницьких навичок і цифрових технологій.

Матеріал і результат досліджень. Сучасний викладач виконує кілька ключових ролей: педагогічна функція, науково-дослідницька діяльність, наставництво та супровід, інтеграція цифрових технологій.

Педагогічна функція. Педагог – це ключова фігура в освітньому процесі, від якої залежить ефективність навчання та виховання учнів. Педагог є суб'єктом педагогічної діяльності, що означає, що він виступає як активна сторона, яка впливає на учнів та сприяє їхньому особистісному інтелектуальному розвитку.

Педагог відповідає за передачу знань та навичок учням. Він повинен бути компетентним у своєму предметному галузі та вміти ефективно передавати цю інформацію. Сучасний викладач має комбінувати різні методи навчання, орієнтуючись на потреби студентів, особливості дисципліни та використовуючи новітні освітні технології. Цифровізація освіти вимагає від викладачів постійно навчатись.

Розвиток інформаційних технологій суттєво змінив освітній процес у вищих навчальних закладах. Сучасні університети активно впроваджують цифрові рішення, які покращують доступність знань, роблять навчання більш інтерактивним і персоналізованим. Наприклад, застосування онлайн-платформ та систем управління навчанням, використання віртуальної та доповненої реальності, технології штучного інтелекту, використання інтелектуальних тьюторів, гейміфікація, окрім цього, сучасні університети впроваджують хмарні технології, інструменти для управління завданнями, технології Інтернету речей.

Сучасні вимоги ставлять нові завдання: вміння бачити зв'язок сучасності з майбутнім, готовність до вирішення проблем, вміння працювати в команді, досконало володіти інноваційними технологіями, одержувати нові знання, шукати нові ідеї та рішення тобто володіти критичним мисленням.

Відправним пунктом критичного мислення є інформація. В основі критичного мислення Едварда де Боно [3] лежить ідея паралельного мислення, яке полягає в тому, що різні підходи і точки зору не протидіють один одному, а співпрацюють і пропонуються для реалізації. Запропонований автором метод «шість капелюшків мислення» полягає в різних підходах до розгляду і оцінки своєї діяльності, діяльності колег і взагалі привчає бачити один і той же предмет з різних позицій. В результаті такого багатогранного підходу складається нова характеристика предмету, ідеї, події і може бути прийняте саме раціональне рішення для реалізації. Крім того той, що навчається, має свою думку, обмінюється думкою з іншими, ділиться враженнями.

Критичне мислення учнів розвивається під час опрацювання інформації, раціонального вибору діяльності, оцінки ситуації. Цей метод дозволяє

розглянути тему уроку з будь-якої точки зору, використовувати широкий спектр мислення [4].

Критичне мислення формується поступово, і є результатом щоденної роботи учня та учителя. Завдяки критичному мисленню процес пізнання на кожному уроці стає свідомим, міжпредметним, результативним. Сучасному педагогу необхідно працювати над розвитком почуття особистої відповідальності, самостійності, почуття дружби і взаємодопомоги, які в сукупності здатні підготувати студентів до активної індивідуальної діяльності і до ефективної роботи в колективі.

Науково-дослідницька діяльність. За визначенням науково-дослідницька діяльність – це один з видів діяльності педагога, спрямований на пізнання й перетворення педагогічної реальності на основі досягнень педагогічної науки та застосування наукових методів; результатом цієї діяльності є отримання нового педагогічного знання та досвіду й розвиток методологічної культури педагога-дослідника.

Важливим компонентом професійної діяльності викладачів є науково-дослідна діяльність, яка спрямовує їх творчий пошук на розробку нових теоретичних концепцій, ефективних методик і освітніх технологій тощо. Впровадження результатів науково-дослідної діяльності викладачів у практику вищого навчального закладу дозволяє підняти рівень професійної підготовки майбутніх фахівців на якісно новий рівень. Як відомо, в сучасних умовах функціонування вищої школи викладачі мають значні можливості для проведення науково-дослідної роботи. Але для її грамотного проведення педагог повинен засвоїти необхідні для цього знання й вміння. Так, він має чітко усвідомити сутність і специфіку такої роботи, засвоїти вимоги до її організації, методи проведення педагогічних досліджень і т.ін.

Навчально-дослідницька діяльність викладача з одного боку передбачається як одна зі складових професійної компетентності, а з другого боку як один з шляхів її формування. Професійна компетентність включає: ціннісно-орієнтовану; загальнокультурну; комунікативну; інформаційно-технологічну компетентність; компетентність соціальної взаємодії та особистого саморозвитку, а також когнітивну компетентність як комплексну компетентність, що забезпечує процес самостійної навчально-пізнавальної та дослідницької діяльності викладача. Остання передбачає вміння ефективно планувати, організовувати свою освітню діяльність, володіти способами аналізу й рефлексії своєї діяльності по освоєнню знань на основі вимог відповідної функціональної грамотності, що дозволить викладачу розуміти наукову картину світу та мати навички пошуководслідницької діяльності.

Сьогодні в нових соціально-економічних умовах спостерігається стрімкий розвиток інтересу керівників та педагогічних працівників до проведення

наукових досліджень та експериментальної роботи в своїх навчальних закладах. З одного боку, це явище говорить про усвідомлення педагогічними колективами навчальних закладів необхідності докорінних перетворень в освіті. З іншого боку, – про усвідомлення ними своєї відповідальності за ці перетворення і необхідності підвищення свого науково-педагогічного рівня.

За сучасними вимогами у сфері освіти при проведенні атестації викладачам рекомендовано представити портфоліо, одним з розділів якого може бути науково-дослідницька, методична діяльність викладача. А тому викладачам варто звернути увагу на перелік методичних матеріалів, що поміщаються в цей розділ, і які свідчать про професіоналізм педагога. До їх складу відносяться серед інших наступні матеріали: проведення наукових досліджень; написання рукописів кандидатської або докторської дисертації, підготовка творчого звіту, доповідей, статей. Йдеться передусім про розвиток викладача як творчої особистості, про перемикання його з споживчого типу на самостійний пошук методичних рішень, про перетворення викладача в розробника і автора інноваційних методик та засобів навчання, які дозволяють їх реалізувати.

Наставництво та супровід. Підтримка студентів — це важливий компонент сучасного університету, що дозволяє студентам реалізовувати свій потенціал і досягати успіху!

Наставництво — це слово, яке набуло великого значення в останні роки. Ставлення, яке описує концепцію, відомо через взаємини майстра та учня. Останній тренується під керівництвом досвідченого наставника. Це є популярною схемою, яка використовувалася ще у стародавньому Римі чи Греції! Його мета — озброїти студента компетенціями або теоретичними знаннями. Воно служить для навчання навичкам вченого до такої міри, що він може досягти рівня магістра у певній галузі. Важливим є досвід учителя, який він передає учневі, використовуючи методи та інструменти, пристосовані до потреб людини.

Істотними є знання, якими володіє наставник. Вони складуть теорію — все, що можна читати, вивчати, переглядати або слухати. Це можливість дізнатися про галузь та її аспекти, які необхідні для виконання роботи на конкретній посаді.

По-друге, наставництво дозволяє набути навичок, які можна сприймати як практичні ресурси. Це будуть різні типи вправ, завдань та проєктів, які дозволять ознайомитися з роботою з технічної, комунікаційної або управлінської точки зору. Основна мета для студента стати незалежним, щоб він міг взяти на себе обов'язки вчителя.

Головне у вихованні – не навчити виконувати правила і дотримуватися вимог, а навчити молодих людей на рівні підсвідомості усвідомлювати важливість духовних і моральних життєвих цінностей, свої дії та вчинки.

Робота куратора – одна з найголовніших складових організації якісного проходження навчально-виховного процесу у вищому навчальному закладі. Кураторство – це найбільш творча і кропітка ділянка роботи педагога. У процесі роботи куратора виникає безліч запитань, на які потрібно давати відповідь якнайшвидше, тому що за кожним з них доля вихованця. Чому такий здібний студент став погано навчатися? Чому на заняття приходить не в настрої? Чому не підтримує дружні стосунки з одногрупниками?

Результатом діяльності куратора є набуття молодою людиною соціального досвіду поведінки, формування національної самосвідомості, ціннісних орієнтацій і розвиток індивідуальних якостей особистості.

На куратора покладається відповідальне завдання бути першим порадиником і наставником студентів. Через його світосприйняття і вчинки “переломлюється” бачення студентами дійсності. Саме від нього багато в чому залежить, яка атмосфера пануватиме в групі, які стосунки складуться між студентами, як буде формуватися їхнє особистісне ставлення до обраної професії, до навчального закладу, до країни в цілому. Посада куратора передбачає дуже відповідальну та ретельну роботу, від якої залежить виховання окремого студента і всієї групи, а значить і досягнення навчального закладу в цілому.

Куратор покликаний надавати допомогу в організації режиму студента; з'ясовувати проблеми, пов'язані з побутовими умовами; координувати участь студентів у різноманітних видах діяльності; активізувати діяльність студентського самоврядування. Важливо також формувати у студентів відповідальне ставлення до виконання своїх навчальних і громадських обов'язків, розвивати навички самоосвіти, самоорганізації, самодисципліни, самоконтролю і самовиховання.

У своїй діяльності куратор досягає бажаних наслідків за умови, якщо займає стосовно майбутніх спеціалістів позицію старшого колеги, володіє необхідним стилем спілкування зі своїми вихованцями, який допомагає йому переконувати, а не карати, радити, а не диктувати, уважно вислуховувати студентів, підтримувати і пропагувати цінне, що є в їхніх пропозиціях, тактовно застерігати від можливих помилок, виявляючи турботу про формування у них позитивних якостей і подолання недоліків.

Куратор повинен розбиратися в структурі існуючих відносин в групі, ні в якому разі не ігноруючи феномену неформального спілкування. У своїй роботі зі студентами він може залучати лідерів неформальних груп, спиратися на них, активно співпрацювати з ними.

Куратор групи повинен знати і вміти визначити міру психологічного статусу кожного студента. Мистецтво куратора полягає не тільки в умінні спілкуватися з кожним студентом, це ще мистецтво співпраці з лідерами, використання їхнього впливу на колектив з метою його згуртування, створення в ньому здорової, творчої атмосфери. При цьому слід мати на увазі, що в групі, як правило, співдіють два типи лідерів: емоціональний та інструментальний.

У сучасному університеті роль викладача виходить далеко за межі традиційного викладання. Він не лише передає знання, а й виступає наставником і координатором розвитку студентів, допомагаючи їм у навчанні, професійному становленні та особистісному зростанні.

Кар'єрний супровід є невід'ємною частиною викладацької діяльності, оскільки університет не лише надає теоретичні знання, а й готує студентів до реальних умов ринку праці. Участь викладача у розвитку професійних навичок студентів, залучення їх до проєктів, стажувань і співпраці з компаніями сприяє підвищенню їх конкурентоспроможності.

Крім того, емоційна та психологічна підтримка відіграє важливу роль у забезпеченні комфортного освітнього процесу. Викладач допомагає студентам долати труднощі, підтримує їхню мотивацію та створює середовище, сприятливе для навчання та саморозвитку.

Таким чином, у сучасному університеті викладач виконує багатогранну роль: він є не тільки педагогом, а й наставником, мотиватором, консультантом і провідником у професійне майбутнє студентів. Саме такий підхід сприяє формуванню висококваліфікованих фахівців, які не лише володіють необхідними знаннями, а й мають практичні навички, впевненість у собі та чітке розуміння своїх професійних перспектив.

Інтеграція цифрових технологій. Світ навколо нас стрімко розвивається, і освіта не є винятком. З появою цифрових технологій ландшафт навчання трансформується, відкриваючи нові можливості як для учнів, так і для викладачів.

У сучасному цифровому соціумі, перевантаженому інформацією, традиційний та централізований навчальний процес не задовольняє потреби студентів, які прагнуть визначити мету особистого навчання та конструювати власний освітній простір. Багатомірність сучасної системи освіти передбачає не лише передачу знань, а й способів практичної пізнавальної діяльності, творчій досвід, ціннісні орієнтації особистості з фокусом на професійну самореалізацію. Інформаційні технології, як засіб активізації самостійного автономного навчання, пропонують необмежені можливості для реалізації прагнень студентів до саморозвитку та самовдосконалення. Поєднання процесів глобалізації та інформатизації освіти сприяють створенню єдиного

освітнього простору, в якому відбувається синергетика традиційного навчання з інформаційними технологіями. Результатом такого поєднання є виникнення сталої системи безперервної випереджальної освіти, основною цінністю якої є індивідуальні потреби та можливості особистості.

Студенти сьогодення народжені в епоху цифрових технологій і викладачам необхідно прикладати зусиль для того, щоб будувати справжні партнерські суб'єкт-суб'єктні взаємовідносини в умовах діджиталізації освітнього процесу. Загальновідомим фактом є те, що у навчальному процесі технології відіграють життєво важливу роль і мають багатоцільове призначення, оскільки студенти отримують доступ до автентичної інформації, створюють спільноти для розв'язання проблемних завдань, розробки міжнародних проєктів та наукового пошуку. Це надзвичайно корисний, захоплюючий та інтерактивний інструмент з необмеженим дидактичним потенціалом як для викладачів, так і для студентів. Ефективність інтегрування цифрових освітніх технологій навчання обґрунтовується варіативністю контекстуальних та когнітивних факторів, які забезпечують студентів свободою вибору та відповідністю індивідуальним потребам.

У цьому контексті, однією з найважливіших компетентностей, яку потрібно формувати у студентів, є вміння оцінювати якість інформаційного контенту та ресурсу, отримувати доступ до ресурсів, самостійно створювати якісний цифровий контент, аналізувати інформаційні повідомлення. Для цього необхідний ретельно спланований та продуманий план організаційно-дидактичних дій з боку викладача, що передбачає розробку адекватних та методологічно виважених навчальних стратегій, форм та методів, навчальних матеріалів, моделей співпраці, що в сучасних реаліях постає проблемою для викладачів.

Впровадження новітніх технологій змінює освітній ландшафт в Україні. Від інтерактивних дошок і платформ електронного навчання до програм віртуальної реальності та доповненої реальності, ці інструменти революціонізують спосіб навчання студентів і викладання вчителів.

Порівняння ролі викладача в Україні та європейських країнах. Роль викладача у сучасному вищому навчальному закладі значно змінилася порівняно з традиційною моделлю, що існувала десятиліттями. Сьогодні викладач виконує не лише функцію передавача знань, а й стає наставником, консультантом, мотиватором та координатором професійного розвитку студентів. Його завдання виходять за межі аудиторної діяльності, охоплюючи індивідуальну підтримку студентів, розвиток їхніх дослідницьких навичок та сприяння працевлаштуванню. Особливо помітні ці зміни у європейських країнах, де освітні процеси вже тривалий час орієнтовані на студентоцентричний підхід, тоді як в Україні вони ще перебувають на етапі трансформації.

В Україні роль викладача все ще значною мірою базується на традиційній лекційній моделі навчання, хоча поступово впроваджуються інтерактивні методи. Викладання часто має монологічний характер, а студенти виконують завдання в межах заздалегідь визначеної програми. У європейських університетах викладачі більше орієнтовані на дослідницьку діяльність, а навчальний процес побудований на активній взаємодії студентів, проектному навчанні та міждисциплінарних підходах. Головний акцент робиться на тому, щоб навчити студентів самостійно шукати інформацію, аналізувати її та застосовувати на практиці.

Однією з основних відмінностей є методи викладання. У європейських вищих навчальних закладах широко використовуються інтерактивні підходи, такі як *problem-based learning* (навчання на основі розв'язання проблем), кейс-методи, групові дискусії та індивідуальні дослідницькі проекти. В Україні ж і досі зберігається перевага лекційних занять, хоча останнім часом дедалі більше викладачів впроваджують сучасні методики навчання.

Також спостерігається значна різниця в підходах до оцінювання знань. У європейських університетах більше уваги приділяється поточному контролю, самостійній роботі студентів, рефлексії та зворотному зв'язку. Викладачі не лише виставляють оцінки, а й аналізують успіхи студентів, надаючи їм детальні рекомендації щодо вдосконалення навичок та знань. В Україні оцінювання часто базується на підсумкових іспитах та заліках, що не завжди стимулює студентів до постійної самоосвіти та активного навчання протягом семестру.

Ще однією важливою складовою ролі викладача є його наукова діяльність. У європейських країнах викладачі активно залучені до міжнародних наукових проектів, працюють у міждисциплінарних командах та мають широкі можливості для отримання грантів на проведення досліджень. Це дозволяє інтегрувати науку у навчальний процес, роблячи його більш актуальним та прикладним. В Україні викладачі також займаються науковою діяльністю, проте через фінансові обмеження та бюрократичні складнощі їхня участь у міжнародних проєктах є менш активною.

Крім того, в європейських університетах спостерігається більша гнучкість навчальних програм. Студенти мають можливість формувати власну освітню траєкторію, обираючи курси відповідно до своїх інтересів та кар'єрних планів. Викладачі також мають більше свободи у виборі методів навчання та оцінювання, що дозволяє їм адаптувати курси до сучасних вимог ринку праці. В Україні ж навчальні програми часто є жорстко регламентованими, що обмежує як студентів, так і викладачів у виборі навчальних стратегій.

Таким чином, роль викладача у сучасному університеті як в Україні, так і в Європі значно розширилася. Він не лише навчає, а й сприяє розвитку студентів як особистостей та майбутніх професіоналів. У європейських країнах ця трансформація відбулася раніше, і освітня система орієнтована на активне залучення студентів до навчального процесу, розвиток їхньої самостійності та критичного мислення. В Україні ж цей процес ще триває, і хоча позитивні зміни помітні, викладачі часто стикаються з певними труднощами, пов'язаними з реформами у сфері вищої освіти. Впровадження студент-центричного підходу, розширення можливостей для наукової діяльності та підвищення гнучкості навчальних програм є тими напрямками, які можуть сприяти розвитку вищої освіти в Україні та зробити її більш конкурентоспроможною на міжнародному рівні.

Висновки. Сучасний викладач – це не лише носій знань, а й наставник, дослідник, модератор освітнього процесу.

У сучасному світі вища освіта переживає значні трансформації, викликані прогресом технологій, глобалізацією та реформами в освітніх системах. Викладачі університетів більше не обмежуються лише роллю джерела знань, а стають наставниками, модераторами та дослідниками навчального процесу. Це підкреслює важливість впровадження європейського досвіду в організацію викладання та визначення ролі викладача в сучасних університетах.

Ключовими проблемами інновацій в освіті є інтеграція передових педагогічних практик і наукових досягнень у навчальний процес. Це дозволяє створити ефективні методи навчання, які враховують швидко змінювану реальність сучасного світу. Однак, для досягнення цієї мети, необхідно подолати традиційні підходи, де викладач зосереджується лише на правильності відтворення інформації студентами. Сучасні вимоги освітньої системи акцентують увагу на розвитку критичного мислення, самостійного здобуття знань та здатності до нестандартного мислення.

Завданням сучасного викладача є не тільки передача знань, але й розвиток у студентів здатності критично оцінювати інформацію та застосовувати її в реальних умовах. Для цього викладач повинен володіти різноманітними педагогічними методами, використовувати цифрові технології та інтерактивні методи навчання, адаптуючи їх до індивідуальних потреб студентів.

Науково-дослідницька діяльність також є важливою складовою роботи викладача. Вона сприяє розвитку нових педагогічних концепцій та методик, що підвищує рівень навчання в університетах. Впровадження результатів наукових досліджень у практику дозволяє не тільки підвищити кваліфікацію викладачів, але й покращити якість підготовки студентів.

Наставництво й підтримка студентів відіграють важливу роль у розвитку їхніх професійних навичок та особистісного зростання. Викладач має допомагати студентам не тільки у навчанні, а й у визначенні їхніх кар'єрних орієнтирів. Це включає в себе як практичне навчання, так і надання консультацій та підтримки, що дозволяє студентам адаптуватися до умов ринку праці.

Таким чином, роль викладача сьогодні полягає в комплексному підході до навчання, наукової роботи та розвитку студентів, що включає наставництво, підтримку кар'єрного росту та впровадження інноваційних методів навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Педагогічна логістика як метод оптимізації навчального процесу / Волкова Н.Д., Руденко Н.В. / XXXI International conference "NEW LEADING TECHNOLOGIES IN MACHININ BUILDING". Iron Port, 3 – 8 September 2021/ Нац. аерокосм. ун-та ім. Н.Е. Жуковського «ХАІ»/ – 2021. – В. 31 – С. 40.

URL: https://khai.edu/assets/documents/3205/CHAI_Proceedings_NLTinMB_2021.pdf

2. Створенню єдиного освітнього простору, що враховує шкільну й вищу освіту в галузі інженерії / Руденко Н.В., Волкова Н.Д. / XXXI International conference "NEW LEADING TECHNOLOGIES IN MACHININ BUILDING". Iron Port, 3 – 8 September 2021/ Нац. аерокосм. ун-та ім. Н.Е. Жуковського «ХАІ»/ – 2021. – В. 31 – С. 43.

URL: https://khai.edu/assets/documents/3205/CHAI_Proceedings_NLTinMB_2021.pdf

3. Волкова Н.Д., Руденко Н.В. Стратегії інноваційного навчання. Розвиток нових компетенцій серед вчителів // Директор школи. – К.: Шкільний світ № 15-16 (783-784), серпень 2018. – 95 с. – С.15-25.

4. Волкова Н.Д., Руденко Н.В. Критичне мислення як метод розвитку творчих можливостей учнів // Директор школи. – К.: Шкільний світ № 15-16 (783-784), серпень 2017. – 105 с. – С.32-34.

УДК 004.738.5:378

ФОРМУВАННЯ ЄДИНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ НАЦІОНАЛЬНОГО АЕРОКОСМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ: ВИКЛИКИ, РІШЕННЯ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

О.С. Носиков¹, О.О. Ситнік²

¹аспірант кафедри інженерії програмного забезпечення, e-mail: o.nosykov@khai.edu

²аспірант кафедри інженерії програмного забезпечення, e-mail: o.sytnik@khai.edu

^{1,2}Національний аерокосмічний університет «Харківський авіаційний інститут», Харків, Україна

Анотація. У статті розглянуто досвід інформатизації освітнього процесу у вищих навчальних закладах на прикладі Національного аерокосмічного університету. Визначено