

QUEST-ЕКЗАМЕН З МАТЕМАТИКИ. ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ

КОМЛЄВА Т.О.

*Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса,
Україна*

Конкуренція і розвиток технологій прискорюються такими темпами, що визначити заздалегідь набір знань, необхідних на роки вперед, стає практично неможливо. Знання застарівають швидше, ніж встигають потрапити до підручника. У відповідь освітній ринок пропонує більше нових короткострокових вузькопрофесійних курсів та програм, в тому числі онлайн. Проте, Google завжди буде знати більше, і вся його інформація (коректна, а так само і некоректна) доступна для всіх у будь-який момент. А що робити з традиційним університетським навчанням, розрахованим на кілька років? Чому і як потрібно вчити у ВНЗ? В законі України «Про освіту» визначено: «Освіта є основою інтелектуального, духовного, фізичної культурного розвитку особистості, її успішної соціалізації, економічного добробуту, запорукою розвитку суспільства, об'єднаного спільними цінностями і культурою, та держави».

Всесвітня декларація про вищу освіту для XXI століття: підходи та практичні заходи (прийнята на Паризькій всесвітній конференції ЮНЕСКО з вищої освіти у 1998 р.) наголошує на ролі освіти як опори прав людини, демократії, постійного розвитку та миру. Декларація фіксує нагальний перехід від традиційної лекційно-експертної моделі навчання до педагогіки взаємодії та співпраці, яка розвивається на підставі технологій як невід'ємної частини життя сучасної людини. За результатами досліджень, 83% 15-18-річних не можуть жити без високошвидкісного Інтернету, а 88 % щодня використовують соціальні мережі.

Професор Мельбурнського університету, керівник міжнародного наукового проекту з оцінки та викладання навичок і компетенцій XXI століття П. Гріффін в липні 2016 року в інтерв'ю журналістам зазначив: «Зараз відбувається перехід від епохи індустріалізації, коли людей наймали на роботу, щоб вони день у день багаторазово здійснювали відносно прості повторювані дії. Тепер всі ці рутинні операції здатні виконуватися автоматично завдяки роботизації та цифровим технологіям. Отже, і людей зараз необхідно навчати не тому, чому вчили раніше; потрібно вчити їх вмінню мислити, самостійно здобувати інформацію і критично її оцінювати, а не просто накопичувати і запам'ятовувати». Це означає, що і підходи до викладання теж будуть змінюватися – сьогодні завдяки Інтернету та

інформаційним технологіям учні шкіл і вишів іноді володіють набагато більшими знаннями в деяких сферах, ніж їх викладачі. Вчителі з передавачів знань перетворюються в педагогів-організаторів. Навчальні програми в постіндустріальну епоху повинні бути спрямовані на розвиток критичного мислення, комунікативних навичок, творчої винахідливості, навичок взаємодії. А головне – це, власне, бажання і вміння вчитися. Навчання впродовж життя, постійне урахування нових вимог ринку праці та інших непрогнозованих умов стануть буднями нових поколінь.

В опублікованому в 2015 р дослідженні Всесвітнього економічного форуму та The Boston Consulting Group «Новий погляд на освіту» виділено 16 видів знань і навичок, що допомагають зробити кар'єру в XXI столітті.

16 НАВИЧОК ВИСОКОЕФЕКТИВНИХ ЛЮДЕЙ		
якими навичками повинна володіти людина, щоб досягти успіху в XXI столітті		
БАЗОВІ НАВИЧКИ	КОМПЕТЕНЦІЇ	РИСИ ХАРАКТЕРУ
що допомагає вирішувати повсякденні задачі	що допомагає вирішувати більш складні задачі	що допомагає справлятися із змінами навколишнього середовища
навички читання ти письма математична грамотність фінансова грамотність природничо-наукові знання інформаційно-комунікативна грамотність культурна и громадянська грамотність	критичне мислення творче мислення вміння спілкуватись вміння працювати в колективі	допитливість ініціативність наполегливість здібність адаптуватися лідерські здібності соціальна та культурна обізнаність

Можливість проявити багато з перерахованих вище навичок, компетенцій і особистих здібностей отримали студенти групи ЗТК-118 в літню сесію 2016-2017 навчального року на іспиті з вищої математики. У доповіді автор бажає поділитися своїм досвідом проведення цього іспиту у вигляді квесту. Ті студенти (15%), які не виконали зазначені в навчальному плані контрольні роботи або не здали теоретичну частину іспиту, до квесту допущені не були. Решта ж студентів цієї групи у складі трьох команд розв'язували математичні задачі, відповіді на які використовувалися для розшифрування місць, де кожна команду чекав черговий конверт із завданнями. Наприклад, рідний деканат, приймальня проректора, кабінет в навчальній частині, приміщення деяких кафедр, або навіть стовп чи дерево на території Академії. Очевидно, що завдання потрібно було розв'язувати швидко і без помилок, інакше команда отримувала штрафні очки, що позначалося на сумарному балі за іспит у кожного члена команди. В таких умовах і проявилися лідерські

здібності одних студентів, ініціативність інших, творче чи критичне мислення третіх. А головне – необхідність показати свою математичну підготовку і здатність колективно впоратися з поставленим завданням.