

УДК 656.13:378(477)

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ (НА АВТОМОБІЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ)»

Ніколаєнко І.В., к.т.н., доцент

ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

Abstract

Demand for competent specialists with the leadership skills that forms the new reality of flexible organizations existence, requires fundamentally other teaching methodologies. The paper analyses the modern industry trends influence on the educational materials content. The use of interactive technologies, including business role-playing games, for Transport technologies students provides an opportunity to develop professional potential and to form learning agility. Business games promote the individual professional development, combine creative thinking and teamwork ability.

Keywords: flexibility, leader, learning agility, simulation game, teaching method

Вступ

У комерційному і соціальному середовищах, які швидко змінюються, успішне існування системи вищої освіти України залежить від своєчасної трансформації освітнього процесу та ефективності прийнятих рішень щодо вдосконалення організації підготовки фахівців усіх рівнів.

Досягнення суттєвих результатів може бути забезпечено за рахунок успішності навчальних курсів і програм, вдосконалення методів і методик підготовки студентів з лідерськими якостями з метою задоволення запиту промисловості в компетентних фахівцях із креативним мисленням.

Аналіз попередніх досліджень

Світова промисловість почала так звану «нову війну за талант». В попиті компаній знаходяться творчі здібності, відкритість до змін і нестандартне мислення, навіть, різне походження і бажання кожної особистості [3]. Сучасний ринок праці спонукає вищі навчальні заклади відмовитися від старих переконань і парадигм в навчальному процесі.

Швидкість адаптації (agility) як управлінський підхід зародився в середовищі високотехнологічних стартапів, для яких такий стиль управління максимально ефективний і природний. Learning agility – це здатність вчитися, адаптуватися і застосовувати себе в постійно мінливих умовах [1].

Нещодавні дослідження підтверджують, що лідерство і те, як керівник формує культуру функціонування колективів, є найбільшою перешкодою і найбільшим стимулом успішних гнучких перетворень та адаптації різноманітних підприємств та організацій, зокрема до цифрових технологій [2,3].

Постановка проблеми

Гнучкі організації та підприємства, що розглядаються як живі системи, функціонують в непередбачуваному, швидко мінливому середовищі. Ці організації є стабільними і динамічними одночасно. Вони зосереджені на партнерах і клієнтах, швидко адаптуються до змін навколишнього середовища, є відкритими, інклюзивними і неієрархічними; вони постійно розвиваються і враховують невизначеність і двозначність.

Для розробки і створення такого гнучкого підприємства керівникам потрібен інший набір навичок, заснований на іншому розумінні організації. Вони повинні навчитися проектувати організацію як розподілену систему, що постійно змінюється.

Розширення та підвищення компетенцій випускників спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» безпосередньо пов'язано з розвитком транспортно-логістичних систем. Попит на компетентних спеціалістів з якостями лідерів, що формують нову реальність існування гнучких організацій, потребує принципово інших методів викладання та навчання.

Мета та завдання

Зміна методів навчання та їхня адаптація до нового контексту промисловості – непросте завдання, але розробка цієї «внутрішньої маневреності» навчального процесу має важливе значення для того, щоб «вивільнити» потенціал студентів та провести своєчасну трансформацію методичних матеріалів та методик викладання.

Результати вирішення основних завдань

Цифрова революція перетворює різноманітні галузі, економіку і суспільство, що виражається в таких тенденціях:

1. Швидкий розвиток ринкової середовища та як наслідок – необхідність задоволення швидко мінливих пріоритетів всіх зацікавлених сторін.

2. Транспортні підприємства і логістична галузь змінюються під впливом оцифрування, інноваційного використання нових моделей і автоматизації. Приклади включають такі розробки, як машинне навчання, Інтернет речей і робототехніка.

3. Збільшення обсягу, прозорості та поширення інформації вимагає від компаній швидкої взаємодії, багатовекторної комунікації і комплексного співробітництва з клієнтами, партнерами і колегами [3].

Набуття студентами досвіду у майбутній професійній діяльності може бути досягнене за умов застосування інтерактивних технологій в навчальному процесі: ділові та імітаційні ігри; обговорення нових технологічних рішень та досвіду роботи транспортних підприємств і логістичних компаній; навчання у дискусії.

Імітаційне моделювання реальних ситуацій роботи підприємства, тобто ділова гра, формує набір навичок (learning agility), який дозволяє студентам

навчитися в одній ситуації і застосовувати його в абсолютно інших ситуаціях та умовах функціонування.

Для студентів спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» актуальними задачами для імітації та моделювання є:

- діяльність автотранспортного підприємства в умовах конкурентного середовища;
- проблемна ситуація при організації перевезень вантажів промислового або споживчого призначення;
- обговорення стратегічного плану роботи міського пасажирського автотранспорту;
- оперативна взаємодія розподільчого центру і автотранспорту;
- організація автомобільних поштових маршрутів для експрес-перевізників;
- відпрацювання функціональних обов'язків різних посадових осіб транспортно-логістичного підприємства;
- інші різноманітні події, ситуації та обставини.

Викладач розробляє сценарій імітаційної гри; характеристику прямих або непрямих правил, що відображають зміст ділової гри; опис структури і призначення процесів і об'єктів, що їх імітують; правила поведінки учасників гри; умови, у яких відбуваються події.

Впровадження ігрових методів навчання підвищує ефективність занять і дає студентам можливість формувати більш широкі навички і компетенції. Такі форми взаємодії в колективі можуть мотивувати студентів більш ефективно, ніж зазвичай традиційні практичні або лабораторні заняття.

Основними завданнями впровадження інтерактивних технологій в навчальний процес є:

1. Сформувати різноманітність студентської думки, сприяти їх творчій взаємодії. Студенти повинні навчитися створювати невеликі робочі групи з різноманітними повноваженнями і зв'язками всередині. Лідер групи повинен забезпечувати ефективну і злагоджену роботу над спільним завданням і ідеєю. Роль керівника по черзі передається кожному із студентів-членів команди. Ця методика формує нову якісну культуру в навчальному процесі, засновану на творчих підходах до навчання і партнерства.

2. Навчити студентів розуміти ризики і важливість експериментувати. Студентські команди є самоврядними та самостійно забезпечують базове навантаження кожного студента в рамках ділової гри або проекту. Команди самостійно визначають найкращий спосіб досягнення цілей, пріоритети діяльності і задачі, на яких зосереджують свої зусилля.

3. Заохочувати майбутніх фахівців аналізувати та робити висновки про поточну діяльність вітчизняних та іноземних компаній. Активна діяльність

студента в навчальному процесі є запорукою розвитку широкого спектру його професійних компетенцій.

Відповідно до складності поставленої задачі, викладач формує проміжні та кінцеві відрізки часу для звітності. Наприклад, вирішення питання організації розвантаження автомобіля на складі може бути реалізовано впродовж одного заняття. При цьому проблемно-орієнтовна гра, присвячена моделюванню міжнародної поставки товарів на експорт, може бути організована протягом семестру.

Отже, інтерактивні технології в навчальному процесі ВНЗ – це ще один спосіб вийти за рамки єдиного підходу до управління людськими ресурсами та талантами, який має вирішальне значення для професійного розвитку і зростання компетенцій фахівців.

Висновки

Більше, ніж будь-який інший фактор, ключом до успішної адаптації компаній до цифрових в умовах бізнес-середовища, є прийняття на роботу випускників вищих навчальних закладів з широким спектром знань та вмінь, а також розумінням важливості поєднання індивідуальності та вміння працювати в колективі.

Розвиток нових компетенцій і здібностей у студентів за рахунок оперативного впровадження інноваційних методик в навчальний процес, дозволить ВНЗ своєчасно зреагувати на зміни та потреби ринку працевлаштування випускників спеціальності «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)».

Література

1. Daniel Newman. 5 leadership traits required for digital transformation success // BroadSuite Media Group. URL: <https://broadsuite.com/traits-change-agile-leaders/> (дата звернення: 26.10.2018).

2. Learning Agility - A 2020 leadership competency // AJO Associates. URL: <https://www.ajoconnor.com/blog/learning-agility-2020-leadership-competency> (дата звернення: 26.10.2018).

3. Wouter Aghina, Aaron De Smet, Kirsten Weerda. Agility: It rhymes with stability // McKinsey & Company. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/agility-it-rhymes-with-stability> (дата звернення: 23.10.2018).

4. Hrynkiv A. Operational evaluation of motor oils of trucks by their thermal oxidative stability. Технологический аудит и резервы производства. - Харків : Технологічний центр. 2019. - № 3 (1). - С. 25-30.

5. Аулин В.В., Замота Т.Н., Замота О.Н., Гринькив А.В. Техно-экономическое обоснование преимущества интеллектуальной стратегии технического обслуживания и ремонта легкового автомобиля. Вісник інж. Академії України. 2017. №4. С. 50-56.