

4) тренінгові завдання для формування аналітичних компетенцій (виконуються у режимі «Питання — відповідь»;

5) тренінгові завдання для самостійного опрацювання в інформаційній системі тренінгового підприємства;

6) виконання вправ або тестів для закріплення студентами знань і вмінь з теми заняття.

Як показала практика, побудова тренінгових занять відповідно до змісту технокарти, дозволяє ефективно поєднувати процеси отримання навиків і вивчення і засвоєння сучасних методів управління підприємствами, що означає отримання відповідних компетенцій у майбутніх фахівців.

Висновки

Ефективне використання сучасних інструментів управління підприємствами на основі інформаційних технологій передбачає відповідні зміни у системі підготовки економістів. Одним із дієвих заходів такої зміни може бути широке застосування спеціальних тренінгів, які спрямовані на формування професійних компетенцій з управління компаніями.

Список використаних джерел

1. Банщикова П.Г., Кубарева І.В., Скитьова Г.С. Досвід розробки та впровадження тренінг-курсу з формування та використання інформаційно-аналітичної бази підприємства в системі 1С:УНФ. // Збірник матеріалів Інтернет-конференція науково-педагогічних працівників кафедри стратегії підприємств «Від викладання дисциплін — до освоєння наук: трансформація змісту, технологій освітньої діяльності та розвиток педагогічної майстерності» (листопад 2012 р.). — К.: КНЕУ. 2012. — С. 6—8

2. Воронкова В. Г. Основи підприємництва: теорія та практикум : навч. посіб. / В. Г. Воронкова. — К. : Ліра-К, 2014. — 455 с

3. Гартвич А.В. Планирование закупок, производства и продаж в 1С:Предприятия 8. — М.: Фирма 1С., 2013. — 160 с.

4. Клепцова О.Ю. 1С: Управление небольшой фирмой 8. Самоучитель. Изд. 2. — М.: Фирма 1С., 2012. — 443 с.

5. Колесников С.Н. Планирование деятельности производственного предприятия. От промфинте-хпланирования к MRP II и дальше. — М.: Фирма 1С, 2012. — 382 с.

6. Кудинов А.В. CRM: Практика эффективного бизнеса. Изд. 2. — М.: Фирма 1С. 2013. — 463 с.

7. Оперативное управление в малом бизнесе с использованием программы «1С: Управление небольшой фирмой 8». Методические материалы для слушателей сертифицированного курса. — М.: Фирма 1С. 2013. — 193 с.

8. Ситосенко Е.А. Управление заказами в системе программ 1С: Предприятие 8. — М.: Фирма 1С. 2012. — 219 с.

9. Степаненко Н.М. CRM-система як інструмент персоніфікованого маркетингу [Електронний ресурс] / Н. М. Степаненко // Управління розвитком. — 2014. — № 7. — С. 87-89. — Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uproz_2014_7_35

10. Шатоха О.В. Інструмент KPI и методология Agile: современные подходы в управлении проектами [Електронний ресурс] / О. В. Шатоха // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Сер. : Нові рішення в сучасних технологіях. — 2013. — № 38. — С. 65-70. — Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vcpinrct_2013_38_13

Ключові слова: тренінг, програма 1С, управління, аналіз

Keywords: training, program 1С, management, analysis

Інтернет-адреса конференції: <http://ibe.kneu.org.uk/banshhykov-p-g-trening-yak-instrument-pidgotovky-studentiv-i-pidvyshhennya-kvalifikatsiyi-menedzhmentu-kompanij/>

Ольга Бойко,

директор Навчального центру «УКРПРОМЛІФТЗВАР»,
info@liftzvar.com.ua

ІННОВАЦІЇ У ПРОФЕСІЙНОМУ НАВЧАННІ

Olga Boyko,

director The educational center «UKRPROMLIFTZVAR»,
info@liftzvar.com.ua

INNOVATIOS IN VOCATIONAL TRAINING

Питання інновацій у професійному навчанні — це, перш за все, питання можливостей зростання і перспектив самовираження людини, це відношення до вибору або створення роботи на ринку праці, а також вибору власного, унікального шляху професійного розвитку.

Чому ми повинні впроваджувати інновації у процес навчання?

Ми впроваджуємо інновації, щоб йти в ногу з часом і навколишнім світом. Сьогодні актуально переходити від формули: «вчитися» і «дізнаватися» — на формулу: «вчитися з ...» (спільно з ...) і «навчитися для ...». Ці формули повертають нас до думки, що ми не навчаємося одноосібно, а вчимося спільно з іншими і саме для суспільства.

Отримання знань заради них нівелюється вимогами сучасного суспільства. Зараз немає потреби на знання, якщо вони не в змозі змінити навколишнє середовище і зобов'язати нас жити у гармонії зі світом та іншими людьми.

Навчання завжди означало більше, ніж удосконалення індивідуальних і колективних навичок, і сьогодні, швидше за все правильно говорити про розширення його здібностей, про здатність людини перетворювати можливості вивчати і вчитися у можливість розвивати увесь свій потенціал. Якщо інновації і мають сенс, то тільки для того, щоб привнести у наш світ забезпеченість і соціальну справедливість.

Роль інноваційних технологій у професійному навчанні

Нові технології — це засоби та інструменти навчання. З історії та психології нам знайомі приклади тісного взаємозв'язку між людиною, її свідомістю та інструментами, які вона використовує у своїй діяльності. Кожен інструмент, щонайменше, три рази трансформував людський світ. У перший раз — через його безпосередній вплив на навколишнє середовище, вдруге — через вплив на ідеї щодо його поліпшення, і в третій — через стимулювання уяви.

Інтернет — це той же реєстр. Він надає практичні інструменти для навчання, зберігання і сортування інформації, він виробляє нові сервіси для роботи та поширення мультимедійної інформації і, нарешті, він розвиває соціально-цифрові мережі та взаємозв'язок між нами. Тому роль інновацій стає одним із шляхів навчання, який стимулює особистісний потенціал студента і підштовхує його до навчання.

З появою інновацій змінюються і викладачі, вони проявляють ініціативу, використовують новітні технології, нові інструменти, сучасні форми і засоби навчання: тренінги, цифрові заходи, вебінари. У свою чергу учні стали володіти більшою автономією і, залежно від їх мотивації, викладач повинен оцінити її рівень до навчання і його самоорганізації. Тренеру необхідно створити сприятливе середовище для вираження цієї мотивації, поєднавши простір, час і технології, що сприяє формуванню бажання вчитися і здатності діяти.

Професійне навчання, також використовує на практиці інноваційні технології і алгоритми. З власного досвіду і досвіду колег нам відомі приклади таких технологій. Доповімо коротко про них.

1. Змішане навчання.

Навчання починається у класі, де викладач дає завдання і пропонує його обговорити, а потім продовжується поза локацією: у музеї, вдома, на природі, використовуючи засоби масової інформації, в тому числі смартфони. Студенти займаються збором даних, роблять фотографії, замітки, які потім представляють і колективно обговорюють. Змішане навчання підштовхує учнів до обміну ідеями, пов'язує зміст навчання з реаліями повсякденного життя, і стимулює у них інтерес і мотивацію. Вірно встановлений зв'язок між робочим середовищем і навчальним класом — запорука успіху і бонус до результативності навчання.

2. Проектне навчання.

Розвиваючи інструменти наукової аргументації, учні, об'єднані у групи повинні відстояти свій проект або ідею, за допомогою відкритої дискусії, підтвердити або спростувати точку зору, використовуючи найрізноманітніші приклади і аргументи. Такі обговорення і дискусії з професійного середовища розвивають творче мислення і підштовхують студентів до розвитку раціоналізаторських навичок, дозволяють формувати стійку позицію і критичний погляд на речі.

3. Випадкове навчання.

Такий вид навчання дає найрізноманітніші знання і цікаві результати. Воно настає випадково і де завгодно: вдома, в офісі, в мережі Інтернет, і проходить, як правило, без керівництва викладача і структурованої програми. Таке навчання приводить до формування довгострокових перспектив, здатне зібрати усі випадкові фрагменти і, в потрібний момент, стати дуже корисним у роботі.

4. Навчання, засноване на контексті.

Контекст допомагає нам брати уроки з досвіду. При інтерпретації нової інформації відповідно до контексту, в якому вона виникає, ми краще розуміємо її значення і зміст. У навчальному класі, контекст зводиться до фіксованого простору і обмеженого часу. За межами класної кімнати, навчання може бути збагачене у контексті при відвідуванні промислового

об'єкту, музею, або навіть коли людина знаходиться у повному зануренні в будь-яку книгу. Ми можемо створити своє середовище, взаємодіючи з навколишнім, у ході дискусій, заміток, крок за кроком досліджуючи оточуючий світ. Розробка ефективних сайтів навчання, професійних співтовариств, шкіл в Інтернеті, вимагає чіткого розуміння, як контекст формується у процесі навчання.

5. Навчання на основі обчислювального мислення.

Мета обчислювального мислення полягає у тому, щоб знайти спосіб вирішення проблем, використовуючи методи навчання інформатики, такі як: ітераційний процес (повторення послідовності команд), розпізнавання відомих моделей, створення алгоритмів, метод декомпозиції задач тощо. Таке навчання можна використовувати в у різних сферах і напрямках: математичних, гуманітарний, професійних, художніх тощо.

6. Навчання в лабораторіях з дистанційним управлінням.

Використовувати інноваційне обладнання і дорогі технологічні лабораторії тепер можна віддалено, завдяки системам управління на базі роботів і відеокамер. Одна лабораторія може бути використана для багатьох дослідницьких груп, які входять у ту ж саму інфраструктуру, і для цього зовсім не обов'язково бути в одному і тому ж місці. Обмін інформацією на спеціалізованих сайтах, за допомогою інтуїтивних інтерфейсів і освітніх ресурсів збагачує практичний досвід, залучає до безпосереднього спостереження і роботи із навчальним матеріалом. Ця форма навчання, підходить для практичної підготовки за певними професіями або у ході дослідницької та аналітичної роботи.

7. Сенсорне навчання.

Сенсорне навчання орієнтоване на використання тіла для вивчення, створення і роботи. Таке навчання підтримується на основі почуттів і тілесних реакцій. Воно включає інноваційну технологію, де сенсорні датчики зчитують персоналізовані фізичні та біологічні дані, які реагують на рух, температуру, тиск, тощо. Така технологія дозволяє бути у курсі того, як тіло взаємодіє зі світом. Це використовується спортсменами. Але й у професійному житті ми вже зустрічаємося з такою інновацією. Наприклад, у сфері охорони і безпеки праці, такі сенсори зазвичай вживлюються у спецодяг або кріпляться на шкіру людини для визначення його стану у процесі роботи, особливо при виконанні робіт з підвищеною небезпекою (наприклад, на висоті).

8. Адаптивне навчання.

Адаптивне навчання пропонує використовувати дані по кожному студенту, його накопичені знання і досвід, для створення індивідуального плану навчання. Такий підхід ми використовуємо при перепідготовці або підвищенні кваліфікації у професійно-технічному навчанні. Розробка індивідуальних планів навчання на підприємстві, або в навчальному центрі на основі даних особистого досвіду працівника, слухача, дозволяє правильно і раціонально сформулювати стратегію його навчання та розвитку, з урахуванням специфіки майбутньої роботи. Це спрощує розробку стратегії навчання у її відношенні до професійної сфери.

9. Навчання на основі аналізу емоцій.

Аналіз емоцій допомагає забезпечити персоналізоване навчання на основі емоційної реакції студентів. Автоматизовані методи відстеження і розпізнавання емоцій допомагають проаналізувати, як студенти навчаються і реагують емоційно і когнітивно. Когнітивні дані — це, наприклад, інформація, що повідомляє нам про те, чи відповів на поставлене запитання студент, чи може він пояснити концепцію тощо. Емоційні дані включають фіксовану інформацію про те, який емоційний стан у студента: чи засмучений він, чи плутається у відповідях або відволікається. Кожен учень має свій темперамент, мотивацію до навчання, талант і можливості, які впливають на його здатність до навчання. Зібрані когнітивні та емоційні дані дозволяють визначити характер кожного студента і необхідний до нього підхід.

Аналіз емоцій, почуттів людини, ступені його сприйняття інформації підходить для учнів з порушеннями функцій зору або слуху. Так, наприклад, дослідники з Оксфордського університету за підтримки DeepMind і NVIDIA розробили машинний алгоритм читання по губах LipNet, який розпізнає текст з точністю 93,4 %. «Машинне читання по губах має величезний потенціал для використання в додатках вдосконалених слухових апаратів, а також для безшумного диктування в громадських місцях, таємних переговорів, розпізнавання мови в галасливій обстановці, біометричної ідентифікації і реставрації німого кіно», — пишуть автори. Модель LipNet працює на символічному рівні, використовуючи просторово-часові згорткові нейронні мережі (STCNNs), LSTM-мережі і нейромережеві темпоральної класифікації (Connectionist Temporal Classification, CTC). Доповідь про розробку автори представляють на конференції ICLR 2017.

10. Прихована оцінка.

Одним з методів, який можна було б використовувати в персоналізованій формі навчання, є прихована оцінка. Цей метод запозичений з онлайн-ігор РІГ, такої як World Of Warcraft, де система безперервно збирає дані про дії гравців, робить висновки про їхні цілі і стратегії, щоб запропонувати їм нові індивідуальні завдання. У формальному середовищі навчання, мета полягає у тому, щоб оцінити легко вимірні аспекти навчання, такі як наполегливість, творчий підхід, стратегічне мислення. Це також дозволяє збирати інформацію щодо процесу прогресу у навчанні, не перериваючи роботу студента.

Педагогічні інноваційні технології повинні сприяти подальшому розвитку якості навчання, продовжуючи розвиватися.

Навчальні співтовариства будуть рости, і знання будуть розподілені по групах, в яких навчатиметься легше для певних цільових груп студентів, об'єднаних одним загальним інтересом, проектом чи колом професійних обов'язків. Підготовка фахівців і професіоналів повинна проходити протягом всього трудового життя людини: з моменту вступу в професійну діяльність аж до виходу на пенсію. І ефективна підтримка з боку навчально-професійних закладів на всіх етапах кар'єри фахівця буде дуже важлива для його результативної роботи та стабільності у сфері праці.

Збільшення трудового життя працівників, зміни у демографічній карті Європи і нові виклики, пов'язані зі зникненням старих, появою нових професій, трансформацією існуючих компетенцій — ставлять перед суспільством нові завдання у сфері навчання. Зараз у Європі проходить кампанія EU-OSHA на тему «Здорові робочі місця для працівників будь-якого віку», яка не тільки намагається вирішити питання з профілактики нещасних випадків на виробництві та професійними захворюваннями, але також й питання підвищення кваліфікації працівників у зв'язку зі змінами на ринку праці і його вимогами. Питання навчання персоналу — одні з найважливіших в наш час.

Школою майбутнього, в кінці кінців, стане співтовариство професіоналів, експертів і учасників стартапів, у якому будуть формуватися і розвиватися найрізноманітніші професійні компетенції.

Список використаних джерел

1. Анатолій Алізар: «Нейросеть LipNet читає по губах з точністю 93,4 %» <https://geektimes.ru/post/282320/>
2. EU-OSHA. Healthy Workplaces for All Ages 2016-17. Rehabilitation and return to work: Analysis report on EU and Member States policies, strategies and programmes — Information sheet.
3. Christine VAUFREY : L'environnement personnel d'apprentissage : les relations avant les outils mise à jour le 20 octobre 2013 — consulté le 2 novembre 2016
4. Lemaître, D. (2015). Pourquoi innover? L'injonction pédagogique et ses enjeux éducatifs. *Actes du colloque QPES 2015* (p. 71-80). Brest : ENSTA Bretagne-Telecom Bretagne-UBO.

Інтернет-адреса публікації: <http://ibe.kneu.org/uk/bojko-o-v-innovatsiyi-u-profesijnomu-navchanni/>

Муза Вієвська,

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри соціально-гуманітарних наук Криворізького економічного інституту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»,
vievskaya@i.ua

СУЧАСНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ МЕНЕДЖЕРІВ З ІННОВАЦІЙНИМ ТИПОМ МИСЛЕННЯ

Муза Вієвська,

Ph.D. in Education, associate professor, associate professor of the social and human sciences department Kryvyi Rig institute economics,
vievskaya@i.ua

MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES OF TRAINING MANAGERS ARE WITH THE INNOVATIVE TYPE OF THINKING

Стратегією розвитку для XXI століття ООН визначила засади сталого розвитку, який означає такий розвиток суспільства, за якого задоволення потреб теперішніх поколінь не по-