

інформації можна перенести у розширений глосарій, а також у рубрику «Додаткові матеріали».

3. Слід поліпшити *ергономічні якості тексту* за допомогою чіткої системи абзацних відступів, малих і великих міжрядкових інтервалів, кольорового тексту, різних маркерів при смисловому переліку, рамок, схем, іншої наочності.

4. Для проведення *консультацій, обміну думками, обговорення дискусійних питань* великі можливості надає інструмент «Форум» системи MOODLE, на базі якого розроблені навчальні курси. Однак вони поки що недостатньо задіяні. Активізації слухачів сприятимуть проблемний виклад матеріалу, якість пропонованих тестових завдань, розміщення консультацій з актуальних питань за ініціативою викладача, виклад конкретних ситуацій для аналізу слухачами та ін.

5. Підвищити ефективність *самостійної роботи слухачів* можна методичними порадами, які надаються не тільки в тексті модуля, а й на полях, у списку літератури тощо.

6. Основним напрямом удосконалення *тестових завдань* є включення до їх складу запитань, що моделюють складні ситуації з фахової діяльності слухачів, відступи від фактологічного викладення питань з їх ухилом до методологічної спрямованості.

7. Для посилення наступності *дистанційної та аудиторної навчальної роботи* доцільно пропонувати слухачам завдання, які будуть спільно проаналізовані на практичних заняттях. Такі завдання повинні відповідати певним умовам (наприклад, спиратися на досвід ділового спілкування слухачів, бути достатньо складними у виконанні, включати варіативну модель дій).

Таким чином, удосконалення методичного забезпечення підвищує ефективність дистанційно-очної форми навчання, сприяє активізації пізнавальної діяльності слухачів ФПК, поліпшенню існуючих або формуванню нових професійних і комунікативних умінь.

*Д.С. Козодой*

## **ЕТАПИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В СИСТЕМІ СПЕЦІАЛЬНОГО НАВЧАННЯ ПРАЦІВНИКІВ СУБ'ЄКТІВ ПЕРЕВЕЗЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ**

Для повноцінної реалізації ідеї впровадження дистанційної освіти в систему спеціального навчання працівників суб'єктів перевезення небезпечних вантажів необхідно розробити автоматизовану систему управління процесом навчання фахівців підприємств залізничного транспорту, у якому разом з викладачами бере участь інтелектуальне

навчальне середовище, здатне адаптуватися до необхідного рівня знань, навичок і здібностей слухача відповідної категорії.

Однією з найважливіших задач при створенні інтелектуального навчального середовища є організація контролю знань, а саме їх вимірювання та оцінки.

Більшість існуючих навчальних середовищ і систем контролю знань мають кінцеву кількість форм представлення відповідей і двобальну систему оцінки. Причина цього полягає в простоті аналізу та відсутності формальних методів вимірювання та диференційованої оцінки відповідей слухачів на контрольні питання. Це істотно обмежує можливості розробника курсу щодо використання різних варіантів тестових запитань і аналізу відповідей учнів, і згодом може призвести до неправильних рішень про достатність рівня знань фахівця. Створення середовища дистанційного навчання, позбавленого цих недоліків, вимагає переходу до нового способу управління дистанційним навчанням.

Для реалізації поставленої мети потрібно

1. Побудувати логічну структуру навчальної системи, що включає модель предметної області, модель того, хто навчається, і відомості про стратегію навчання.

2. Розробити методи вимірювання та оцінки знань фахівців у системі дистанційного навчання персоналу суб'єктів перевезення небезпечних вантажів.

3. Розробити методику проведення аналізу та диференційованої оцінки ефективності управління знаннями фахівців.

*Є.Є. Счастний, Є.Ф. Орел*

## **СИСТЕМА ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ОТРИМАННІ ДРУГОЇ ОСВІТИ**

Рівень сучасної техніки і технологій навчання, оснащеність учасників навчального процесу комп'ютерною технікою, залучення мереж Internet та Intranet дозволяють використовувати їх під час проведення аудиторних занять та організації самостійної роботи слухачів і студентів, інтерактивних систем підготовки.

На даному етапі розвитку освіти в Україні існують безліч систем дистанційного навчання, як запозичених у провідних розробників e-learning systems, так і створених за рахунок власних можливостей. Ще на початку 2000-х років в Україні прийнято концепцію розвитку дистанційного навчання і створено відповідний центр сприяння розвитку такої форми навчання. Однак, окрім виконаних кроків, подальшого широко розповсюдженого та єдиного ресурсу не запропоновано. Так,