

Управління якістю в проектах підготовки пожежного-рятувника засобами інтерактивних комп'ютерних тренажерів

Постійне удосконалення освітніх процесів в проектах підготовки пожежних-рятувників у вищих навчальних закладах (ВНЗ) з специфічними умовами навчання стимулює проведення наукових досліджень в галузях педагогіки, інформаційних технологій та менеджменту. Проте будь-який інноваційний підхід до управління освітнім середовищем вимагає прийняття виважених та попередньо обґрунтованих рішень. Розробка, впровадження та підтримка нових засобів управління потребує проектного підходу. Тому актуальною задачею сьогодення стає управління якістю в проектах підготовки сучасного пожежного-рятувника.

В провідних наукових школах нашої країни, тривалий час займаються дослідженнями управлінських процесів освітніми проектами вищих навчальних закладів. Цими питаннями займаються такі вчені як Бушуєв С.Д., Бушуєва Н.С., Тесля Ю.М., Рач В.А., Рак Ю.П., Оберемок І.І. та інші.

Більшість наукових робіт направлені на розробку методів та моделей якісного формування і якісної реалізації портфелів проектів стратегічного розвитку ВНЗ. Проте, дуже мало робіт направлені на виявлення та вирішення існуючих прогресуючих проблем в організації належного управління освітнім середовищем, зокрема у вищому навчальному закладі із специфічними умовами навчання. Наприклад, навчальні заклади системи Державної служби України з надзвичайних ситуацій (ДСНС). В освітніх установах системи ДСНС, які направлені на підготовку майбутніх рятувальників, важливу роль в процесі становлення майбутнього спеціаліста відіграє практична складова. Проте сучасний стан її фінансової підтримки зумовлює виникнення ряду проблем (обмеження матеріальних, часових та людських ресурсів). Управління якістю в проектах практичної підготовки для умов обмеженості ресурсів стає можливим при використанні інтерактивних комп'ютерних тренажерів (ІКТ). Проте залишається невисвітленим питання місця в системі ІКТ інших чинників, що визначають якість освітнього продукту проекту (практичних умінь та навичок). Тому, актуальним є дослідження системи динамічних чинників, що визначають якість освітнього продукту проекту в умовах ВНЗ з специфічними умовами навчання, одним із яких являються ІКТ.

ІКТ, що створюються у Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності (ЛДУБЖД), являють собою продукт програмного середовища Macromedia Flash. Відпрацювання вправ з допомогою ІКТ, в процесі підготовки рятувника, може здійснюватись як під час підготовки до заняття або самостійного контролю, так і на самому занятті в комплексі з реальними агрегатами пожежних автомобілів та наявністю персональних комп'ютерів (Notebook), планшетів (типу iPad, Gelexy тощо), або смартфонів з відповідним програмним забезпеченням.

На процес набуття практичних вмінь та навичок (формування освітнього продукту), в системі динамічних чинників, що впливають на якість освітнього продукту, методом експертних оцінок встановлено п'ять основних чинників:

кількість відпрацювань на агрегатах та технічних пристроях; кадровий потенціал та їх компетентність; інтелектуальні здібності осіб які навчаються; рівень теоретичної підготовки перед початком практичних відпрацювань; та інноваційні засоби практичної підготовки.

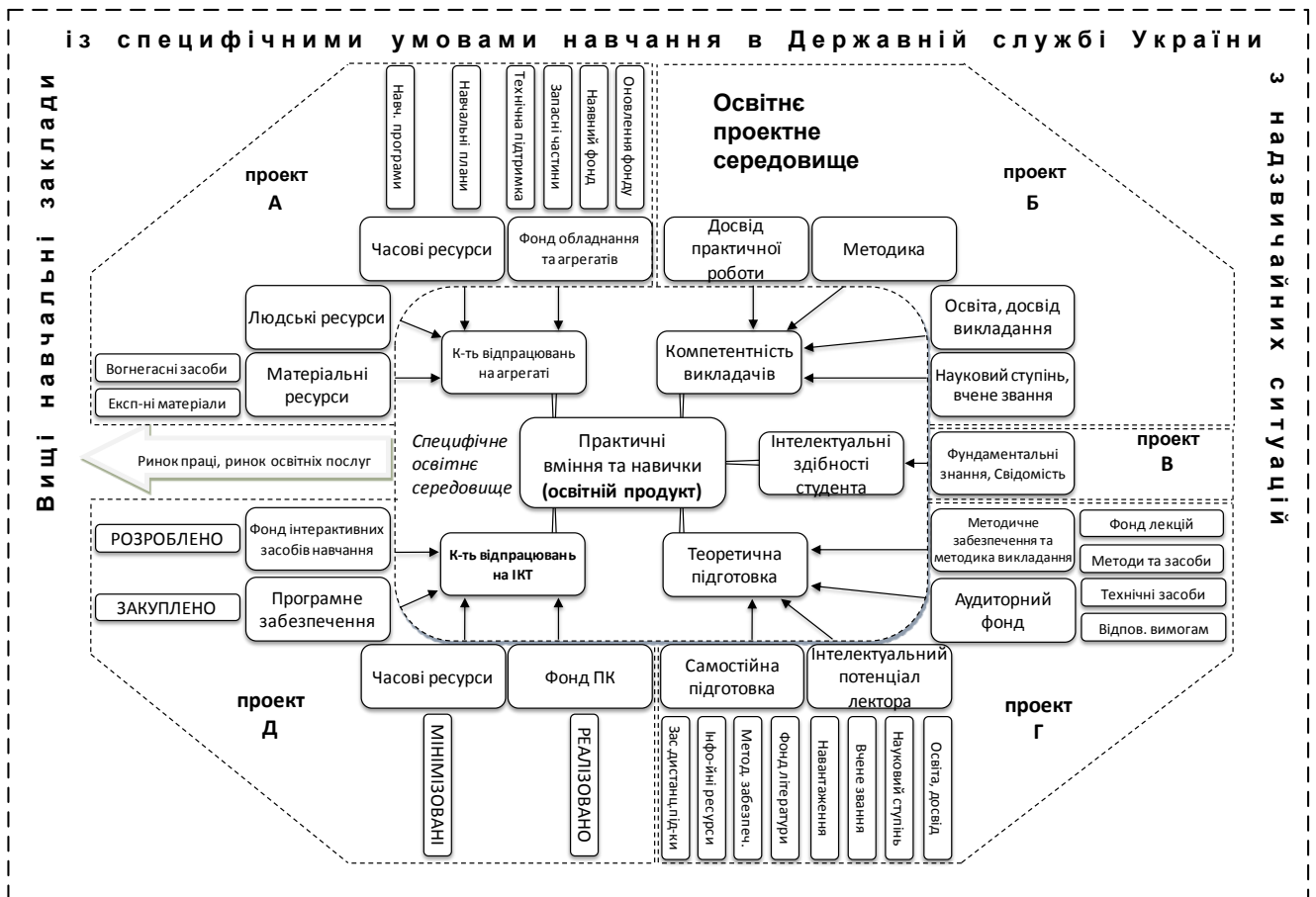


Рис. 1. Модель системи впливу динамічних чинників на якість в освітніх проектах для навчальних закладів з специфічними умовами навчання

Для доведення доцільності використання ІКТ, як визначного чинника, що впливає на якість освітнього продукту, було проведено ряд досліджень. В результаті яких побудована модель системи впливу динамічних чинників на якість в освітніх проектах для навчальних закладів з специфічними умовами навчання (рис.1).

Таким чином впровадження ІКТ та проектно-орієнтоване управління процесом практичної підготовки сучасного пожежного-рятувальника дозволить мінімізувати як людські та і матеріальні і фінансові ресурси, забезпечивши при цьому належну якість підготовки кадрів для ДСНС.