

Управління проектами практичної підготовки рятувальників в умовах специфічного освітнього середовища

© Придатко О.В., Ренкас А.Г., 2013

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Ряд наукових робіт, які реалізуються в провідних школах нашої країни, присвячені дослідженню управлінських процесів освітніми проектами ВНЗ. Роботи Рулікової Н.С. [1,2], Рача В.А., Ясенової І.С. [3], Оберемка І.І. [4] та ін. присвячені, в основному, вирішенню глобальних задач пов'язаних з управлінням портфелями проектів або мегапроектами, загальна мета яких стратегічний розвиток ВНЗ.

Проте, роботи що реалізуються не направлені на виявлення та вирішення існуючих проблем в організації належного управління освітнім процесом, зокрема у ВНЗ із специфічними умовами навчання (наприклад, системи МО, МВС, 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, що стимулюються обмеженням ресурсів. Перше – це обмеження матеріальних ресурсів, що стимулює зменшення циклів практичних відпрацювань, друге – обмеження часових ресурсів, що зумовлюється недостатнім часовим діапазоном для відпрацювання мінімально необхідної кількості практичних вправ в умовах годин відведених навчальним планом. Третє – обмеження людських ресурсів.

Тому виникає гостра необхідність прийняття коректних управлінських рішень, що дозволить здійснювати управління процесом практичної підготовки в умовах обмеженості ресурсів. Вирішення даної проблеми можна реалізувати шляхом впровадження проекту із внесенням у навчальне середовище альтернативних засобів відпрацювання практичних вправ. Такими засобами можуть слугувати інтерактивні комп'ютерні тренажери (ІКТ), середовище створення, принцип роботи та переваги яких представлені в роботі [5].

Освітнє середовище розглядається як складна система, продуктом якої є практичні вміння та навички випускників, які, в свою чергу, визначають рівень нашого спеціаліста на світовому ринку праці. Ми розглядаємо процес набуття практичних вмінь та навичок, в системі чинників, що впливають на кінцевий освітній продукт. Методом експертних оцінок встановлено 5 основних чинників, які впливають на якість освітнього продукту в межах специфічного освітнього середовища.

1. Кількість відпрацювань практичних вправ на реальних агрегатах. Проте в умовах недостатнього фінансування, цей чинник обмежується:

- матеріальними ресурсами, такими як вогнегасні засоби та експлуатаційні матеріали (пальне, мастило, охолоджуючі рідини тощо);
- людськими ресурсами, що виявляється недостатнім кількісним показником викладачів яке зумовлене їх перевантаженням згідно навчальних планів та позаплановими роботами;
- часовими ресурсами, які впливають на кількість практичних відпрацювань в межах годин обмеженими навчальними планами та програмами;
- наявним фондом обладнання та агрегатів, його технічною підтримкою та забезпечення запасними частинами, періодичним оновленням тощо.

Дану підсистему чинників ми розглядаємо як окремо діючу та вже налагоджену структуру, яка відпрацьована роками та не потребує коректування. Єдиним суттєвим недоліком цієї підсистеми є погіршення показників функціонування в умовах недостатньої фінансової підтримки. Вирішення цієї проблеми просте – збільшення фінансування. Функціонування даної підсистеми в межах ВНЗ забезпечується декількома відділами та структурними підрозділами (такі як технічна частина, відділ матеріально-технічного забезпечення, навчальна пожежно-рятувальна частина, навчальний відділ, кафедри університету тощо).

2. Чинник, що враховує кадровий потенціал та його компетентність також залежить від низки факторів:

- досвід практичної роботи, яка визначає компетентність викладача в умовах виникнення різних нештатних ситуацій;
- методики проведення практичних занять, якими володіє викладач;
- освіта та досвід викладання;
- науковий ступінь та вчене звання.

Підсистема цих чинників також може розглядатись як відкоригована структура, функціонування якої забезпечується низкою структурних підрозділів університету. Перш за все це є відділ комплектації та проходження служби, який здійснює набір кадрів. Формування та становлення спеціаліста відбувається на кафедрах

університету. Підвищення компетентності відбувається в межах службової підготовки, яка регулюється навчальним відділом та відділом стратегічного планування і контролю.

3. Чинник, що враховує інтелектуальні здібності студентів. Безперечно, цей чинник має прямий вплив на результат освітнього продукту та практично не залежить від освітнього середовища. Фактори які впливають на рівень даного чинника визначаються ще в процесі виховання та становлення особистості в загальноосвітній школі. Цими факторами є фундаментальні знання, свідомість тощо.

4. Чинник теоретичної підготовки. Він є одним із визначних в процесі здобуття практичних вмінь та навичок (освітнього продукту). Це пояснюється тим, що належне, якісне та ефективне виконання практичних вправ не можливе без попередньої теоретичної підготовки. Даний чинник також залежить від низки факторів:

- методичного забезпечення та методики викладання, що залежить від наявного фонду лекцій, методів та засобів викладання;
- аудиторного фонду, який має відповідати вимогам та обладнуватись необхідними засобами навчання;
- інтелектуальним потенціалом лекторів, що залежить від їх освіти, досвіду, наукового ступеня, вченого звання, навантаження розподіленого між навчальною, науковою, методичною, виховною і організаційною діяльністю;
- самостійною підготовкою студентів перед відпрацюванням практичних вправ, яка не можлива без необхідної літератури і методичного забезпечення, електронних інформаційних ресурсів та засобів дистанційної підготовки, якими можуть слугувати ІКТ.

Підсистема теоретичної підготовки є порівняно складною структурою, яка має розгалужену систему динамічних та не прогнозованих визначних факторів. Тому цю підсистему ми розглядаємо як окремий проект, який потребує компетентного управління та впровадження нових креативних рішень. Визначена складність даного проекту зумовлює необхідність подальших досліджень, які на даній стадії реалізуються.

5. Кількість відпрацювання вправ на інтерактивних комп'ютерних тренажерах. Впровадження ІКТ в навчальне середовище, як згадувалось раніше, може вирішити ряд проблем пов'язаних з обмеженістю ресурсів. Тому реалізація проекту із внесення у навчальне середовище альтернативних засобів навчання є особливо актуальною. Кількість відпрацювань практичних вправ на ІКТ також буде являтися чинником, що впливає на якість освітнього продукту та залежить від наступних факторів:

- фонду персональних комп'ютерів для відпрацювання вправ з використання ІКТ;
- відповідне програмне забезпечення;
- фонд інтерактивних засобів навчання;
- часові ресурси, необхідність яких, у порівнянні з відпрацюванням вправ на агрегатах, є мінімальною.

З представленого аналізу виділяється необхідність реалізації двох проектів. Враховуючи, що кожен проект направлений на реалізацію різних задумів (задач) і за своє сутністю є різними, проте з аналогічною кінцевою метою, їх потрібно розглядати у сукупності як портфель проектів або мегапроект.

Отже, процес набуття практичних вмінь та навичок – це складна система, яка включає в себе комплекс заходів спрямованих на досягнення визначеної мети, має логічну структуру та обмежена певними ресурсами. Продуктом даної системи є комплекс знань та умінь, які в кінцевому випадку визначають фаховий рівень нашого спеціаліста на світовому ринку праці та зміцнюють показники ВНЗ на ринку освітніх послуг.

Інструмент проектного управління запропонованої системи, внутрішньою складовою якого є ІКТ, може забезпечувати процес управління часом, вартістю, матеріальними та людськими ресурсами і, відповідно, якістю при підготовці сучасного пожежного-рятівника.

1. Рулікова Н.С. Математична модель формування збалансованого портфелю інноваційних проектів вищого навчального закладу / Н.С. Рулікова // *Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр.* – Луганськ: вид-во СХУ ім. В.Дала, 2007. – № 4(24). – С.73-81.

2. Асина Н.С. Увеличение инновационной составляющей образования в сферах интеллектуальной собственности и инновационно-творческой подготовки / Пигоров Г.С., Иващенко В.П., Антоненко С.В., Малый В.В., Асина Н.С. // *Тези доповідей V Всеукраїнської науково-практичної конференції "Проблеми підготовки фахівців з інтелектуальної власності в Україні"*. - Київ, «Інститут інтелектуальної власності і права», 2005. – с. 121-123.

3. Тесля Н.Ю., Ясенова І.С. Доцільність використання засобів управління проектами в управлінні навчальним процесом / Н.Ю. Тесля, І.С. Ясенова // *Управління проектами у розвитку суспільства : IV Міжнар. конф., 24-25 травня 2007 р.: тези доп.* – К.: КНУБА, 2007. – С. 147–148.

4. Лега Ю.Г., Тесля Ю.М., Оберемок І.І. Математична модель і алгоритм структуризації інформаційного середовища проектів навчання // *Управління проектами та розвиток виробництва.* – Луганськ: ВАТ "Політпринт", 2002. №4- С.145-149.

5. Ренкас А.Г. Впровадження застосування інтерактивних тренажерів пожежної техніки в навчальний процес / Ренкас А.Г., Придатко О.В., Сичевський М.І. // *Пожежна безпека: Зб. наук. праць.* Львів: ЛДУ БЖД, 2008. – №12. – С.116-122.