

МОДЕЛЮВАННЯ СТАНІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ДЛЯ ЦІЛЕЙ УПРАВЛІННЯ ВИКЛАДАЦЬКИМ ПЕРСОНАЛОМ УНІВЕРСИТЕТУ

Горяїнов Олексій
*к.т.н., доцент, доцент кафедри
транспортних технологій і логістики
Харківський національний технічний університет
сільського господарства імені Петра Василенка*

Динамічність і висока конкуренція навчального середовища створює умови для пошуку кращих варіантів розвитку навчальних закладів.

Одним з завдань в межах управління університетів є планування кількості штатних викладачів за відповідними начальними підрозділами (кафедрами). При чому важливо планувати відповідний баланс між випускаючими кафедрами і кафедрами загальної підготовки.

Існує певна дилема щодо розподілу штатних одиниць між навчальними підрозділами. Вона полягає в стикуванні навчального навантаження на викладача (в годинах) і кількості студентів на одного викладача (одиницях). Тобто з одного боку навчальний заклад нормує кількість навчального навантаження на одну ставку викладача, а з іншого боку Міністерство нормує кількість штатних одиниць навчального закладу в залежності від кількості студентів.

Приймати рішення щодо розподілу ставок викладачів між навчальними підрозділами, а також планувати такі ставки на майбутні періоди доволі неефективно без проведення моделювання відповідних станів реалізації окремих освітніх програм підготовки фахівців. Зрозуміло, що такі системи є складними і багато чинників може впливати на кінцевий результат. Тим не менш навіть з обмеженою кількістю показників можливо визначити доцільні межі функціонування освітньої системи.

Розглянемо на прикладі можливе моделювання станів реалізації освітньої програми (на прикладі спеціальності 275 Транспортні технології ХНТУСГ). Візьмемо за основу один з варіантів навчального плану попередніх років. Виділимо в навчальному плані окремо навантаження випускової кафедри (в даному випадку – кафедра транспортних технологій і логістики- ТТЛ) і навантаження інших кафедр університету – рис. 1.

	бакалаврат				Ставки	Питома вага ставок інших кафедр
	1-й курс	2-й курс	3-й курс	4-й курс		
Кількість годин інші кафедри	540	285	150	120		
Кількість годин кафедра ТТЛ	315	465	600	600		
Кіл-ть ставок інші кафедри (з розр.600год на ст.)	0,90	0,48	0,25	0,20	1,83	35,6
Кіл-ть ставок кафедра ТТЛ (з розр.600год на ст.)	0,53	0,78	1,00	1,00	3,30	
				Всього	5,13	
Варіант 1						
Кіл-ть студентів на курсі	5	5	5	5		
Кіл-ть ставок (з розр.11студ на 1 став.)	0,45	0,45	0,45	0,45	1,82	100,4
Варіант 2						
Кіл-ть студентів на курсі	15	15	15	15		
Кіл-ть ставок (з розр.11студ на 1 став.)	1,36	1,36	1,36	1,36	5,45	33,5
Варіант 3						
Кіл-ть студентів на курсі	22	22	22	22		
Кіл-ть ставок (з розр.11студ на 1 став.)	2	2	2	2	8,00	22,8
Варіант 4						
Кіл-ть студентів на курсі	25	25	25	25		
Кіл-ть ставок (з розр.11студ на 1 став.)	2,27	2,27	2,27	2,27	9,09	20,1

Рис. 1 - Дані моделювання станів системи

Наприклад, з рис. 1 можна бачити, що кількість годин які припадають на кафедру ТТЛ на першому курсі складає 315 годин, на другому курсі – 465 годин і т.д. Відповідно кількість годин інших кафедр: 1-й курс – 540 год, 2-й курс – 285 год і т.д. Переведемо це навантаження в кількість ставок (рис. 1). В якості нормативу беремо 600 год на одну ставку. За весь період бакалаврату (4-ри роки) кількість ставок по кафедрі ТТЛ складе – 3,3 ставки, а інші кафедри – 1,83 ставки. Питома вага інших кафедр в загальній сумі ставок за даною освітньою програмою складе – 35,6% (1,83/5,13).

Це ситуація, коли використовуємо підхід виключно на основі навчального навантаження (без врахування кількості студентів, що навчаються на освітній програмі).

Далі змодельовано ситуації, коли відома кількість студентів на кожному курсі і розрахунок кількості ставок проводиться згідно нормативу Міністерства – рис. 1 (було взято норматив 11 студентів на одну ставку). В варіанті 1 кількість студентів на кожному курсі – 5-ть. Загальна кількість ставок склала 1,82. Тобто така кількість студентів закриває тільки потреби для інших кафедр і не залишає нічого для кафедри ТТЛ. При кількості студентів в академічній групі 15-ть на кожному курсі, загальна кількість ставок близька до розрахунку як на основі нормативу в 600-ть годин на ставку. Далі, при збільшенні кількості студентів в групі – кількість ставок зростає і випереджає кількість ставок при погодинному нормативі. Відповідно питома частка ставок випускаючою кафедри також зростає.

Наведений приклад є спрощеним описом можливої ситуації. Але він допомагає більш наочно представити стик підходів при визначенні кількості ставок. Якщо мати інформацію про прогнозні значення контингенту студентів, а також окремо виділяти різні форми підготовки студентів (денна, заочна, бюджет, контракт, іноземці та інше), то можливо будувати відносно точні моделі станів окремих навчальних підрозділів (кафедр) або структурних одиниць університету (інститути, деканати тощо).

Розвиток інформаційних технологій дозволяє реалізовувати подібні модулі в межах корпоративних систем управління. Як варіант, це може бути реалізовано як окремий модуль в системі планування навантаження викладачів (в межах навчального відділу).

ТЕХНОЛОГІЯ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ВИКЛАДАННЯ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ОСНОВІ ЗВОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ЗІ СТУДЕНТАМИ

*Кубанов Руслан Анатолійович,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки та менеджменту
Відокремлений структурний підрозділ
«Інститут інноваційної освіти Київського національного
університету будівництва і архітектури
E-mail: kubanov12@rambler.ru*

В сучасних умовах важливого значення набуває підвищення якості вищої освіти в Україні. Важливим аспектом оцінки якості вищої освіти є визначення рівня задоволеності студентської молоді станом навчально-виховного процесу у закладі вищої освіти, змістом навчання, складовими освітніх програм тощо. Це забезпечить дієвий регулярний зворотний зв'язок з отримувачами освітніх послуг для поліпшення організації навчального процесу в межах певного структурного підрозділу (інституту, факультету, кафедри).

Особливості залучення студентів до оцінки якості освіти аналізуються в роботах Ф. Власенко, З. Капелюк, Т. Пуденко, С. Щудло та ін.