

УДК 004.043

Стандрет Т. – ст. гр. СІ-52

Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя

РЕІНЖИНІРИНГ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ВИКЛАДАЧА З КОРЕКЦІЄЮ АПАРАТНОЇ СТРУКТУРИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

Науковий керівник: асист. В. В. Яцишин

Реінжиніринг (reengineering) — комплексна процедура, яка передбачає розробку нових процесів у фірмі або підприємстві шляхом радикального перепроектування (реінжинірингу) існуючих процесів, зазвичай на основі інтенсивного використання у нових процесах новітніх електронних систем, зміни умов розробки та експлуатації, що у свою чергу дає можливість отримання додаткових конкурентних переваг, таких як вартість, якість, швидкість функціонування.

Реінжиніринг АСУ — передбачає повний перегляд робочої моделі, перепроектування структури бази даних, пошук та реалізація нових рішень щодо технології впровадження системи, а також покращення функціоналу та швидкодії АСУ шляхом використання новітніх середовищ розробки.

Реінжиніринг застосовується в трьох основних випадках:

1. В умовах, коли проект потребує надто високий рівень витрат, аніж інші конкурентні проекти, відповідно його ціна сприятиме масовій відмові споживачів від продукту і т. д.

2. Коли поточний стан проекту може бути визнаний задовільним, однак прогнози його діяльності не є благополучними. Розробник стикається з небажаними для себе тенденціями в частині конкурентоспроможності, дохідності, рівні попиту.

3. Бурхливий розвиток комп'ютерної техніки й інформаційних технологій послужив поштовхом до модернізації. Тоді завдання полягає в покращенні ціни та конкурентоспроможності, а в якості з АСУ також і надійності, якості зв'язку, швидкодії та функціоналу, проекту. Застосування реінжинірингу в цій ситуації є найкращим варіантом.

Проблема реінжинірингу системи. Реінжиніринг системи автоматизованого формування навчального навантаження викладача з корекцією апаратної структури інформаційної системи ставить перед собою мету, удосконалення функціональних можливостей, швидкодії та надійності вже існуючої АСУ, а також модернізація її кросплатформеності шляхом перетворення прикладної програми у web-інтерфейс..

Засоби реалізації. Для реінжинірингу бази даних використано систему керування реляційними базами даних Microsoft SQL Server. Дана система володіє високою функціональністю, надійністю, швидкістю та захищеністю.

Клієнтська частина системи розроблена в інтегрованому середовищі розробки програмного забезпечення Microsoft Visual Studio, з використанням технології клієнт-сервер. Даний продукт задовольняє всі вимоги поставлені до питання реінжинірингу системи автоматизованого формування навчального навантаження викладача.

Висновки. Оскільки, автоматизовані системи управління відіграють досить вагомую роль в управлінській та обліковій діяльності будь-якого ВУЗу, то необхідно та доцільно виконувати їх модернізацію.