

УДК 378.147

## **ПОСТРОЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ**

**Юсупов Д. Ф., Ph. D. педагогических наук,  
первый проректор по духовно-воспитательной работе**  
*Ургенчский государственный педагогический институт  
Ургенч, Узбекистан*

Аннотация: управляемый учебный процесс рассматривается как сложный интеллектуальный комплекс, состоящий из некоторого количества специальностей объединенные на структурные подразделения, центр информационных ресурсов (научных и учебно-методических литератур), информационно коммуникационных средств, а также технологии обучения, контроль эффективности обучения. Предлагается строить информационную модель управления учебным процессам в вузе на базе взаимосвязанных подмоделей, на которые расчленяется в процессе декомпозиций общей модели на информационно-иерархическую систему.

Ключевые слова: учебный процесс, планирование, качества, моделирование, информационный модель, декомпозиция.

## **CONSTRUCTION OF INFORMATION MODEL LEARNING PROCESS MANAGEMENT**

**Yusupov D. F., Ph. D. in Pedagogy,  
First Vice-Rector for Spiritual and Educational Work**  
*Urgench State Pedagogical Institute  
Urgench, Uzbekistan*

Summary: the managed educational process is considered as a complex intellectual complex, consisting of a number of specialties combined into structural divisions, a center of information resources (scientific and educational literature), information and communication tools, as well as teaching technologies, monitoring the effectiveness of training. It is proposed to build an information model for managing educational processes at a university on the basis of interconnected submodels, which are divided

into a hierarchical information system in the process of decomposition of the general model.

Key words: educational process, planning, quality, modeling, information model, decomposition.

Количественный и качественный рост высшей школы порождает новые сложные проблемы, требует по-новому решать задачи планирования подготовки специалистов, оптимально управлять учебной, научной и хозяйственной деятельностью вуза в условиях развивающихся рыночных отношений. Общеизвестно, что содержания и организация образования, как правило, следуют с некоторым запаздыванием по отношению к формирующимся потребностям производства, науки и культуры. Система рыночных производственных отношений, государственной планирование и управления образованием, централизованное использование ресурсов наряду с широкой демократизацией и инициативой вузов в основном создают условия для сведения этого запаздывания к минимуму. Недостаточный уровень знаний для учета всех факторов и принятия своевременных и правильных решений, недостаток объективной информации о действительном ходе учебного процесса может вызвать значительное отставание высшей школы, т. е. это влияет на качества подготовку специалистов [1–7].

Учитывая эту необходимость, разрабатываемая система управления вузом должна представлять собой совокупность средств информационно – компьютерной – телекоммуникационной техники, математического обеспечения, и органов управления из специально подготовленных кадров. Основной целью разработки и внедрения системой управления вузом является совершенствование руководства высшей школой и оптимизация учебного процесса [4–7].

Массовость получения знаний в вузе по индивидуальным учебным планом, соответствующим направлениям образования, сложность организации учебно-методической, научной, обеспечивающей деятельности вуза требует автоматизации процессов управления в рамках единой системы управления учебным процессом в вузе. Интегрированная автоматизирования система управления вузом, в частности, учебным процессом, должна удовлетворят единым глобальным требованиям по качеству специалиста, позволяющим

объединить все функции управления и обработки информации на всех этапах – от планирования учебной, учебно-методической научной и другие деятельности вуза до контроля и методического регулирования хода учебного процесса.

Глобальная цель создания системы управления учебным процессом делится на совокупность подцелей согласно принципу подчинения низких уровней высшим, достижение которых обеспечивает выполнение поставленной цели. Декомпозиция глобальной цели разработки всей системы на многоуровневую иерархию подцелей осуществляется построением дерева целей.

На первом уровне система описывается в терминах технико-экономического планирования и оперативного управления вузом, в частности планирование учебного процесса, учета учебной, научно-методической и хозяйственной деятельности вуза, а также информационно-математического и технического обеспечения выполнения указанных функций системы. Следовательно, первый уровень дерева целей определяет основные направления работ по созданию системы управления учебным процессом в вузе.

Уровень оперативного управления (II уровень) предназначен для обеспечения выполнения рабочей программы специальности. На основании прогнозирования поступления студентов на первый курс, окончивших вуз, поступления научной, учебно-методической, материального и информационно – коммуникационного оборудования, а также учитывая состояние учебного процесса по модели оперативного управления учебным процессом рассчитываются оперативные календарные планы дисциплин на оперативные промежутки времени (семестр, неделя, сутки).

Функцией III уровня является определение оптимальных для учебных процессов (режимных процессов) учебно-методических комплексов, основанных на принятом критерии качества, их математической модели и оперативных заданий, выработанных II ступенью, и текущего анализа возмущений самих учебных процессов.

IV уровень выполняет функцию непосредственного регулирования учебных процессов (локальное управление), и обеспечивает устойчивое и точное поддержание определенных на III уровне оптимальных режимов учебного процесса (расписание, план учебно-воспитательный, научной, методической работы профессорско-преподавательского состава, а также календарные планы выполнения

самостоятельных, контрольных, курсовых, выпускных работ студентов и т. д.).

Далее более подробно необходимо остановится на моделях и алгоритмах управления отдельных уровней.

Проведенная научно-методический анализ деятельности учебных процессов вузах подтверждает верность сформулированных в исследовании предложений по разработке соответствующих моделей, методов, алгоритмов и механизмов, направленных на повышение эффективности системы управления процессами планирования, подготовки, выпуска и распределения учебно-методических материалов в вузе.

### **Список использованной источников**

1. Кричевский А. И. Оптимизация планирования учебно-методической работы вуза // А. И. Кричевский, С. Н. Терещенко // Вестник Самарского государственного университета. – 2007. – № 3.

2. Блинова Т. Н., Федотов А. В., Коваленко А. А. Соответствие структуры подготовки кадров с высшим образованием потребностям экономики: проблемы и решения. // Университетское управление: практика и анализ. 2021. – 25(2). – С. 13–33. <https://doi.org/10.15826/упра.2021.02.012>.

3. Никулина Ю. Н. Формирование региональной политики социального партнерства в области подготовки конкурентоспособных специалистов // Креативная экономика. – 9 (9). – С. 1173–1190. doi: 10.18334/ce.9.9.1921

4. Кутузов А. Г. Конструирование новой модели подготовки кадров // Высшее образование в России. – № 889. – 2012. – С. 44–49.

5. Проскурин А. Д., Карпова. Г. В., Никулина Ю. Н. Социальное партнерство университета и предприятий региона // Высшее образование в России. – № 7. – 2012. – С. 78–83.

6. Данилаев Д. П., Маливанов Н. Н. Современные условия и структура взаимодействия вузов, студентов и работодателей // Высшее образование в России. – № 6. – 2017. – С. 29–35.

7. Седлецкая Т. В. Управление подготовкой профессиональных кадров в филиале университета на кластерной основе // Человек и образование. – № 4 (53). – 2017. – С. 149–153.