

УДК 0.6-05

Жаныс А.Б., докторPhD, и.о. профессора Кокшетауского университета
им. А.Мырзахметова

Садуақас Е.А., магистрант Кокшетауского университета им. А.Мырзахметова

СПЕЦИФИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация: Проблема информатизации вузов возникла достаточно давно, но, тем не менее, реализация данного направления проходит в учреждениях высшего образования по-разному. Это зависит от многих факторов: и от типа вуза, и от его месторасположения, от бюджета вуза и, в частности, от концепции развития, выработанной на местах. В момент принятия решения о необходимости создания корпоративной информационной системы неизбежно сталкиваются с проблемой гетерогенности среды - это и различное оснащение компьютерным оборудованием, и большое многообразие уже разработанных ранее программных средств, призванных решить конкретную задачу, например, оформление документов, выполнение бухгалтерских расчетов, обмен информацией, учет кадров. Существует два основных подхода к решению задачи создания корпоративной информационной системы вуза: покупка «монолитных» автоматизированных информационных систем, разработанных профессиональными ИТ-компаниями и создание систем своими силами с использованием интегрирующих модулей. Соответственно, различного рода решения влекут за собой различные временные и материальные затраты.

Ключевые слова: информационная система, подсистема, образовательная система - социальная система, учебный, педагогический процесс, субъект образовательного процесса, компьютерно-информационные ресурсы, интегративное качество, система с управлением, управляющая система, система связи, информационно-коммуникационные технологий, корпоративная информационная система, автоматизированная информационная система управления, информационная система управления предприятия.

Abstract: The problem of informatization of universities there for a long time, but, nevertheless, the implementation of this area takes place in the institutions of higher education in different ways. It depends on many factors and the type of institution, and on its location, between the institution and budget, in particular, the concept of generated field. At the time of the decision on the need to create a corporate information system will inevitably face the problem of heterogeneous environments - it's different equipment of computer equipment and a great variety has previously developed software designed to solve a specific task, such as document management, the implementation of accounting procedures, exchange of information, registration frames. There are two basic approaches to the problem of creating a corporate information system of the university: the purchase of "monolithic" automated information systems developed by professional IT companies and creating their own systems with integrating modules. Accordingly, various solutions lead to different time and costs.

Keywords: information system, sub-system, the educational system - a social system, educational, pedagogical process, the subject of the educational process, computer information resources, integrative quality, system management, control system, communication system, information and communication technologies, corporate information systems, automated information management system, information management system of the enterprise.

Любая информационная система представляет собой совокупность элементов, находящихся в отношении и связях друг с другом, которая образует определенную целостность, единство.

Выделяют следующие признаки информационных систем и подсистем [1]:

- наличие составных элементов, из которых образуется система;
- наличие структуры, то есть определенных связей и отношений между элементами;
- наличие интегративных качеств, то есть качеств, которыми не обладает ни один из отдельно взятых элементов, образующих систему, а только их совокупность;
- наличие функциональных характеристик системы в целом и отдельных ее компонентов;
- целеустремленность информационной системы;
- наличие коммуникативных свойств, которые проявляются в двух формах: во взаимодействии с внешней средой и во взаимодействии с системами более низкого и высокого порядка;
- наличие историчности, преемственности или связи прошлого, настоящего и будущего в системе и ее компонентах;
- наличие управления в вузе.

Образовательная система - социальная система, в которой осуществляется образовательный (учебный, педагогический) процесс. Образовательный процесс, согласно [2], есть единство целей и содержания образовательного процесса, развернутых в форме образовательной программы; субъектов образовательного процесса:

- преподавателей, организующих этот процесс, и обучаемых, на формирование образованности которых направлен этот процесс;
- средств образовательного процесса - материально-технической, лабораторно-экспериментальной базы, учебно-методической литературы;

- компьютерно-информационных ресурсов, помещений, их оборудования, оргтехники, библиотек и других хранилищ учебной и научной информации - знаний;
- способов образовательных процессов - образовательных технологий; способов управления образовательными системами и процессами.

Проанализируем образовательную систему на предмет наличия перечисленных признаков, попутно оценим специфику данной области.

Рассмотрим основные элементы. Ими являются:

- субъекты образовательного процесса;
- педагогические программы;
- образовательные учреждения;
- учреждения обеспечения;
- органы управления.

Связи между разными элементами Образовательную систему могут быть различными: преемственными, взаимодополняющими; носить характер сотрудничества и др.

Учреждение высшего профессионального образования, и в частности, университет, является элементом Образовательную систему, но вместе с тем он сам является образовательной системой. Поэтому далее, будем рассматривать специфику университета. Далее в диссертационной работе мы будем использовать термины университет, вуз, учреждение высшего образования, отождествляя их.

Интегративным качеством Образовательную систему является ее потенциал - он может быть охарактеризован набором социальных функций, которые способна выполнять данная система. Причем набор этих функций и требования к результату их выполнения меняются с развитием общества.

Согласно [3] главными функциями университета являются:

- создание условий для реализации потребностей граждан в интеллектуальном, профессиональном, культурном и нравственном развитии;
- организация и проведение фундаментальных, поисковых, прикладных научных исследований и опытно-конструкторских работ для решения проблем предприятий, отраслей, экономики регионов и страны в целом;
- формирование у бакалавриата личной гражданской позиции, которое способствует их к труду и жизни, в условиях современной цивилизации и демократии;
- сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества;
- подготовка научных, инженерных, экономических и педагогических кадров, отличающихся высокой профессиональной компетентностью, общей культурой;
- переподготовка и повышение квалификации руководителей всех уровней управления и специалистов;
- распространение технических, экономических, юридических, экологических и общекультурных знаний среди населения в целях повышения его общеобразовательного и культурного уровней;
- подготовка научных и педагогических кадров высшей квалификации;
- организация и проведение международных научных и учебных проектов;
- разработка и распространение новых технологий обучения.

Обобщая вышеописанный набор функций, можно сказать, что определяющей функцией или целью функционирования университета, так или иначе, является - подготовка высококвалифицированных кадров, отвечающих современным требованиям общества.

С точки зрения теории управления любую организацию можно представить в виде системы управления и объекта управления, причем система управления включает управляющую систему и систему связи. Система связи необходима для передачи информации от управляющей системы объекту управления и обратно.

Социальные системы, как целенаправленные системы, называются кибернетическими [4]. Кибернетический подход к управлению функционированием и развитием Образовательную систему вуза определяет необходимость выделения в качестве объекта управления учебный процесс, а в качестве управляющей системы - организационную структуру вуза. Согласно [4] обобщенный цикл управления будет выглядеть как на рисунке 1.

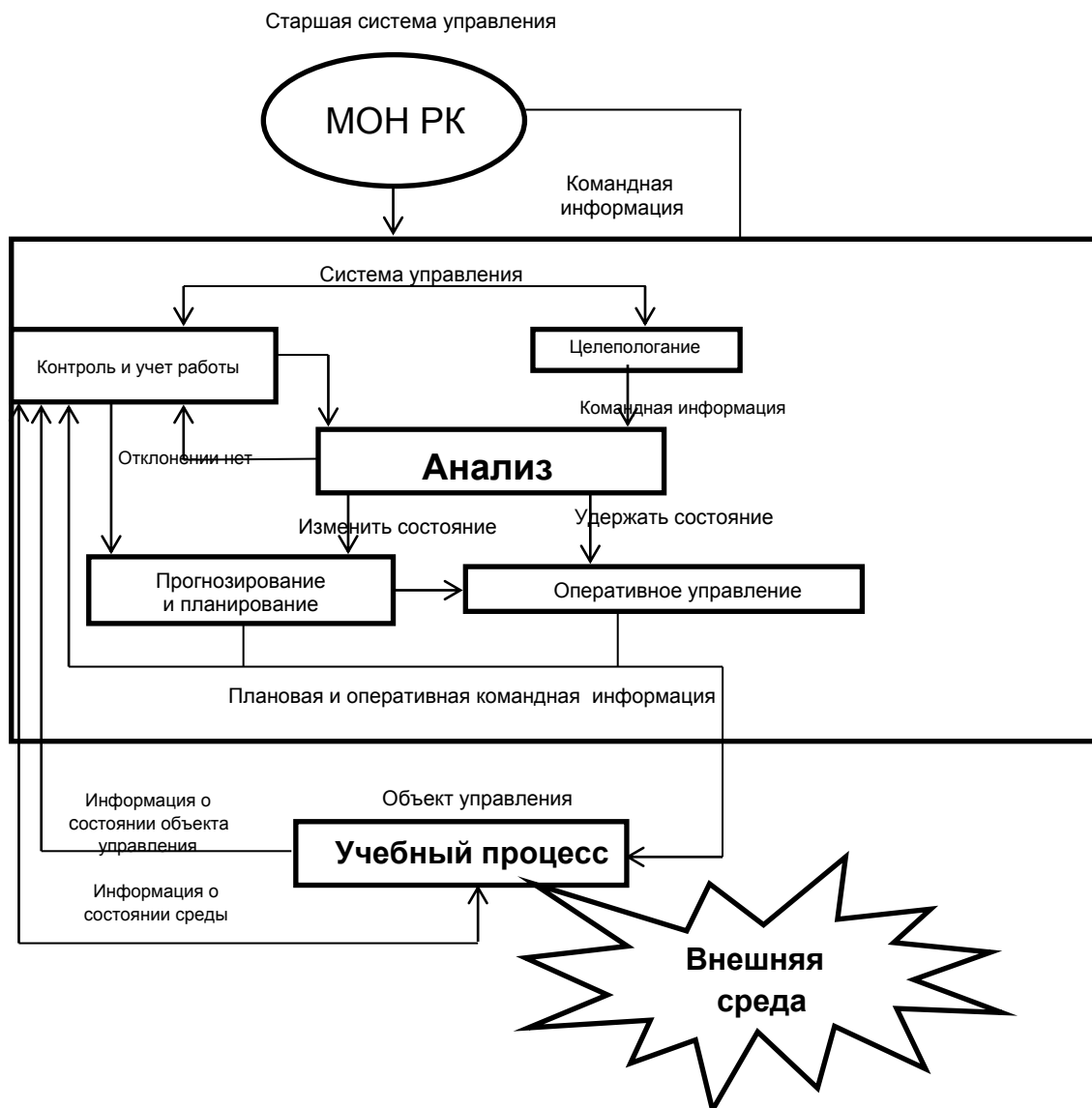


Рисунок 1. Обобщенный цикл управления вузами РК

На вход КИС поступает информация об основных ресурсах, которыми необходимо управлять, а выходом является результат основной деятельности предприятия. КИС состоит из автоматизированных решений, в том числе ИСУП или АИСУ, которые являются фундаментом в построении КИС.

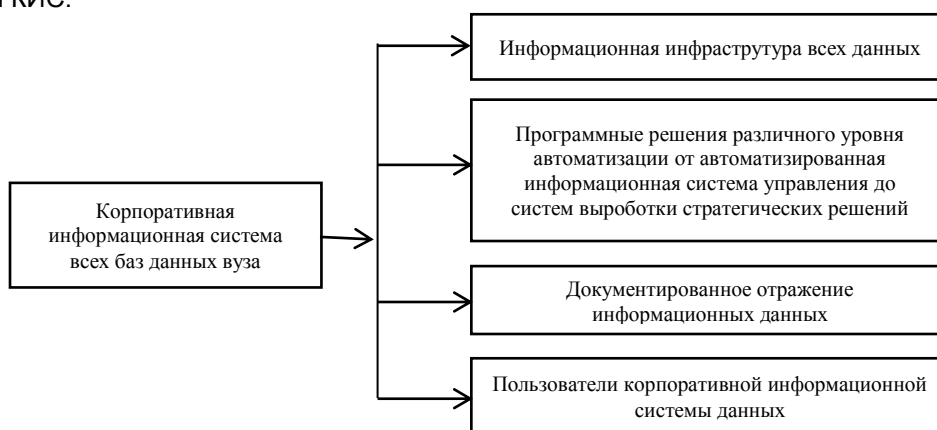


Рисунок 2. Составляющие корпоративной информационной системы

На вход КИС поступает информация об основных ресурсах, которыми необходимо управлять, а выходом является результат основной деятельности предприятия. КИС состоит из автоматизированных решений, в том числе ИСУП или АИСУ, которые являются фундаментом в построении КИС.

КИС всегда имеет уникальный вид, поскольку отражает стиль управления, в то время как автоматизированные системы, являющиеся ее составляющими, могут быть тиражируемы. Построение КИС является высшим уровнем информатизации и автоматизации предприятия.

Список используемой литературы

1. Шамова Т.И. и др. Управление образовательными системами: Учеб. Пособие для студентов высш. пед. учеб.заведений/ Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Г.Н. Шибанова; Под ред. Т.И. Шамвой. - М.:Издательский центр «Академия», 2002.-384 с.
2. Селезнева Н.А. Качество образования и информационные технологии в образовании. // Доклад на X конференции «Информационные технологии в образовании» ИТО-2000, М., 2000.
3. Васильев Ю.С., Глухов В.В., Федоров М.П. Экономика и организация управления вузом: Учебник. 3-е изд., испр. И доп./ Под ред. В.В. Глухова. - СПб.: Издательство «Лань», 2004. - 608с.
4. Анфилатов В.С. и др. Системный анализ в управлении: Учеб.пособие/ В.С. Анфилатов, А.А. Емельянов, А.А. Кукушкин; Под ред. А.А. Емельянова. - М.: Финансы и статистика, 2003. - 368с.: ил.
5. Лебедев О.Е. Управление образовательными системами: Учеб.- метод. пособие для вузов. - М.: Литературное агентство «Университетская книга», 2004.- 136 с.
7. Гламаздин Е.С., Новиков Д.А., Цветков А.В. Управление корпоративными программами: информационные системы и математические модели. М.: ИГУ РАН, 2003. - 159 с.
8. Е.Некрасова Информационное пространство вуза//СЮ, 2006, №12.
9. Елена Монахова, Наталья Никитина, Сергей Бобровский КИС и ИСУП: найдите шесть различий.

УДК: 351.777.81(1-25)(045)

Карабаев Г.А., магистр, Казахский агротехнический университет
им. С.Сейфуллина

КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГОРОДОВ БУДУЩЕГО

Аннотация: Город – среда создающийся тысячелетиями и не имеющий границ в развитии архитектурного облика, меняющегося с каждой эпохой и временем.

Формирование нового подхода к строительству городов означает, изменение отношения проектировщиков к проектированию городов и переход к созданию городов будущего.

Ключевые слова: город, купол, свод, урбанизация, архитектура.

Abstract: City - the environment created for thousands of years and has no boundaries in the development of architectural appearance, changing with each era and time. Formation of a new approach to the construction of the city means changing the attitude of designers to design towns and cities in the establishment of the transition to the future.

Keywords: city, dome, vault, urbanization, architecture.

С момента возможности создания жилища, человечество стремилось защитить себя от природно – климатических условия. Под влиянием климатических факторов человечество возводило сооружения, которые защищали от природных условия; ветра, осадков и т.д. Оптимальным решением было купольные жилища, которое встречается на всех континентах земного шара. Шатровый купол был самой распространенной формой.

Жилища данного типа не имело окон, лишь круглое отверстие на вершине. Шатер имел высокую обтекаемость, что практически не оказывало сопротивление сильным порывам ветров. Конусообразный вид жилища с легкостью противостоял природным осадкам различного типа.

Строительство таких жилищ еще обуславливалось высокой легкостью возведения конструктивных элементов.

Если в зонах отдыха или различных сооружениях спортивного характера, купольные конструкции используются для создания большого внутреннего пространства, то в сооружениях культового назначения купола носят особый характер.

Для социума купол в культовых сооружениях служит абстрактным явлением связи бога с человечеством, и в большинстве случаев под купольное пространство окрашивают в сини или голубой цвет олицетворяя безграничную небесную гладь [1,2].

С точки зрения экологии купольные сооружения так же являются наилучшим решением.