

## АРХИТЕКТУРА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «ПРОФИЛЬ СТУДЕНТА»

*В.С. Сухоплюева, Д.Ю. Кузнецов*  
(г. Томск, Томский политехнический университет)  
e-mail: vss13@tpu.ru, dima@tpu.ru

Software system architecture represented as shown in the diagram components, described in a unified modeling language UML. This architecture allows you to receive and process information, both internal and external systems. And it allows build and receive analytical reports in accordance with the requirements of Russian legislation.

Key words: UML, architecture, portal, social network, internal system, external system.

В настоящее время существует задача, связанная с организацией профиля студента в рамках корпоративной портала учебного заведения.

Для того чтобы собирать и обрабатывать информацию необходимо обеспечить «удобство» пользования программного комплекса. Существует пять параметров, по которым можно оценить, так называемое, «удобство»:

- простота обучения - параметр, по которому определяется насколько легко пользователю обращаться с порталом;
- легкость запоминания - параметр, показывающий насколько быстро, пользователь может восстановить в памяти пути взаимодействия с порталом;
- удовлетворенность посетителя портала;
- эффективность пользования контентом - параметр, показывающий насколько быстро, пользователь ориентируется на сайте и совершит необходимые ему действия;
- вероятность ошибок в работе пользователя - параметр, показывающий количество ошибок совершаемых пользователями и насколько адекватно система реагирует на них [1].

Для ВУЗа существует потребность в сборе информации о студентах. Как известно, студенты являются активными пользователями социальных сетей. В связи с этим, появилась необходимость в построении программного комплекса, который бы объединял информацию, полученную, как с внутренних систем, так и с внешних систем.

Архитектура программного комплекса представлена, представлены на рисунке 1 в виде диаграммы компонентов, описанной на унифицированном языке моделирования UML [2].

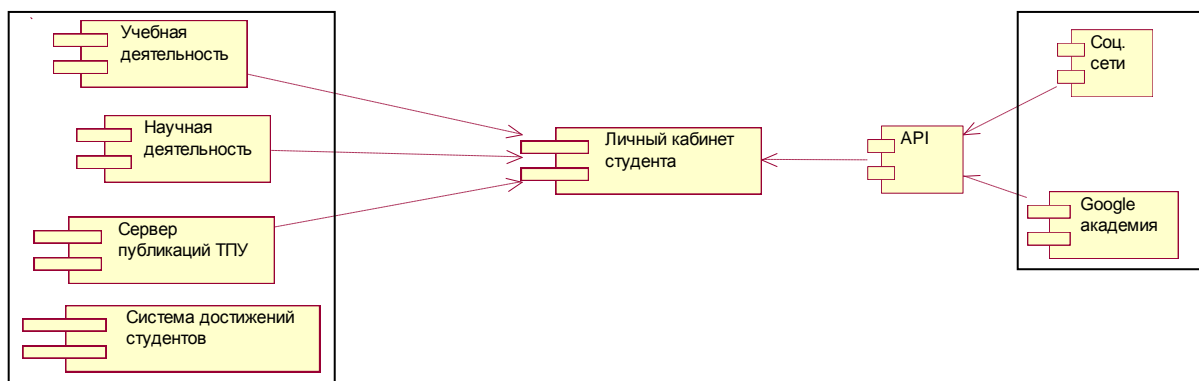


Рисунок 3 Диаграмма компонентов

Интеграция с социальными сетями в настоящее время является важной составляющей для сайта. Непосредственно сам процесс интеграции с любой внешней системой осуществляется при помощи Open API. Open API - специальная система для разработчиков, которая предоставляет возможность авторизировать пользователей на сайте, используя его аккаунт в социальной сети.

Профиль студента - это:

1. учебная деятельность;
2. научная деятельность;

3. достижения, полученные за время обучения;
4. публикации научных статей.

Доступ к внутренним компонентам осуществляется посредством SSO авторизации. SSO - технология, при которой пользователь для различных систем и бизнес сервисов входящих в портал проходит процедуру аутентификации только один раз, а именно при входе в портал [3].

Компонент учебной деятельности включает себя сведения об успеваемости, посещаемости, зачетной книжки, информация о текущем рейтинге студента, а также сведения о выбранных профильных дисциплинах, факультативных и элективных курсах.

Компонент научной деятельности включает сведения конкурсах, программах, грантах, стипендиях, олимпиадах, конференциях. В данном разделе можно узнать о сроках защиты диссертаций, а также составах диссертационных комиссий.

Система достижений студентов отслеживает все результаты, получаемые студентом в научной, спортивной, культурной и учебной деятельности.

Все статьи, которые студент опубликовал за время обучения в ВУЗе, регистрируются на сервере публикаций, затем отображаются в личной кабинете.

Информационно-телекоммуникационные системы являются третьим по значимости направлением среди приоритетных направлений развития науки Российской Федерации. Таким образом, данная концепция организации профиля студента может использоваться в любом ВУЗе РФ, этим объясняется практическая значимость и актуальность проекта.

Данная архитектура позволяет получать и обрабатывать информацию, как с внутренних, так и с внешних систем. А также строить и получать аналитические отчеты в соответствии с установленными требованиями.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Key vision. Юзабилити анализ: разновидности и отличия. Как провести анализ сайта? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://keyvision.ru/blog/kak-provesti-analiz-sayta/>, свободный.
2. Гома Х. UML-проектирование систем реального времени параллельных и распределенных приложений. – ДМК Пресс, 2011.
3. Habrahabr. Энттерпрайз порталы. Часть 1. Определение Web-портала, энттерпрайз портала, CMS/WCM и их назначение. Существующие стандарты для Portlet API. Основные производители порталов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://habrahabr.ru/post/125568/>, свободный.

#### ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ

*Тавлыкаева А.Р.*

*(г. Магнитогорск, ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»)*

*e-mail: bisy@list.ru*

#### APPLYING THE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS FOR THE ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF PROJECTS

*Tavlykayeva A.R.*

*(Magnitogorsk, Nosov Magnitogorsk State Technical University)*

Abstract. This article addresses the issue of project management, namely the assessment of their effectiveness. We consider the hierarchy analysis method used in various areas, including risk management, as well as the method of its application. Examples of work and domestic researchers of the subject methods.