

**Н.Н. Горлушкина, С.С. Бутров**

**СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В  
ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ВУЗЕ**

---

*nagor.spb@mail.ru*

*Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий,  
механики и оптики*

*г. Санкт-Петербург*

В развитие единого образовательного информационного пространства особое значение приобретает информационное обеспечение, эффективное использование информационных и коммуникационных технологий во всех видах вузовской деятельности, в том числе и воспитательной работы. Ее главной целью в Санкт-Петербургском государственном университете информационных технологий, механики и оптики (СПбГУ ИТМО) является создание условий для активной жизнедеятельности студентов, гражданского самоопределения и самореализации, максимального удовлетворения потребностей в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, в том числе развитие навыков управления коллективом с использованием различных форм студенческого самоуправления. В организации воспитательной работы важную роль играют информационные процессы, которые требуют все больше временных затрат, поэтому необходимо использовать средства их автоматизации.

Формируемое в высшей школе воспитательное поле должно быть ориентированно на развитие студенческого самоуправления, активное включение студенчества в социальные процессы и поддержку на всех уровнях студенческих общественных инициатив. Развитие такой деятельности требует и грамотного делопроизводства, т.е. знания работы с документами. Как показывает практика, в документообороте органов студенческого самоуправления (ОССУ) возникают проблемы: недостаточное информационное обеспечение студентов; сложное управление документами, потребность в которых возникает в процессе работы ОССУ; необходимость ведение общего архива проведенных мероприятий, написанных документов, а так же создание различных отчетов. У студентов обычно вызывает затруднение правильное оформление необходимых документов. Пока учишься этому, проходит срок работы в студенческом совете. Работа «с бумажками» - работа рутинная, мало кому интересна, особо и учиться этому не хочется. Понятно, что это все негативно отражается на работе ОССУ. Задержка в оформлении документов может привести и к срыву мероприятия. Поэтому такую работу необходимо автоматизировать.

Для этого предложена информационная система (ИС), которая обладает следующими функциями: создание и хранение проектов документов; создание и хранение шаблонов проектов документов; а так же добавление на сайт основной информации об организуемом мероприятии.

ИС состоит из четырех компонентов: сайт ОССУ; программа, работающая с проектами документов; база данных программы, в которой хранится информация, используемая при составлении проектов документов, а также сами шаблоны документов; модуль, добавляющий на сайт основную информацию об организуемом мероприятии, которая берется из базы данных.

Взаимодействие между компонентами ИС происходит через программу, в ней хранятся шаблоны документов и формируются новые документы, через нее информация о мероприятиях заносится в базу данных, где и хранится. Далее эта информация используется для написания проектов документов, при введении необходимой, дополнительной, информации для документа. Программа не имеет выхода в Интернет и недоступна через него. Работают с программой только члены ОССУ, прошедшие регистрацию. Информация на сайте доступна для всех через Интернет. Для размещения информации на сайте необходимо воспользоваться специальным модулем к программе, который в автоматизированном режиме, выбирает по заданию нужную информацию из БД программы

и размещает её на сайте. Причем публикуется не весь документ, а только его часть. На сайте размещается информации о деятельности ОССУ, о проводимых мероприятиях, о достижениях студентов, новостях, и др.

Программа, создающая проекты документов и модуль добавления информации на сайт написаны на языке программирования Delphi, для БД используется СУБД MySQL. Для обеспечения информационной безопасности, в программе предусмотрена авторизация, а также программа не имеет доступа в Интернет; передача данных на сайт производится только при помощи модуля.

Таким образом, ИС облегчает ведение проектов документов, уменьшает затрачиваемое время на обучение составлению документов и упрощает добавление на сайт основной информации о мероприятии в кратчайшие сроки, тем самым повышает эффективность работы ОССУ.

В каждом вузе есть орган, занимающийся организацией и поддержкой научно-исследовательской деятельности студентов. Помимо организации научных мероприятий и поддержки научной работы студентов в его функции входит учет научной деятельности студентов. Предлагается с помощью ИС автоматизировать учет достижений студентов в учебной и научно-исследовательской деятельности, импортировать данные о достижениях студентов из отчетов в формате .doc и данные о студентах из корпоративного портала СПбГУ ИТМО, отображать графическое представление статистической информации. Предусмотрен пользовательский доступ к данным о достижениях – для каждого студента имеется страница с постоянным адресом, на которую этот студент может ссылаться для подтверждения своих достижений кому-либо. ИС представляет собой клиент-серверное web приложение, что определило круг применимых для реализации средств и технологий: язык серверных сценариев PHP; в качестве СУБД выбран MySQL; для сравнительно несложного пользовательского графического интерфейса целесообразно было использовать HTML/CSS/JQuery и для более сложного интерфейса управления ИС Adobe Flex Framework.

Интерфейс системы состоит из двух основных составляющих – пользовательской и администраторской. Пользовательский графический интерфейс позволяет максимально быстро получить информацию о достижениях в научно-исследовательской деятельности конкретного студента. Так же для каждого студента, информация о достижениях которого имеется в системе, есть страница с постоянным адресом, на которой представлены все его достижения. Администраторская часть графического пользовательского интерфейса состоит из графических интерфейсов компонентов предназначенных для управления данными в системе.

Поиск новых форм, как и развитие, отбор и укрепление старых традиционных могут быть успешными лишь при серьезном непрерывном изучении интересов, творческих склонностей студентов, осмысление свойств интересов личности, определение ее базовой культуры, сформированности ценностных ориентиров, представлений о выбранной профессии, активности жизненной позиции студента. Эффективным средством изучения этих качеств является анкетирование [1]. Предлагается автоматизировать работу по формированию анкет и, главное, по обработке результатов анкетирования. Компонент создания позволяет формировать анкеты с необходимым количеством вопросов четырех типов: открытый, закрытый с одним вариантов ответа, закрытый с несколькими вариантами ответов, «матричный». Также предусмотрено создание логики прохождения анкеты, т.е. при определенном ответе на некоторый вопрос можно спланировать дальнейшее прохождение анкеты: пропустить часть вопросов или добавить некоторые вопросы; контрольных структур, которые позволяют определить достоверность ответов на анкету; определение фокус группы по определенным параметрам.

Результаты анкетирования предоставляются в удобном для анализа виде: числовом и графическом. В конечную статистику включаются только те анкеты, которые удовлетворяют контрольным структурам, если они были указаны.

Перспективы развития компонентов заключаются в расширении функциональности, а также в создании возможности открытого общения по пройденной анкете.

Для выявления изменений мнений студентов по интересующему вопросу применяется метод лонгитюдных исследований, который позволяет наблюдать за развитием исследуемого вопроса во времени. Предложен компонент, позволяющий автоматизировать рутинные операции, возникающие при проведении лонгитюдных исследований, предоставляя, таким образом, возможность для проведения длительных повторных исследований интересующего вопроса.

Сбор данных от студентов происходит автоматизировано с помощью онлайн анкет. База данных студентов позволяет обращаться к студентам, принявшим участие в исследовании, в течение длительного времени. После заполнения онлайн анкет студентами на разных этапах измерений повторного исследования, выполняется сравнение полученных результатов при помощи статистических методов. Сравнение результатов происходит отдельно по каждому вопросу. Сравнение результатов анкетирования предусмотрено в вопросах закрытой формы. Если вопрос состоит из двух вариантов ответов, и было проведено два этапа измерений, то для сравнения результатов применяется статистический тест МакНемара. Если сравнение результатов происходит более чем двух измерений, то применяется Q тест Кохрана. Сравнение данных полученных в вопросе с более двумя вариантами ответов при двух и более измерений осуществляется тестом хи-квадрат. Приведенные статистические тесты позволяет выяснить, есть ли значимые различия между результатами измерений по интересующему вопросу [2]. Компонент позволяет проводить лонгитюдные исследования на основе анкетирования и сравнение полученных результатов при помощи статистических тестов, что дает возможность выявлять изменения мнения студентов во времени.

Рассмотренные компоненты интегрированы в систему анкетирования, которая размещена на сервере координационного совета по воспитательной работе СПбГУ ИТМО.

Таким образом, предложены средства автоматизации информационных процессов в организации воспитательной работы в вузе, позволяющие заменить рутинную и требующую временных затрат деятельность.

#### *Список литературы*

1. Шаталов А. А., Афанасьев В. В., Афанасьева И. В. Мониторинг и диагностика качества образования. – М.: НИИ школьных технологий, 2008. – 322 с.
2. Резник А. Д. Книга для тех, кто не любит статистику, но вынужден ею пользоваться. Непараметрическая статистика в примерах, упражнениях и рисунках. – СПб.: Речь, 2008. – 265 с.

**И.И. Горницкая**

**АСПЕКТЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ**

*gii@nsti.ru*

*Новоуральский технологический институт – филиал ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ»*

*г. Новоуральск*

Современное российское общество находится в стадии социально-экономических преобразований, эффективность которых зависит от качества подготовки выпускников профессиональных образовательных учреждений различного типа. Современный специалист должен обладать рядом компетенций, готовностью обучаться всю жизнь, адаптационными способностями к изменяющимся условиям информационного общества. Новые требования рынка труда к квалификации выпускников определили направления модернизации профессионального образования. В основу реформирования положен процесс информатизации всех компонентов образовательной системы. Выделим в структуре