

А. В. Горбунов – студент факультета среднего профессионального образования (колледжа)
В. В. Башун, И. Л. Рохманько – научные руководители

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ АВТОМАТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФАКУЛЬТЕТА СПО (КОЛЛЕДЖА) ГУАП

В связи с неугасаемым ростом информационных потоков в повседневной жизни повышается трудность в работе с информацией в различных сферах человеческой деятельности. Благодаря развитию информационных технологий стало возможным управлять объёмными информационными процессами, что позволяет не только грамотно организовать производство, но также и отношения между людьми. Интеграция компьютерных средств, информационных и коммуникационных технологий упрощает работу с данными и повышает её эффективность. Непосредственно подвержена информатизации и сфера образования. Примером этого может служить внедрение автоматизированной информационной системы в учебный процесс факультета среднего профессионального образования (колледжа) ГУАП.

Целью разработки информационной системы является совершенствование образовательной деятельности факультета среднего профессионального образования путём внедрения новых информационных технологий. Автоматизация работы факультета позволит:

- упростить выпуск документов и итоговых отчётов;
- оптимизировать учёт посещаемости и контроль успеваемости обучающихся;
- обеспечить быстрый доступ к необходимым данным, хранящимся на удалённом сервере.

Поскольку факультет является структурным подразделением ГУАП, а для высшего звена разработана единая информационная система, было принято решение разработать подобную систему для ФСПО с учётом специфики его работы, что обуславливает применение тех программных средств, которые используются для разработки и эксплуатации действующей информационной системы. Говоря об автоматизированной системе, в первую очередь следует поведать о том, какие языки программирования участвовали в её реализации:

- PHP – препроцессор гипертекста;
- язык гипертекстовой разметки HTML;
- Smarty – компилирующий обработчик шаблонов для PHP;
- JavaScript – прототипно-ориентированный скриптовый язык программирования;
- XML – расширяемый язык разметки;
- Ajax – асинхронный JavaScript и XML;
- структурированный язык запросов SQL.

Возможности перечисленных языков позволяли использовать следующие программные среды:

- интегрированная среда разработки приложений Netbeans IDE, представляющая собой транслятор для ряда различных программных языков;
- MySQL – свободная система управления базами данных;
- XAMPP – кроссплатформенная сборка веб-сервера Apache, включающая СУБД MySQL;
- phpMyAdmin – веб-приложение с открытым кодом, написанное на языке PHP и представляющее собой веб-интерфейс для администрирования СУБД MySQL.

Пользователями системы, помимо руководителей факультета и преподавателей, становятся также родители и сами студенты. Это позволяет классифицировать пользователей на следующие группы:

1. Администрация факультета:
 - декан;
 - заместитель декана по УМР;
 - заместитель декана по УВР.
2. Отделения и преподаватели.
3. Родители и студенты.

Каждая группа пользователей обладает рядом функциональных возможностей. Администрация факультета может быстро и оперативно просматривать информацию о посещаемости и успеваемости студентов, на основе этих данных составлять итоговые отчёты по отделениям, по итогам полученной информации проводить анализ и принимать соответствующие решения.

К функциональным возможностям преподавателей относятся:

- ввод, просмотр и редактирование данных о текущих успеваемости и посещаемости студентов;
- ввод, просмотр и редактирование итоговой успеваемости;
- внесение изменений в расписание.

Учитывая, что в колледже обучаются несовершеннолетние, разрабатываемая автоматизированная информационная система предоставит возможность родителям в режиме реального времени контролировать успехи своих детей благодаря электронному дневнику. В нём они могут не только просмотреть успеваемость и посещаемость за текущий год, но также узнать расписание группы и даты занятий по определённым дисциплинам (рисунок).

Группа: 824
Фамилия: адайкин
Семестр: 2
☒ Отчет
Найти

Текущий режим: ☒ Оценки ☐ Пропуски

Группа

Семестр

Фамилия

Имя

Отчество

824

2

Адайкин

Денис

Вячеславович

[Просмотреть расписание группы](#)

Дисциплины/Дата проведения занятия	Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Сентябрь			Ноябрь			Всего пропусков	Пропуски по уважительной причине
	2	16	30	13	27	12	26	9	23	7	8	21	4	18	2	16	30	16	30	16		30	16		16				
БИОЛОГИЯ											1														2		3	3	
ИНОСТРАННЫЙ																												0	0
ЛИТЕРАТУРА																												0	0
МАТЕМАТИКА		1			2																						3	0	
ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ				2																							2	2	
ОСНОВЫ БЖ																												0	0
РУССКИЙ ЯЗЫК	2																											2	0
ФИЗИКА					1																						1	1	
ФИЗКУЛЬТУРА																												0	0
ХИМИЯ						1																					1	1	
Итого пропусков за семестр:	2	1	2	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		12	7		

[Экспорт в Excel](#)
[Перейти к дисциплинам](#)

Форма электронного дневника для просмотра текущей успеваемости студента за выбранный семестр

Электронный дневник снабжён функцией поиска, обеспечивающей быстрый доступ к необходимым данным. Также в электронном дневнике отображаются дисциплины учебного плана группы на выбранный семестр вместе с видом контроля каждой из них, что позволит студентам и родителям определить, по каким дисциплинам предстоит выполнять курсовые работы (проекты), сдавать экзамены или зачёты. Отображаемые отчёты об успеваемости и посещаемости студентов можно экспортировать в программу Microsoft Excel, для печати. Электронный дневник, как и вся информационная система в целом, обладает удобным, простым и интуитивно понятным ин-

терфейсом, а в дальнейшем, для пользователей, плохо владеющих вычислительной техникой, будет написано руководство по эксплуатации, доступное в сети Интернет.

Внедрение информационной системы должно существенно повысить эффективность учебного процесса колледжа, а именно:

- автоматизировать выдачу учебной документации;
- обеспечить генерацию аналитических отчетов по студентам и отделениям (итоговые оценки, пропуски занятий, движение контингента и др);
- обеспечить возможность получения информации по конкретному студенту в режиме on-line (итоговых оценок за пройденный период обучения, текущей успеваемости и посещаемости).