

УДК 681.3.004.428

ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНАЯ СИСТЕМА НАЧАЛЬНИКА КАФЕДРЫ

А. О. Гирко

*УО «Военная академия Республики Беларусь»,
курсант 4 курса*

Д. С. Шарак

*УО «Военная академия Республики Беларусь»,
начальник кафедры АСУВ,
кандидат технических наук, доцент*

Управление подразделениями любого типа связано с переработкой большого потока информации и принятием на ее основе оперативных и перспективных решений. Поэтому автоматизация управленческих работ является основным направлением. Применение современных средств вычислительной техники создает новые возможности для дальнейшего совершенствования управления.

Перспективным направлением в решении проблемы управления учебно-воспитательным процессом является применение автоматизированных систем управления (АСУ) на базе современных персональных электронных вычислительных машин (ЭВМ) с их программным обеспечением.

В организационной системе наиболее трудоемкими являются процессы, связанные с обработкой документов (сбор, накопление, преобразование, отображение, хранение, передача и вывод), а также планированием и организацией учебно-методической работы [□1]. Ускорить эти процессы и облегчить труд начальнику и профессорско-преподавательскому составу (ППС) кафедры позволит разрабатываемая в рамках научной работы информационно-справочная система кафедры автоматизированных систем управления войсками (АСУВ).

Одним из основных направлений совершенствования учебно-воспитательного процесса на военных кафедрах является переход от традиционных методов управления всеми структурными подразделениями на управление с применением современных методов, в том числе автоматизированных.

Для разработки информационно-справочной системы в качестве веб-сервера был выбран Open Server, который хорошо и удобно настраивается, поскольку имеет модульную структуру. Модули позволяют администраторам сервера включать или выключать дополнительную функциональность. У Open Server есть модули безопасности, кэширования, редактирования URL, аутентификации с использованием пароля и другие.

Язык программирования был выбран PHP, используемый на стороне WEB-сервера для динамической генерации HTML-страниц [□2]. Это один из немногих языков программирования, созданных специально для разработки веб-приложений (рисунок 1).

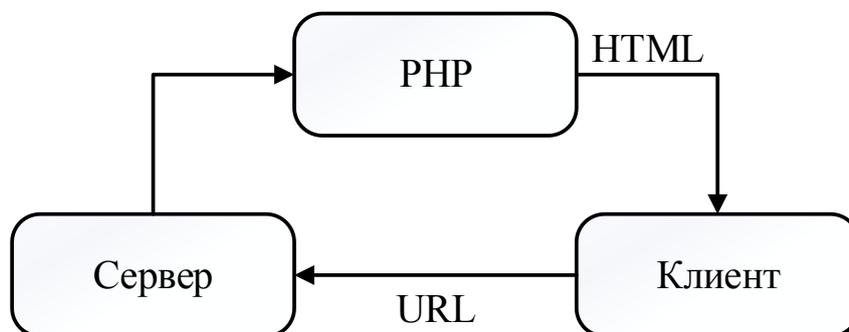


Рис. 1. Схема взаимодействия клиента, сервера и модуля PHP

Отличительными чертами разработанного программного комплекса являются:

- проста, легкость, эффективность, а также совместимость работы с программными продуктами при невысоких требованиях к ресурсам;

- легкость установки на большинство платформ, поддерживающих PHP;

К основным функциональным возможностям программного комплекса можно отнести:

- возможность администрирования;
- возможность конфигурирования программного комплекса как во время установки, так и при его работе;

- возможность гибкой настройки пользовательского интерфейса;

- возможность расширения функциональных возможностей программного комплекса с помощью дополнительных модулей;

- использование открытого кода, что позволяет вносить необходимые изменения в функционал системы;

- возможность использования нескольких способов регистрации пользователей: каждый пользователь регистрируется на портале, возможна ручная регистрация администратором;

- возможность пользователей наполнять свой профиль информацией по своему усмотрению;

- возможность использования широкого диапазона инструментов редактирования информации;

- возможность управления правами пользователей в системе, используя пользовательские привилегии;

- полный контроль пользователей над свойствами данных;

- для организации хранения данных могут быть использованы различные форматы;
- возможность отслеживания для каждого типа данных полной информации по пользователю;

Порядок работы с программным комплексом начинается с загрузки главной страницы. При этом ее интерфейс будет иметь вид, представленный на рисунке 2.

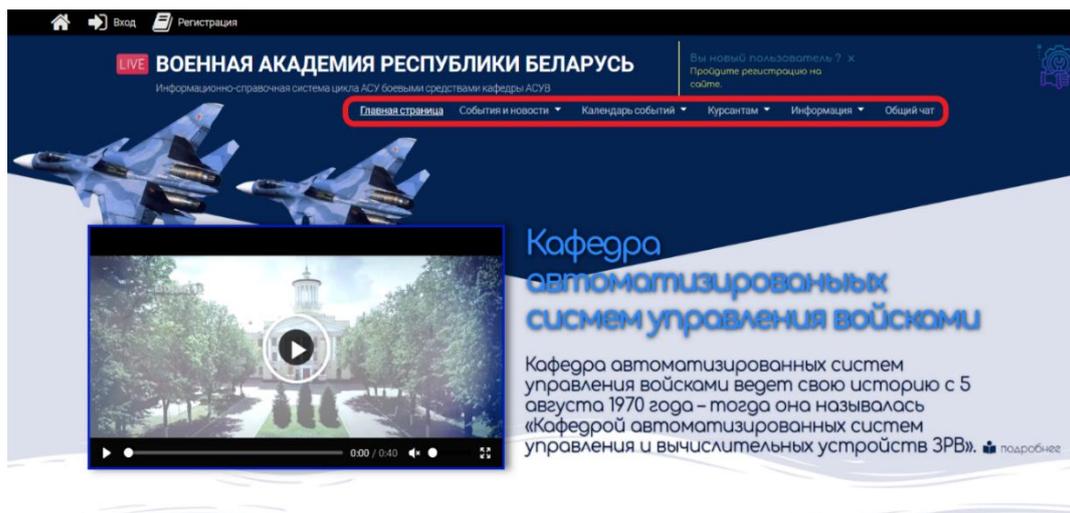


Рис. 2. Интерфейс главной страницы программного комплекса

В верхней части отображается меню навигации, состоящее из элементов («Главная страница», «События и новости», «Календарь событий», «Курсантам», «Информация», «Общий чат»).

Элементы этого меню являются ссылками, переходя по которым можно получить доступ к страницам иерархических уровней.

С помощью данного меню предоставлена возможность осуществлять переход к любому разделу информационной системы.

В личном кабинете пользователю предоставляется возможность редактировать свой профиль.

Перейдя на главную страницу, пользователь получает возможность переходить по рубрикам и пользоваться всеми возможностями информационной системы.

Рубрика «События и новости» является родительской рубрикой для рубрик, находящихся под ней. При переходе мы видим различного плана рубрики: «Новости страны», «Новости кафедры», «Новости Академии», «Вести из войск и в армиях мира».

В рубрику «Календарь событий» администратор добавляет различные события («События кафедры АСУВ», «События факультета», «События в академии», «События в мире»), которые отображаются в календаре.

В рубрике «Курсантам» отображаются три колонки:

1. Видеоматериалы.
2. Литература.
3. Учебные дисциплины цикла.

В рубрике «Учебные дисциплины» находятся электронные варианты учебных дисциплин кафедры АСУВ. Пройдя по ссылке, вы откроете доступ к материалу (лекции, практические занятия, лабораторные работы и т. д.), который можно скачать и запустить на вашем персональном компьютере. После перехода в учебную дисциплину пользователю доступен материал лекций, практических, групповых, методических занятий, а также дополнительных материалов по дисциплине (вопросы для подготовки к контрольной работе, различные тестирующие блоки и т. д.).

В рубрике «Видеоматериалы» находятся различные обучающие и развивающие видео. Данные видео можно посмотреть в браузере или скачать на персональный компьютер пользователя.

В рубрике «Литература» находятся источники учебной, научно-популярной, учебно-методической литературы, различного рода журналы и справочники. Данную литературу можно прочитать в браузере или скачать на персональный компьютер.

Перейдя в рубрику «Информация», пользователь видит шесть колонок:

1. Электронный журнал.
2. Рейтинг курсантов.
3. Руководство академии.
4. Руководство кафедры.
5. Дежурному по кафедре.
6. Профессорско-преподавательский состав кафедры.

В рубрике «Электронный журнал» отображаются электронные журналы III и IV курсов (рис. 3).



Рис. 3. Рубрика «Электронный журнал»

При открытии журнала пользователь увидит журнал соответствующего учебного взвода.

Перейдя в рубрику «Рейтинг курсантов», пользователь может ознакомиться с рейтингом всех курсантов 3 и 4 курсов.

Чтобы ознакомиться с рейтингом, пользователь должен нажать на «+ название учебной группы»

В рубрике «Руководство академии» пользователь может ознакомиться с руководством академии.

На странице «Кафедра АСУВ» пользователь может ознакомиться с краткой информацией о кафедре.

На странице «Руководство кафедры АСУВ», пользователь может ознакомиться с краткой информацией о руководстве кафедры АСУВ.

На странице «ППС кафедры АСУВ» пользователь может ознакомиться с краткой информацией о профессорско-преподавательском составе кафедры АСУВ.

Также в данной информационно-справочной системе имеется общий чат, в котором пользователи могут переписываться между собой, обмениваться информацией. На странице размещены общий чат и информационная панель, на которой отображаются пользователи, которые находятся онлайн, а также посещаемость за неделю.

Общий чат информационно-справочной системы кафедры АСУВ предназначен для обмена сообщениями и информацией между курсантами, преподавателями и руководящим составом кафедры. В чате можно задавать вопросы по различным темам, связанным с кафедрой и ее дисциплинами, обсуждать текущие задания, делиться опытом и находить полезные материалы.

Для добавления информации была создана панель администратора, которая упрощает и сокращает время добавления информации.

В панели администратора имеется возможность добавлять записи, страницы, события и новых пользователей, посмотреть количество пользователей в сети, а также возможность перехода на страницы «Календарь и общий чат».

Разработанный программный комплекс позволяет рационально распределять время, необходимое начальнику кафедры для принятия решений, а также задач для профессорско-преподавательского состава. Это позволяет осуществлять планирование мероприятий по основным задачам функционирования цикла кафедры с экономией времени.

Представляемая в виде web-приложения информация имеет относительно небольшой размер, учитывая большое количество манипулирующей информации. Присутствие функций экспорта и импорта данных в другие приложения

позволит существенно сократить время на создание и оформление отчетных и планирующих документов.

Программный комплекс имеет простой и понятный интерфейс для пользователя, был продемонстрирован профессорско-преподавательскому составу других кафедр и получил положительные отзывы.

1. О порядке работы военных факультетов, военных институтов без права юридического лица [Электронный ресурс] : постановление М-ва обороны Респ. Беларусь и М-ва Образования Респ. Беларусь, 10 окт. 2022 г., № 48/369. Доступ из информ.-поисковой системы «ЭТАЛОН». [Вернуться к статье](#)

2. Веллинг Л., Томсон Л. Разработка веб-приложений с помощью PHP и MySQL. И. Д. Вильямс, 2016. 848 с. [Вернуться к статье](#)