

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ И КОМПЛЕКТОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

© Моисеенко Н.А., Алиева Х.К., Албакова А.А.
ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова, г. Грозный

В статье рассмотрена необходимость применения информационных систем и инструментов для разработки и комплектования образовательных программ высшего образования. В частности, описаны такие программные продукты, как 1С: Университет ПРОФ, Информационная система «Планы» и MOODLE. А также выявлены основные преимущества и недостатки от внедрения соответствующих систем в процесс разработки и комплектования необходимого обеспечения.

Ключевые слова: образовательная программа, информационная система, учебные планы, образовательные курсы, 1С: Университет ПРОФ, Информационная система «Планы», MOODLE.

В настоящее время развитие образовательной политики вузов ориентируется, прежде всего, на реализацию социального заказа и удовлетворение потребностей в достижении качества получаемого образования. Ключевым показателем качественного и востребованного образования выпускников является качество образовательных программ.

Образовательная программа – это комплекс мер, утвержденный Министерством образования, который предназначен для обучения студентов, их профессиональной подготовки, развития и проверки их компетентности. Другими словами, образовательная программа – это документ, в котором фиксируются и обоснованно излагаются цель образовательного процесса, тематика и учебные планы, пути и методы их реализации, критерии оценки результатов в условиях конкретного образовательного учреждения.

Уровень образовательной программы – это показатель ее полноты и качества при создании условий для достижения человеком определенного уровня образования, системной организации образовательного процесса в учреждении для обеспечения всего комплекса условий для освоения обучающимися всех уровней образования.

В рамках образовательной программы образовательная деятельность также может быть сгруппирована в подкомпоненты, которые в контексте по-разному описываются как «курсы», «модули», «разделы» и/или «предметы». Программа может иметь основные компоненты, которые обычно не характеризуются как курсы, разделы или модули, например, игровая деятельность, периоды опыта работы, исследовательские проекты и подготовка диссертаций.

Следовательно, направленность образовательной программы – это обобщенное определение результата, от которого зависят ее содержание, методы, технологии, формы организации образовательного процесса.

Структура и порядок разработки образовательной программы определяются положением о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования. Образовательная программа реализуется на основе федеральных государственных образовательных стандартов.

Образовательные программы высшего профессионального образования включают в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие сопровождение соответствующей образовательной технологии.

Обеспечение сопровождения образовательной программы – очень сложный процесс, так как образовательная программа является отправной точкой в развития вуза и отвечает за уровень подготовки будущих специалистов. Процесс сопровождения образовательной программы должен учитывать запросы общества, работодателей, уровень развития инноваций, возможность обеспечения вузом материально-технической и информационно-коммуникативной стороны обучения, ведь от уровня подготовленности будущих специалистов зависит не только их будущее, но и репутация университета. Сегодня ее полноценная реализация уже немыслима без соответствующих информационных систем.

Рассмотрим информационные системы для обеспечения сопровождения образовательных программ, широко используемые в нашей стране:

1С: Университет ПРОФ

Одним из лучших программных продуктов, позволяющих автоматизировать основные процессы связанные с образовательной деятельностью вуза, является «1С:Университет ПРОФ», разработанный на платформе «1С:Предприятие 8.2». По преимуществам данный продукт ничем не уступает другим программным продуктам своего поколения. Соответственно, он обладает понятным для пользователя интерфейсом, возможностью расширения (т.е. масштабируемостью), большой эффективностью, множеством средств и инструментов для анализа и дальнейшего формирования отчетности, методами и подходами к интегрированию данных, удобной и интуитивно доступной системой управления и т.д.

Комплексное решение, предоставляемое системой «1С:Университет ПРОФ», дает возможность вузу, использующему данный продукт, автоматизировать следующие основные процессы: разработка и комплектование образовательной программы, деятельность приемной кампании, расчет и распределение нагрузки преподавателей, оплата за обучение, обучение студентов, деятельность отделов и институтов (факультетов), управление различной научно-исследовательской работой, учетная запись студентов и сотрудников вуза, выпуск и трудоустройство выпускников, поддержка образовательных стандартов и уровневой системы подготовки (бакалавр, специалист, магистр) на уровне документов государственного образца, а также формирование отчетности.

«1С:Университет ПРОФ» позволяет разработать образовательную программу, а также в удобной и доступной форме хранить и обрабатывать данные программы. На ее основании и в соответствии с образовательными стандартами система дает возможность сформировать учебный план, поддерживающий уровневую систему образования (рис.1)

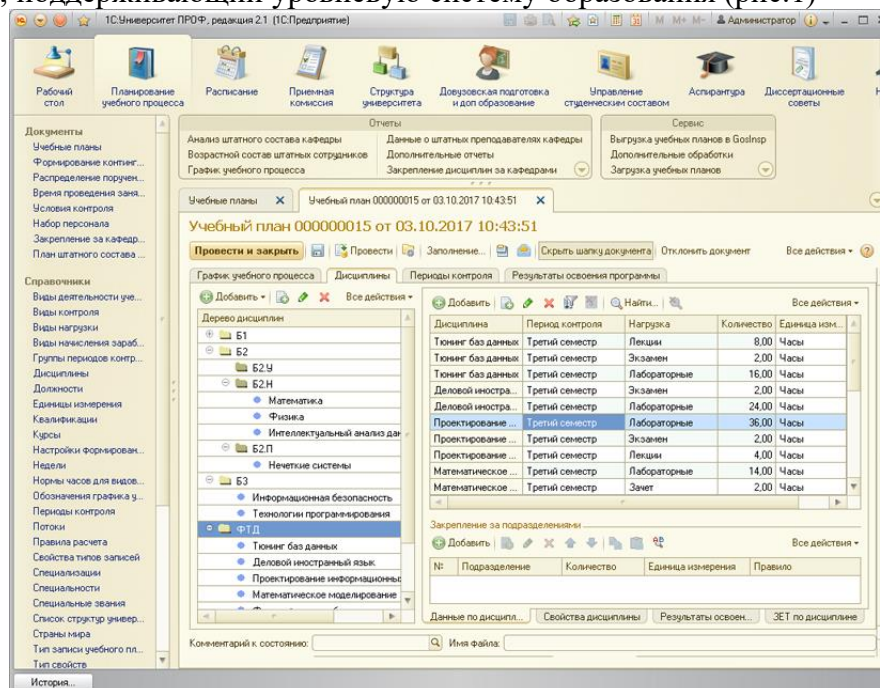


Рис.1. Формирование учебного плана

других нормативных показателях. В конечном результате учебные планы возможно проверить на соответствие нормативным документам, а также на корректность внесённых данных [3].

К дополнительным функциям информационной системы «Планы» можно отнести следующие:

- Учебные планы разных профилей одного направления можно хранить в одном документе, а также проводить их настройку.

- На базе учебного плана очной формы обучения возможно сформировать план очно-заочной и заочной формы, реализация которых осуществляется как по сессиям, так и по семестрам, а также на основании существующего плана можно легко и быстро сформировать индивидуальный план студента [4].

- Предоставляется различная работа с модулями.

Немаловажной составной частью системы, которая входит в состав пакета «Планы», является программное обеспечение «Рабочие программы дисциплин», предназначенное для формирования основных документов, являющихся частью учебно-методического обеспечения дисциплины (рис.3).

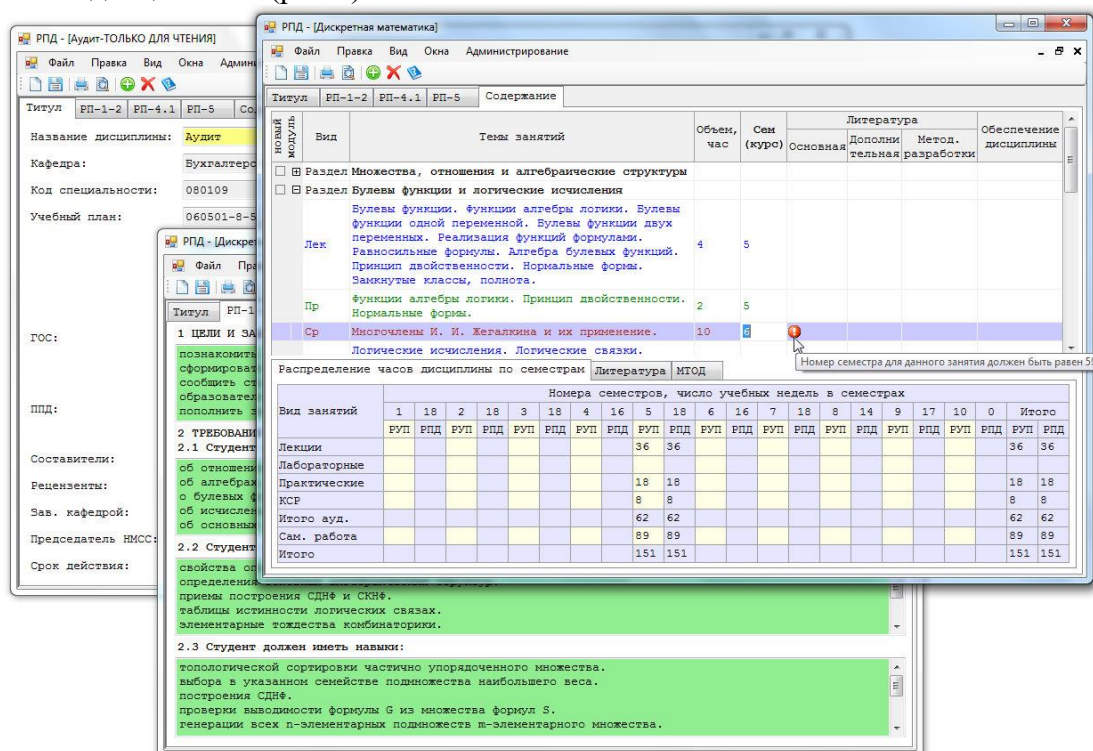


Рис.3. Рабочая программа дисциплины

Программное обеспечение предоставляет сотрудникам вуза удобный интерфейс для разработки рабочих программ на основе учебного плана, как для различных уровней образования, так и для различных форм обучения [5].

Программа позволяет не только разрабатывать рабочие программы «с нуля», но и автоматически копировать и переносить нужные данные, а также импортировать необходимые файлы формата XML в систему.

Чтобы отследить обеспеченность рабочими программами по всем дисциплинам учебного плана, программа позволяет формировать отчетность об их наличии и/или отсутствии.

Образовательная платформа MOODLE

Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) — это система обучения с бесплатным программным обеспечением, которая предоставляет платформу для электронного обучения. Платформа активно помогает преподавателям в концептуализации различных курсов, структур курсов и учебных планов. Это значительно облегчает общение и взаимодействие со студентами [6].

Moodle был создан, чтобы предложить учителям, учащимся и администраторам интегрированное решение, обеспечивающее высокий уровень взаимодействия между конечными пользователями и предоставляемыми услугами. Сегодня сотни миллионов людей в тысячах учебных заведений и организаций по всему миру используют Moodle в качестве набора инструментов для управления своим онлайн-обучением.

Moodle - система управления обучением с открытым исходным кодом, которую можно бесплатно загрузить, изменить и поделиться с другими (рис.4).

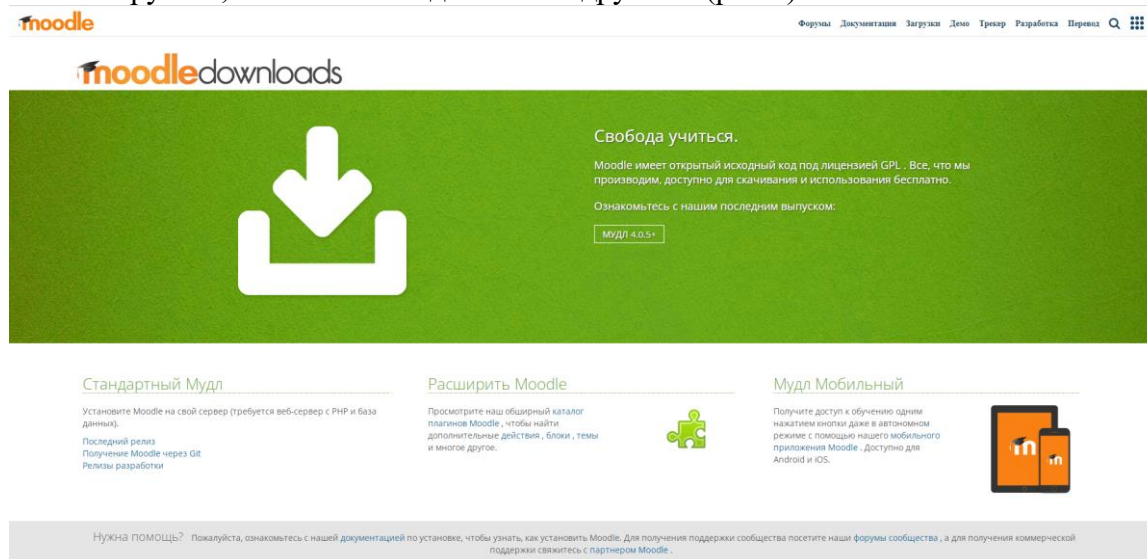


Рис.4. Страница загрузки Moodle

Как платформа с открытым исходным кодом, Moodle лицензирован таким образом, что любой может бесплатно загрузить все программное обеспечение и настроить его работу. Это позволяет более широко поддерживать обучение с открытым исходным кодом — модель обучения, ориентированную на учащихся, где можно создавать и участвовать в совместном онлайн-обучении с помощью таких инструментов, как Moodle.

Хотя Moodle предлагает определенные функции, которые присутствуют почти во всех таких инструментах электронного обучения, он также предлагает некоторые дополнительные опции. В качестве платформы электронного обучения Moodle предоставляет: работу с базами данных, глоссарии, многоязычные системы поддержки, блоги, чаты, управление контентом, опросы и текущие оценки [7].

Множество университетов используют эту систему. В России, например, студенты МГУ, МИФИ и других учебных заведений учатся, используя Moodle. Также платформу легко использовать преподавателям, так как она дает возможность следить за успеваемостью студентов.

Текущая инфраструктура, которую использует Moodle, позволяет ему поддерживать множество опций плагинов, таких как графические темы и фильтры контента, процессы регистрации и проверки, а также шаблоны ресурсов и запросов.

Любая операционная система, поддерживающая использование PHP, позволяет использовать платформу электронного обучения, такую как Moodle, а некоторые системы, которые могут запускать Moodle без модификации, включают Mac OS X, Windows, Linux, Unix, NetWare и т.д. [8].

К достоинствам Moodle можно отнести: открытый исходный код, полная интеграция, персонализируемость, расширяемость, доступность, мобильность, возможности аналитики и отслеживания, социализируемость обучения [9].

Moodle имеет свои недостатки, такие как сложность в плане системных требований. Но они не являются причиной для того, чтобы Moodle перестал быть оптимальным решением.

В процессе анализа программ 1С: Университет ПРОФ, «Планы» и Moodle, были определены их преимущества при разработке и комплектовании образовательной программы [10]. Но не смотря на объемный спектр возможностей данных пакетов, у них имеются и свои

недостатки. Например, бесплатно доступные программные продукты не имеют большой функционал возможностей, а платные продукты имеют высокую стоимость и подробно не описываются, что создаёт сложности в их освоении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.10.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.10.2022) Статья 12. Образовательные программы
2. Генералов И. Г., Алексеева Л. А. Место «1С: университет» среди информационных технологий //Вестник НГИЭИ. – 2015. – №. 5 (48). – С. 24-32.
3. Самарханова Э. К., Имжарова З. У. Стратегические ориентиры управления образовательными программами в вузе //Вестник Мининского университета. – 2017. – №. 1 (18). – С. 13.
4. Фридман О. В. Анализ программных продуктов для автоматизации формирования учебного плана вуза //Труды Кольского научного центра РАН. – 2015. – №. 3 (29). – С. 162-175.
5. Черкасова Т. А., Копытова Н. Е. Разработка образовательной программы высшего образования на базе" 1С: УНИВЕРСИТЕТ ПРОФ" //Гаудеамус. 2019. Т. 18. №. 4 (42). С. 27-33. (дата обращения: 02.11.2022).
6. 1С:Университет ПРОФ [Электронный ресурс] / режим доступа: <https://solutions.1c.ru/catalog/university-prof/features> (дата обращения: 03.11.2022).
7. Программный комплекс "Планы" [Электронный ресурс] / режим доступа: <https://www.mmis.ru/programs/plany> (дата обращения: 03.11.2022).
8. Moodle [Электронный ресурс] / режим доступа: <https://e-asveta.adu.by/index.php/distancionni-vseobuch/obuchenie-online/sredstva-dlya-organizatsii-obucheniya/56-platformi-dlya-sdo/119-moodle> (дата обращения: 04.11.2022).
9. Мойсеенко Н.А., Темирова А.Б.// Мойсеенко Н. А., Темирова А. Б. Научное образование как основа формирования инновационной компетентности в условиях цифровой трансформации общества// Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. Том: XVIII, номер: 1 (27), Грозный 2022
10. Усамов И. Р., Юхигов Б. Ж., Магазиева З. А. Оболочка экспертных систем: эффективная модель получения знаний // Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. Том: XVIII, номер: 2 (28), Грозный 2022

INFORMATION SYSTEMS AND TOOLS FOR THE DEVELOPMENT AND COMPLETION OF EDUCATIONAL PROGRAMS OF HIGHER EDUCATION

© *N.A.Moiseenko, Kh.K.Alieva, A.A.Albakova*

Grozny State Oil Technical University named after M.D. Millioshchikov, Grozny

The article considers the need to use information systems and tools for the development and completion of educational programs of higher education. This article describes such software products as "1S: University PROF", "Information system "Plans"" and MOODLE. In addition, there have been identified the main advantages and disadvantages of the introduction of appropriate systems in the process of developing and completing the necessary support.

Keywords: *educational program, information system, curricula, educational courses, «1С: Университет ПРОФ», «Информационная система «Планы»», MOODLE.*