

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА - ПРИЛОЖЕНИЕ «МОЙ ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Давтян А.В., студент ИЗ-21, 2 курс

Научный руководитель: Абрамян Г. В. д.п.н., профессор

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»

Город Санкт-Петербург

Аннотация: В статье представлена модель мобильного приложения "Мой цифровой университет" для студентов и преподавателей, реализованная на основе логико-математических алгоритмов и программно-диагностических средств и сервисов. Приложение обеспечит мобильный мониторинг графика учебного процесса и расписания в процессе обучения студентов.

Ключевые слова: цифровая среда, мобильное приложение, обучение студентов, графика учебного процесса, расписание

В век автоматизации, наиболее актуальным является внедрение в ВУЗы инновационных систем. Учебные заведения всех уровней аккредитации, включая вузы, обязаны идти в ногу со временем, а не отставать.

У большинства студентов есть смартфоны, обеспечивающие мобильную коммуникацию. Реальность такова, что смартфон неотъемлемая часть жизни студента. Поэтому учебное заведение должно иметь мобильное приложение, чтобы принимать активное участие в жизни учащегося. Это облегчит коммуникацию студентов, преподавателей и других отделов университета.

В связи с этим целью работы является разработка удобного приложения для коммуникации внутри ВУЗа и его внедрение. Мобильное приложение облегчит коммуникацию между администрацией учебного заведения и учащимися. Задачи работы: исследовать научную литературу по заданной теме; разработать концепцию приложения, с учетом основных требований и пожеланий студентов и работников ВУЗов; разработать приложение "Мой цифровой университет".

Мобильное приложение "Мой цифровой университет" позволит связаться со справочным центром университета по вопросам студента. А так же поможет первокурсникам с легкостью ориентироваться в здании университета с помощью карты.

Для этого в приложении требуется разместить расписание занятий, номера аудитории и ФИО преподавателей. Добавить графики занятости преподавателей. Оформить справочный центр для вопросов и ответов.

Поместить карту с расположением корпусов университета и общежитий. Создать схему зданий университета с номерами аудиторий для удобства ориентирования.

Мобильное приложение "Мой цифровой университет" обеспечит не только комфортное отслеживание изменений расписания, но и предоставит всю информацию, которая может потребоваться студенту на время обучения. Так же приложение позволит связаться со справочным центром университета по вопросам студента, а первокурсникам с легкостью ориентироваться в здании университета с помощью схемы.

В работе были исследованы статьи приведенные ниже:

1. Информационные организационно-дидактические технологии в системе физического воспитания студентов экономического университета (Витъко С.Ю., Столляр К.Э., Стадник Е.Г., Точигин М.Ю., Пихаев Р.Р. (29.05.2017))

В данной работе представлены результаты разработки и организации электронной информационно-образовательной среды, включающей электронный учебный журнал, мобильное приложение «Physical education», программно-диагностический комплекс «ESTECK System Complex». Электронный журнал выполнен на базе программного обеспечения Excel. Итоговые строки и столбцы включают формулы. Сетевой электронный журнал соединяет все спортивные залы. Это позволяет учитывать посещение занятий студентами в любых залах по их желанию.[1]

2. Оценка готовности российского высшего образования к цифровой экономике (Днепровская Н.В. 2018 год)

Цель исследования заключается в оценке готовности российской высшей школы к переходу на цифровой уровень методической и образовательной деятельности с использованием результатов статистических обследований. Курс на цифровую экономику становится определяющим в развитии российского образования и охватывает все его ступени. В рамках государственной программы «Развитие образования» реализуется проект «Современная цифровая образовательная среда», для среднего образования разрабатывается проект «Цифровая школа», а в программе развития цифровой экономики выделено отдельное направление «Образование и кадры». Цифровизация образования становится следующим за информатизацией этапом в технологическом развитии образования, необходимо оценить текущий уровень информатизации высшей школы. Материалы и методы исследования. [2]

С учетом основных требований был разработан сценарий который определяет последовательность действий или подпроцессов разрабатываемой системы приложения "Мой цифровой университет". Она представлена в виде схемы на рисунке 1.

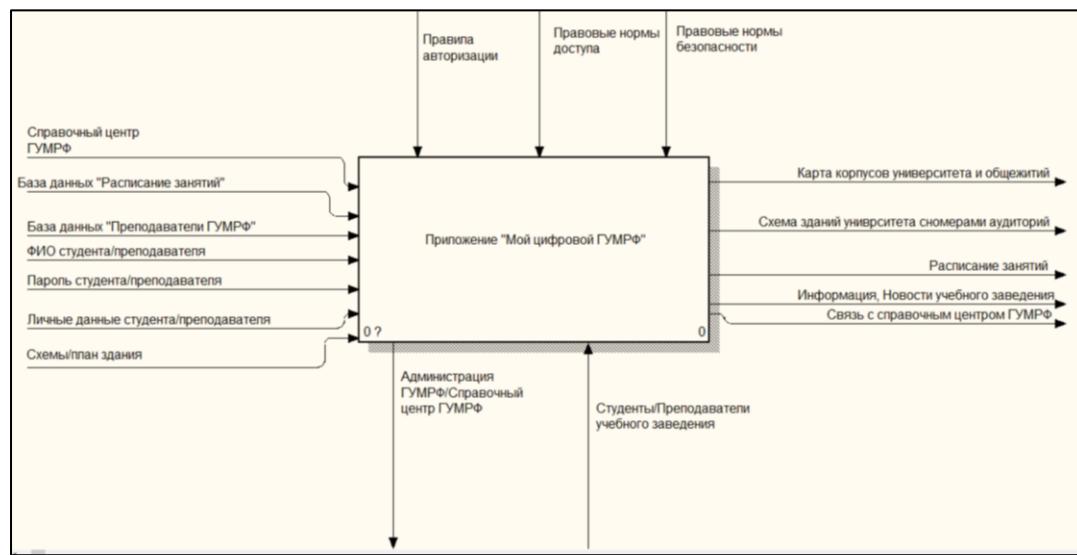


Рисунок 1 – Родительская диаграмма

Общее назначение и результаты работы программы. Приложение на вход получает внешние данные, объекты, используемые и преобразуемые работой для получения результата. На выходе информация преобразуется в объекты, которые являются результатом работы приложения.

Стрелки управления несут информацию о регламентирующих и нормативных документах, которыми руководствуется работа приложения.

С помощью стрелок механизма описаны основные, взаимодействующие с приложением, субъекты.

После описания системы проводится функциональная декомпозиция (разбиение системы на крупные фрагменты).

Диаграмма, описывающая каждый фрагмент и их взаимодействие представлена на рисунке 2.

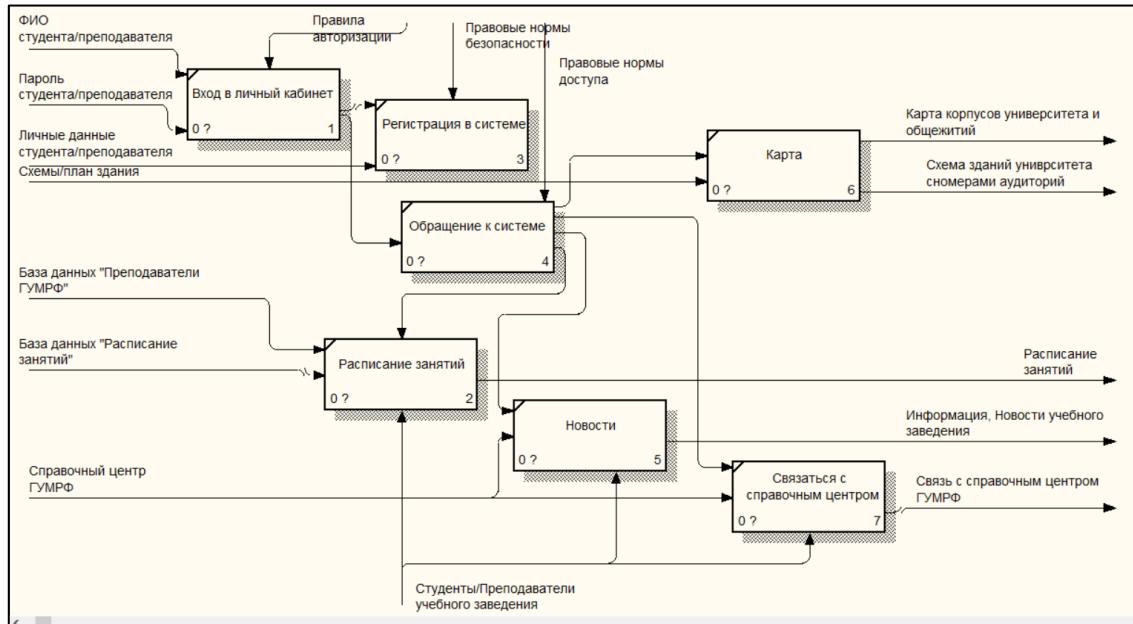


Рисунок 2 – Диаграмма декомпозиции

На первый функциональный блок «Вход в личный кабинет» поступает информация о персональных данных пользователя. Результат его работы имеет два альтернативных сценария, один из которых «Регистрация в системе». Он позволяет пользователю безопасно авторизоваться в системе приложения, под управлением правовых норм безопасности.

Общий доступ к функционалу приложения происходит через блок «Обращение к системе». В соответствии со статусом пользователя предоставляется доступ к возможностям приложения.

Данное приложение позволит студентам и преподавателям университета беспрепятственно осуществлять коммуникацию в удобной, универсальной автоматизированной среде посредством мобильного приложения. В ходе работы были изучены научные работы автоматизации и цифровизации в сфере образования, разработана модель приложения позволяющая учесть все особенности данной системы. Резюмируя полученные результаты, будет разработано приложение "Мой цифровой университет".

Список литературы:

1. Барышникова М. Ю. Кластерное взаимодействие в стратегических программах развития вузов // Ректор вуза. 2012. № 4. С. 18–21.
2. Витько С.Ю., Столляр К.Э., Стадник Е.Г., Точигин М.Ю., Пихаев Р.Р. Информационные организационно-дидактические технологии в системе физического воспитания студентов экономического университета (29.05.2017). Журнал: Теория и практика физической культуры. Издательство: Научно-издательский центр "Теория и практика физической культуры и спорта" (Москва) [1]
3. Днепровская Н.В. 2018 год Оценка готовности российского высшего образования к цифровой экономике. Журнал: Статистика и экономика. Издательство: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова (Москва) [2]