

**«ИННОВАЦИИ НА ПУТИ К СОЗДАНИЮ ЦИФРОВОГО ПОРТРЕТА  
СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНЧЕСКОГО ОБЩЕЖИТИЯ»**

**Гусаров С.А.** (Университет ИТМО), **Павлова А.И.** (Университет ИТМО)  
**Научный руководитель – кандидат технических наук, доцент Логинов И.П.**  
(Университет ИТМО)

Исследование направлено на изучение сфер автоматизации и цифровизации внутренних административных и бытовых процессов, протекающих в общежитии, путем разработки программного обеспечения – мобильного приложения «Doritmony», структурирующего наиболее востребованные среди студентов сервисы современного общежития и обеспечивающего более комфортное взаимодействие с ними.

**Введение.** На сегодняшний день достаточно остро стоит проблема отсутствия централизованной системы для обработки основных запросов иногородних и иностранных студентов, проживающих в общежитиях, для многих высших учебных заведений, таких как СПбГУ и ВШЭ [1]. Наш университет, к сожалению, не является исключением: несмотря на отлично проработанную систему ИСУ, общежития ИТМО по-прежнему предоставляют свои услуги проживающим в них студентам в, каком-то смысле, неактуальном виде. Данная проблема обусловлена потребностью в переносе большинства основных сегментов современной жизни в цифровой формат, будь то транзакции, хранение данных или документооборот. Несмотря на это, в структурах современных университетов процесс автоматизации сервисов общежитий протекает весьма медленно или не протекает и вовсе, а об актуальности вопросов данной сферы для студентов упоминают лишь единицы. К тому же, спектр услуг, предоставляемых университетом, достаточно широк: проживание, прачечная, подача заявлений, дезинфекция и многое другое. За счет высокой нагрузки на администрацию и ее ограниченных ресурсов обработка запросов студентов занимает немалую часть времени. А ведь сегодня именно эта целевая аудитория непосредственно заинтересована в получении сервиса, существенно облегчающего их проживание в общежитии.

Исходя из данных исследования экс-председателя совета обучающихся Артёма Арушаняна от 30.09.2022 [2], и результатов проведенного нами опроса, следует сделать вывод, о том, что сегодня все актуальнее становится вопрос централизованного и практичного представления услуг общежитиями своим студентам.

Проблема исследования: отсутствие централизованной системы регулирования внутренних процессов в студенческих общежитиях Санкт-Петербурга.

Гипотеза исследования: предоставление студентам и работникам приложения, способного структурировать основные услуги, предоставляемые в современных общежитиях, обеспечит более комфортное протекание всех процессов и снизит нагрузку на руководство.

Цель исследования: разработка функционала, архитектуры и интерфейса мобильного приложения «Doritmony» (универсального помощника по вопросам общежития), которое будет предоставлять жильцам комфортный сервис в виде цифровых услуг, а также обеспечивать менее затратный процесс их исполнения, за счет снижения нагрузки на администрацию.

Задачи исследования: рассмотреть опыт сторонних университетов по вопросам цифровизации общежитий, рассмотреть существующие аналоги, разработать архитектуру, интерфейс и функционал мобильного приложения.

На сегодняшний день во многих университетах проводятся мероприятия, способствующие цифровизации студенческих общежитий, результаты которых либо не используются, либо находятся лишь в стадии разработки: МГИМО – идея приложения для иногородних студентов (находится в заморозке) [3], МФТИ – разработано приложение с реализованной функцией оплаты проживания для студентов [4].

Таким образом, можно сказать, что во многих ведущих университетах страны, включая ИТМО, применяется инновационный подход для автоматизации процесса обучения, не распространяющийся на общежития.

**Основная часть.** В отличие от существующего программного обеспечения для учащихся высших учебных заведений мы предлагаем создание нового приложения, которое будет обслуживать современные, наиболее востребованные в сфере оказания услуг общежитиями, потребности студентов. По данным проведенного нами в начале исследования опроса, сегодня такими операциями выступают следующие процессы: электронная подача заявлений и online-оплата услуг проживания и прачечной. На основании собранных данных нами был составлен первоначальный список функций, осуществляемых с помощью мобильного приложения «Doritmory»:

Отображение информации: предоставит студентам справку с основной информацией об их общежитии, администрации и её контактах.

Оплата общежития: студент сможет оплатить услуги найма жилого помещения в соответствии с подписанным им договором и проверить историю задолженностей.

Подача заявлений: жильцам станет доступна возможность быстрого дистанционного оформления документов для общежития.

Оплата прачечной: предоставит доступ к записи на стирку и оплате данной услуги.

Рассылка уведомлений: функция предусматривает получение информации о транзакциях и рассылках от администрации.

Для реализации интерфейса нами был выбран язык программирования Java и среда разработки Android Studio, так как сегодня эти инструменты являются одними из самых популярных в сфере разработки мобильных приложений для разных ОС. Так же этот язык содержит достаточное количество библиотек и обладает сжатостью кода.

Архитектура приложения будет представлена в виде трёх составляющих: серверная часть + БД + клиентская часть.

**Выводы.** Показателями результативности приложения станут: уровень удовлетворённости студентов, снижение нагрузки на администрацию, а также создание единой централизованной системы для общежитий нашего университета. Возможными трудностями при запуске приложения могут стать интеграция в уже существующую структуру университета и его общежитий, а также дальнейшее его продвижение.

На сегодняшний день нами был разработан функционал и архитектура мобильного приложения «Doritmory», а также закончен процесс создания его интерфейса для операционной системы «Android/iOS». В дальнейшем планируется подключение приложения к информационной системе ИТМО ИСУ и корректировка его работоспособности.

#### **Список использованных источников:**

1. Высшая школа экономики (приложение «HSE App»): [Электронный ресурс]. URL: <https://vk.cc/c5ocWB>. (Дата обращения: 11.02.2023).

2. НИУ ИТМО (опрос иногородних студентов): [Электронный ресурс]. URL: <https://forms.gle/vF7tXmj6wM7tdnfv9>. (Дата обращения: 11.02.2023).

3. Московский государственный институт международных отношений (пост-анонс «MGIMO New Home»): [Электронный ресурс]. URL: [https://vk.com/wall-207334455\\_33](https://vk.com/wall-207334455_33). (Дата обращения: 12.02.2023).

4. Московский физико-технический институт (приложение «Физтех»): [Электронный ресурс]. URL: <https://mipt.phystech.dev>. (Дата обращения: 12.02.2023).