- 4. Справочник вожатого [Электронный ресурс] 2019 Режим доступа https://play.google.com/store/apps/details?id=com. spravochnik.glavnaya&hl=ru Дата обращения 21.02.2020
- 5. Все лучшее о лагере [Электронный ресурс] 2019 Режим доступа https://incamp.ru/ Дата обращения 21.02.2020
- 6. Справочник детского лагеря [Электронный ресурс] 2019 Режим доступа https://summercamp.ru/Дата обращения 22.02.2020

## РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА И АНАЛИЗА ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА

Н.А. Кузнецова, студент гр.17В60,

научный руководитель: Захарова А. А., доцент, д.т.н.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского Томского политехнического университета

5. Vananoacuaa объ з Юпза ул Панинградацаа 3

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: nak1911@yandex.ru

**Аннотация:** В статье показан процесс проектирования информационной системы учета и анализа проектной деятельности студента. Проектная деятельность является на сегодняшний день актуальным методом ведения учебной деятельности, который активно внедряется в университеты, в том числе и в ТПУ.

Ключевые слова: проектное обучение, информационная система, входная, выходная информация, бизнес-процесс, функции, диаграмма, ООП, учебный план, рабочая программа, проектная деятельность, курсовая работа.

Цель работы – проектирование информационной системы проектной деятельности студента в ЮТИ ТПУ [1].

На сегодняшний день проектное обучение входит в основу будущего развития образовательных техник высших учебных заведений. Юргинский технологический институт является одним из таких ВУЗов [2].

Целью разработки системы проектной деятельности является сокращение бумажных документов при работе с проектами, которые на данный момент являются большой частью обучения в университете. Ведь среди проектов творческие проекты, курсовые работы и проекты, проекты в рамках УИРС, НИРС и НИРМ, проекты в рамках всех видов практик, ВКР.

Актуальность темы обусловлена тем, что без такой информационной системы проектная деятельность института стопорится и это мешает развитию других областей обучения в университете.

Проекты составляют большую часть обучения в высших учебных заведениях, поэтому автоматизация данной области необходима, чтобы учебное заведение, на основе которого будет выполняться данная работа, оставалось востребованным из-за актуальности своей деятельности.

Функционал проектируемой информационной системы будет состоять из следующих процессов:

- 1. Формирование проектной составляющей учебного плана.
- 2. Учет проектной деятельности студента.
- 3. Контроль проектной деятельности студента.
- 4. Анализ проектной деятельности студента.

Выходной информацией для системы является ряд документов и отчетов:

- 5. Учебный план проектного обучения. План, содержащий в себе основную информацию о проектах, датах, командах, ФИО руководителей и иную итоговую информацию о проектной деятельности, собранную из первичных документов системы.
- 6. Задание на проект. Обобщающий документ, содержащий в себе перечень необходимых для выполнения разделов проекта, информацию о проекте.
- 7. Отчет о загруженности студента. Отчет, содержащий в себе выводы о загруженности определенного студента.
- 8. Отчет о загруженности преподавателя. Отчет, содержащий в себе выводы о загруженности определенного преподавателя.
- 9. Отчет об анализе полноты охвата. Отчет содержит в себе выводы после анализа полноты охвата студентов в проекте.

- 10. Отчет о достижении результата студента/команды. Отчет, в котором содержатся результаты проектной деятельности [6].
- 11. Календарный план. Отчет, который включает в себя информацию о сроках проекта.

Модель, которая существует сейчас не решает некоторых проблем, которые может решить ее автоматизация.

Автоматизация проектной деятельности в виде информационной системы по организации проектного обучения позволит учитывать в большем объеме информацию, касающуюся проектного обучения и анализировать результаты, используя мощность вычислительной техники.

Для грамотного проектирования информационной системы, необходимо предусмотреть потоки документов в нужной организации, который показан в виде схемы документооборота [7] на рисунке 1.

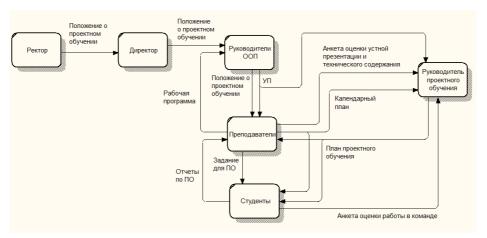


Рис. 1. Документооборот ЮТИ ТПУ по проектной деятельности

Сама же система проектируется средствами программного продукта BPWin, включает в себя различные модели [4], среди которых главная [3], которая представлена на рисунке 2.

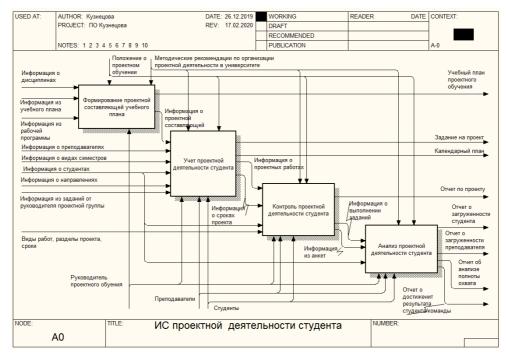


Рис. 2. Модель функций мобильного приложения, как системы

В результате работы была спроектирована информационная система учета и анализа проектной деятельности студента [5].

Цель работы была выполнена. В последствии будет создана информационная система автоматизации данных в работе процессов.

## Список используемых источников:

- 1. Проектный практикум: методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине для студентов направления 09.03.03 «Прикладная информатика» всех форм обучения / Сост. Е.В. Телипенко. Юрга: Изд-во Юргинского технологического института (филиал) Томского политехнического университета, 2015. 23 с.
- 2. История института. [Электронный ресурс.] Режим доступа: http://uti.tpu.ru/obwie\_sved eniya/istoriya\_instituta/ (дата обращения 03.01.20).
- 3. Модели AS-IS и TO-BE. [Электронный ресурс.] Режим доступа: https://studbooks.net /1173398/informatika/model (дата обращения 03.01.20).
- 4. IDEF3. [Электронный ресурс.] Режим доступа: http://khpi- iip.mipk.kharkiv.edu/librar y/technpgm/labs/lab05.html (дата обращения 03.01.20).
- 5. DFD. [Электронный ресурс.] Режим доступа: http://khpi- iip.mipk.kharkiv.edu/library/te chnpgm/labs/lab06.html (дата обращения 03.01.20).
- 6. Приказ № 1381 от 02.02.2018 об утверждении и введении в действие Положения об организации проектного обучения / Утверждено: П.С. Чубик / 2018 14 с.
- 7. Инженерно-производственная подготовка (ИПП): методические указания по выполнению ИПП для студентов направления 09.03.03 Прикладная информатика (всех форм обучения) / Составители: Захарова А.А., Телипенко Е.В. Юрга: Изд. ЮТИ ТПУ, 2015. 25 с.

## РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА

А.В. Литасов, студент гр.17В60,

научный руководитель: Захарова А.А., доцент, д.т.н.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26,

E-mail: litasov19@bk.ru

**Аннотация:** В данной статье приводятся этапы проектирования мобильного приложения для организации проектной деятельности студента. Автоматизация и мобилизация проектной деятельности в высших учебных заведениях является основой актуализации и модернизации учебной деятельности в целом.

**Ключевые слова:** проектное обучение, мобильное приложение, входная, выходная информация, бизнес-процесс, функции, диаграмма, ООП, учебный план, рабочая программа, проектная деятельность.

Проектное обучение имеет несколько отличий от традиционного обучения, например, таких, как ориентированность в основном на студента, а не на преподавателя, является долгосрочным, имеет возможность быть интегрированным в разные дисциплины на протяжении одного проекта и данный тип обучения ориентирован больше на решение современных проблем.

Так как проектное обучение ориентированно на студентов, которые в основном используют смартфоны для общения, а иногда и для обучения, возникла потребность в создании мобильного приложения. Данное мобильное приложение позволит просматривать информацию о проектной группе, осуществлять мониторинг и контроль за выполнением задач проекта [1].

Выбранной организацией для объекта автоматизации является Юргинский технологический институт Томского политехнического университета (ЮТИ ТПУ) [2].

Проектируемое мобильное приложение состоит из следующих функциональных блоков: учет выполняемых проектов, учет посещаемости консультаций проектного обучения, учет и контроль выполнения оперативных задач проекта, анализ исполнительской дисциплины.

Разработанное мобильное приложение по приведенному выше функционалу позволит контролировать процесс выполнения проекта, когда и где удобно, не привязывать расписание консультаций