

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Балашовский институт (филиал)

Кафедра математики

**РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО РЕЕСТРА ОРГАНИЗАЦИЙ,
ВЕДУЩИХ ЭЛЕКТРОННУЮ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 4 курса 145 группы
направления (специальности) 09.03.03 Прикладная информатика в экономике
код и наименование направления (специальности)
Факультет Математики, Экономики и Информатики
наименование факультета, института, колледжа
Салыкина Александра Алексеевича
фамилия, имя, отчество

Научный руководитель
доцент кафедры математики

дата, подпись

А.С. Лянник

Зав. кафедрой математики
кандидат педагогических наук,
доцент

дата, подпись

О.А. Фурлетова

ВВЕДЕНИЕ

Опыт показывает, что разработка и применение простых инструментов и понятных правил, без излишней формализации, оказывается крайне эффективным инструментом, позволяющим решить существенную часть задач в рамках проектного, да и не только, управления. Это не говорит о нецелесообразности использования полнофункциональной системы управления. Только с ее применением организация может добиться максимальных результатов. В то же время, применение более простых правил и инструментов позволяет в короткие сроки и при минимальных затратах сделать значительные шаги в направлении повышения эффективности проектного управления.

Актуальность. Тема исследовательской работы – это разработка электронного реестра организаций, ведущих электронную экономическую деятельность. Реестр нужен чтобы упорядочить, обобщить и представить в открытом доступе сведения об организациях, для поиска и проверки любой информации о предприятии. Ведение реестра актуально, когда ведется большое количество регистрационных действий с организациями в налоговых органах, или органах управления.

Целью данной работы является создание электронного реестра организаций, ведущих электронную экономическую деятельность.

Для осуществления цели необходимо было решить следующие задачи:

1. Исследовать предметную область.
2. Создать функциональную модель электронного реестра.
3. Создать объектно-ориентированную модель электронного реестра.
4. Создать логическую модель базы данных.
5. Создать базу данных.
6. Создать информационную систему электронного реестра, с подключением к базе данных

Объект исследования – электронная экономическая деятельность.

Предмет исследования — реестр организаций, ведущих электронной экономической деятельностью.

Практическая значимость:

1. Создание электронного реестра позволит обеспечить одновременную подачу заявлений на учет и государственную регистрацию прав.
2. Наличие электронного реестра необходимо всем учредительным и регистрирующим органам, для удобной работы с организациями.
3. Это сэкономит время граждан и снизит издержки бизнеса.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе рассмотрена и изучена предметная область. Были рассмотрены основные виды электронной экономической деятельности: электронную финансовую деятельность, электронную страховую деятельность, электронную консультационную деятельность, электронную маркетинговую деятельность, Электронную образовательную деятельность, Электронную издательскую деятельность, Электронную торговую деятельность, Электронные услуги населению, Деятельность по предоставлению услуг электронной связи. Также были подробно рассмотрены преимущества электронной коммерции над традиционным:

1. Электронный рынок не имеет территориальных рамок, то есть увеличивается рынок сбыта;
2. Наличие возможности заключения нескольких сделок в одно и тоже время;
3. Сокращение затрат на содержание бизнес-офисов или магазинов, поскольку для цифрового товара отпадает необходимость в помещениях;
4. Возможность использования Интернет-ресурсов различного назначения;

5. Сокращение потребности в рабочей силе и затрат на оплату труда, поскольку бизнес в Интернете не требует большого количества сотрудников;

6. Возможность снижения цен на товары и их продажи по более низкой цене за счет эффекта от масштабов продаж.

В первой главе так же были рассмотрены экономико-правовые механизмы, которые поделены на четыре группы.

К первой группе относятся законы и правовые нормы, регламентирующие ведение электронной коммерции, электронного документооборота и применение электронной цифровой подписи.

Вторую группу нормативно-правового обеспечения электронной коммерции составляют законы и нормативные акты, регламентирующие безопасность электронного бизнеса, предпринимательскую деятельность, лицензирование, финансирование и инвестиции.

Третья группа образуется из законов и правовых актов, связанных с правовым обеспечением деятельности электронных платежных систем, банковской деятельности и бухгалтерского учета.

Четвертую группу нормативно-правового обеспечения электронной коммерции составляют законы и правовые акты, связанные с регулированием строительства, эксплуатации беспроводных линий связи, а также ведением конкретных видов бизнес-процессов.

Была рассмотрена модель регулирования электронной экономической деятельности.

Таким образом, электронные коммерческие сделки стали одним из распространенных способов купли-продажи и заключения соответствующих деловых контрактов, осуществляемых с использованием Интернета. Процессы проведения как международных, так и национальных торгово-посреднических сделок стали менее затратными по времени и значительно упростились по сравнению с классическими видами торговых отношений.

Одним из путей достижения устойчивого развития электронной экономической деятельности в сложившихся условиях российской экономики, может являться разработка концепции государственного регулирования электронной экономической деятельности и общественных отношений, формирующихся в электронном сегменте российского рынка.

Во второй главе были выделены основные требования, предъявленные к проектируемой системе. Она должна обеспечивать учет сведений, осуществлять сбор, хранение, обработку и оперативную выдачу информации об организации.

Основной задачей автоматизации является обеспечение учета сведений медицинских услуг, которые выполняют специалисты организации, а также формирование соответствующей отчетности и справочной информации.

Было осуществлено построение функциональной модели ведение реестра организаций, в нотации IDEF0, для рассмотрения функционала электронного реестра.

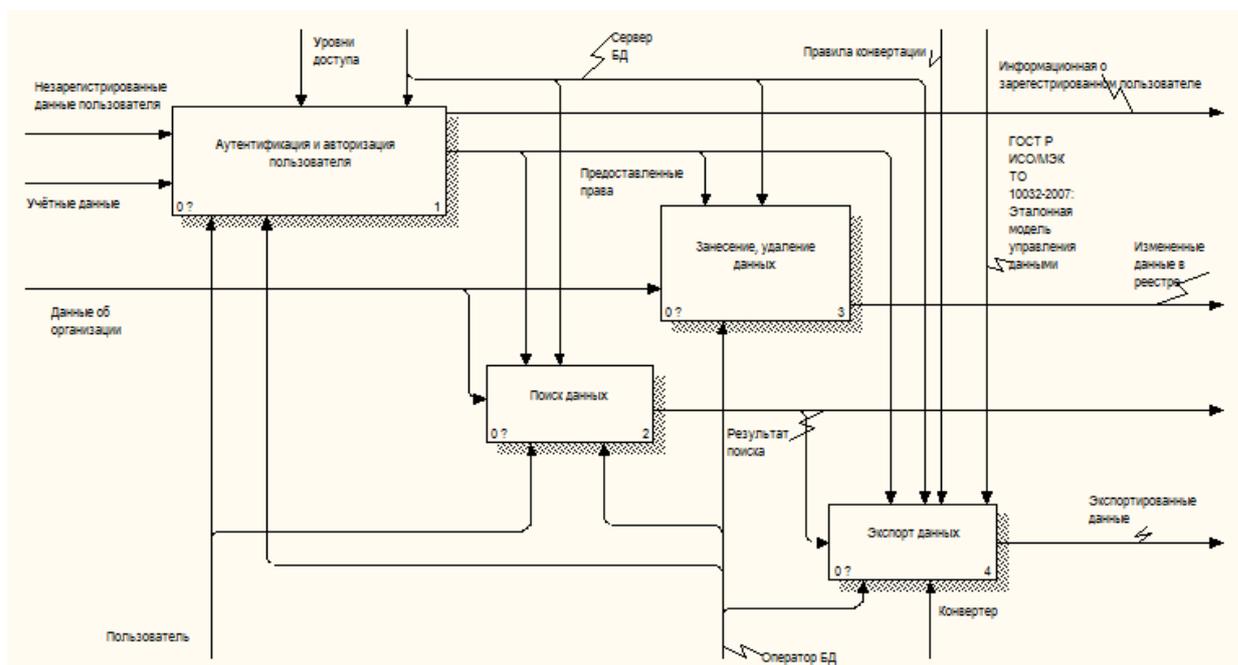


Рисунок 1 – Декомпозиция контекстной диаграммы в IDEF0

Построены объектно-ориентированные модели с использованием языка моделирования UML, включая следующие диаграммы: диаграмма вариантов

использования, диаграммы взаимодействий по прецеденту и диаграммы взаимодействий объектов.

С помощью диаграммы вариантов использования были определены функциональные характеристики системы, со стороны пользователей реестра.

Такая система представлена в виде актеров и прецедентов. Актерами являются пользователь и оператор базы данных.

Пользователь – лицо, с ограниченными правами доступа (рассмотрение и поиск информации об организации).

Оператор базы данных – лицо, с полными правами доступа (рассмотрение и поиск информации об организации, занесение и удаление данных, экспорт данных).

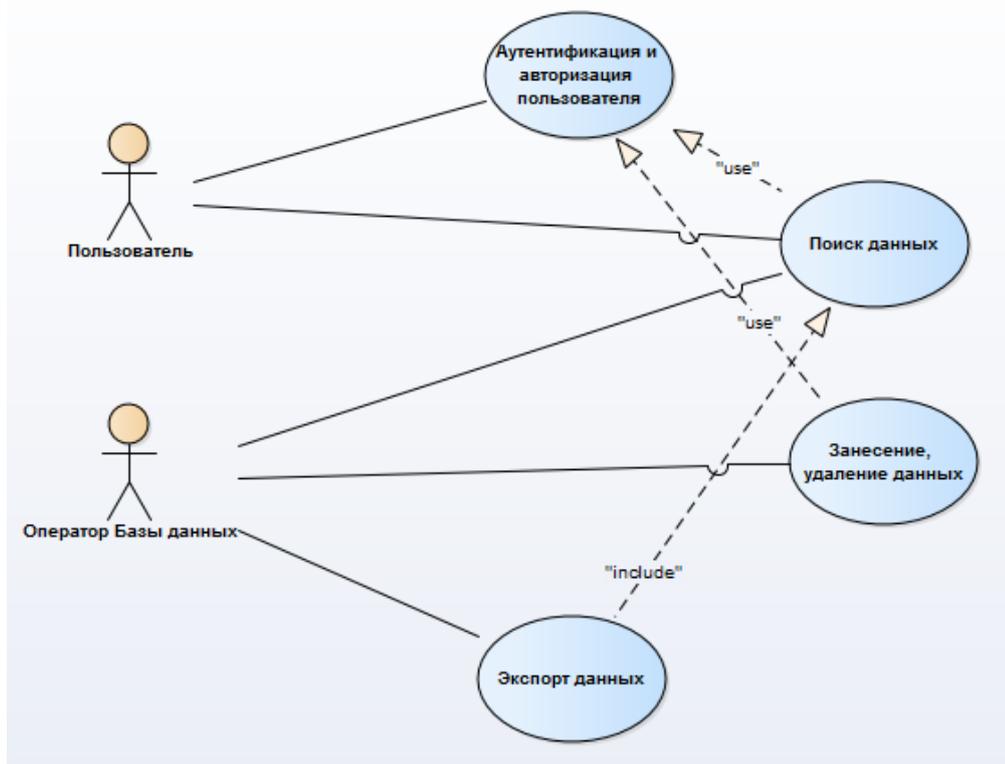


Рисунок 2 – Диаграмма вариантов использования

Электронный реестр предназначен для ввода, хранения и обработки информации об организациях, которые ведут электронную экономическую деятельность. Основные функции системы выполняет оператор базы данных.

Также были построены диаграммы взаимодействий по прецеденту, на которых представлено взаимодействие, состоящее из множества объектов и отношений между ними, включая и сообщения, которыми они обмениваются. И разработаны диаграммы взаимодействий объектов в которой основной акцент сделан на упорядочении сообщений во времени.

Для хранения информации, необходимой для осуществления рассмотренных функций электронного реестра, используется база данных, структура которой представлена на рисунке 3. В таблицах содержится информация о пациентах, врачах, районах, диагнозах и приемах.

База данных включает следующие таблицы: Пациенты – содержит информацию о пациентах; Врачи – содержит сведения о врачах; Район – хранит информацию о существующих районах, к которым приписываются пациенты; Прием – содержит информацию о посещениях поликлиники пациентом; Диагноз – содержит сведения о поставленном в ходе приема диагнозе и назначенном лечении.

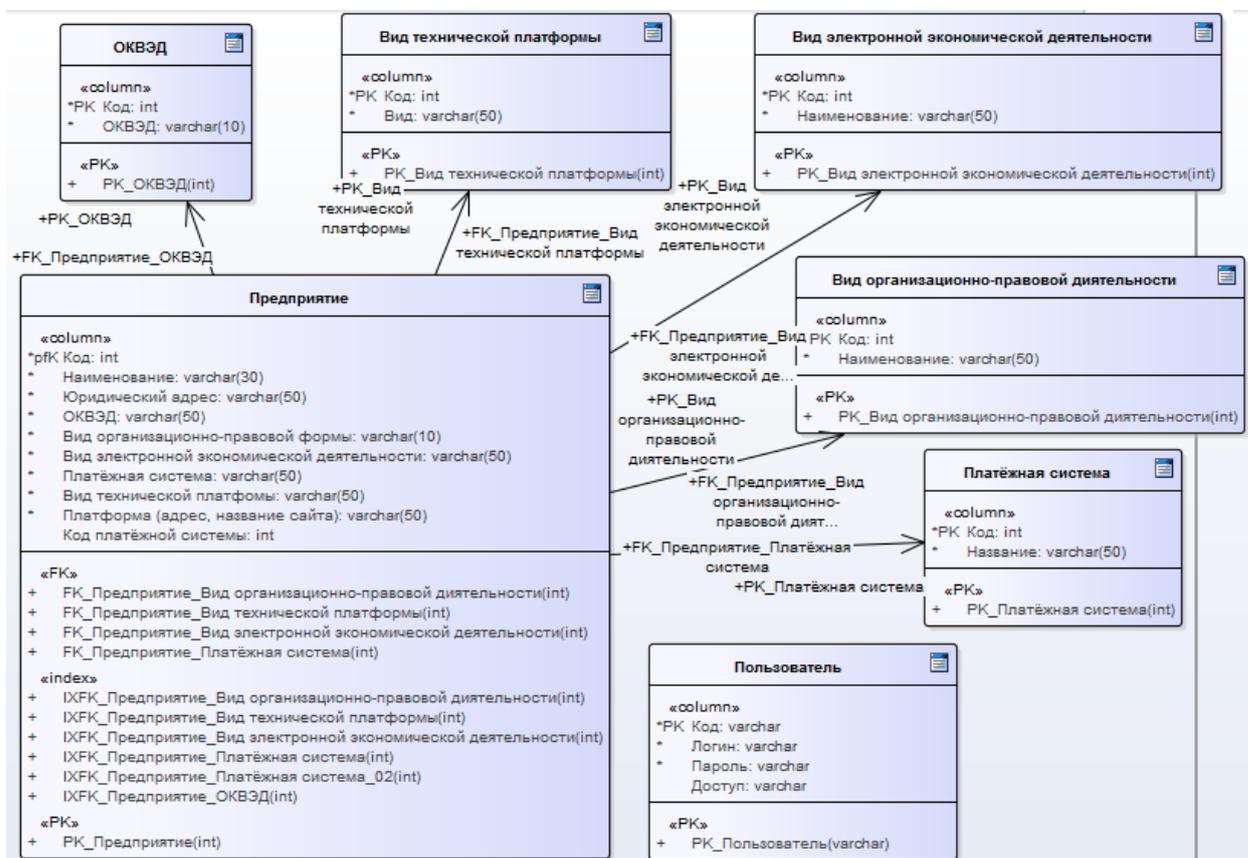


Рисунок 3 – Структурная модель базы данных

На основании спроектированных диаграмм можно приступить к разработке web-приложения.

- Для разработки Web-приложения была выбрана среда IDE NetBeans, которая включает в себя поддержку СУБД MySQL. Была разработана база данных, которая содержит следующие таблицы:
- predpriyatie (сведения об организациях),
- OKVED – является справочником общего классификатора вида экономической деятельности.
- Platejnaya_sistema – в данной таблице, хранится список существующих платежных систем.
- Vid_tehnicheskoj_platformy – в данной таблице содержатся доступные виды технической платформы: сайт, мобильное приложение, приложение для ПК.
- Vid_electr_econom_deyat – является справочником видов электронной экономической деятельности.
- Vid_organiz_pravovoy_deyatel – содержит в себе список организационно-правовых деятельностей.

Созданы и хранимые процедуры, которые добавляют данные в таблицу predpriyatie, а также процедуры поиска информации в той же таблице.

В третьей главе было разработано web-приложение. Были разработаны страницы, которые взаимодействуют с данными БД при помощи прекомпилированных запросов и различных типов данных.

При создании страниц web-приложения появится возможность просмотреть:

- все данные об организациях
- справочник кодов видов деятельности;
- справочник организационно-правовых форм;
- справочник электронной экономической деятельности;
- справочник платежных систем;
- справочник технических платформ.

С таким приложением будет удобно работать налоговым и исполнительным органам, так как данный реестр, имеет не сложную структуру базы данных, что позволит быстро с ориентироваться какие данные находятся в той или иной таблице, а также использование данного реестра позволит сократить время работы органов по поиску нужной информации о предприятии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Появление глобальных сетей связи, и в первую очередь – сети Интернет, привело к настоящей революции в области организации и ведения коммерческой деятельности. Преобразования коснулись как внешних отношений между компаниями и их партнерами, или клиентами, так и внутренней структуры самих компаний. Появились не только новые направления ведения бизнеса, но и принципиально изменились уже существующие.

Одним из путей достижения устойчивого развития электронной экономической деятельности в сложившихся условиях российской экономики, может являться разработка концепции государственного регулирования электронной экономической деятельности и общественных отношений, формирующихся в электронном сегменте российского рынка.

Итак, в ходе работы над темой разработки электронного реестра организаций, ведущих электронную экономическую деятельность, был сделан теоретический обзор проблемы и на основе полученных выводов была разработан реестр. Таким образом, намеченная цель достигнута. Осуществление цели достигалось поэтапно. Прежде всего, была исследована предметная область. На основании полученных исследований была создана функциональная модель реестра. Далее была создана диаграмма вариантов использования, следом были созданы диаграмма взаимодействий по прецеденту. Потом была разработана модель взаимодействия объектов, и модель базы данных «Реестр электронных организаций». Данная модель

служит основой базы данных, так как по данной модели разработана сама база данных.

После разработки и исследования моделей была спроектирована и разработана база данных электронного реестра, хранящая в себе все необходимые данные, с процедурами внесения, удаления и поиска нужной информации. И в последнем счете была разработана информационная система в виде web-приложения с подключением к базе данных, являющейся основной платформой электронного реестра организаций, ведущих электронную экономическую деятельность

В числе основных теоретических выводов сделаны следующие. Электронная экономическая деятельность – обобщенная концепция, охватывающая всевозможные формы деловых операций, проводимых электронным методом с внедрением телекоммуникационных сетей и электронных финансово-экономических инструментов. В России система правового регулирования электронного бизнеса полностью не сложилась, но она формируется в процессе создания взаимосвязанной системы норм на международных и национальных уровнях.