

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса (ВГУЭС)

---

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВУЗОВ –  
НА РАЗВИТИЕ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА  
РОССИИ И СТРАН АТР**

Материалы XXIII международной научно-практической  
конференции студентов, аспирантов и молодых ученых

21–23 апреля 2021 г.

В пяти томах

Том 4

Электронное научное издание

Под общей редакцией д-ра экон. наук Т.В. Терентьевой

Владивосток  
Издательство ВГУЭС  
2021

УДК 378.4  
ББК 74.584(255)я431  
И73

**И73 Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР** : материалы XXIII международной науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых (г. Владивосток, 21–23 апреля 2021 г.) : в 5 т. Т. 4 / под общ. ред. д-ра экон. наук Т.В. Терентьевой ; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса; Электрон. текст. дан. (1 файл: 11,2 МБ). – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2021 – 1 электрон., опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей), 500 МГц; 512 Мб оперативной памяти; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); 5 Мб свободного дискового пространства; операц. система Windows XP и выше; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2021.

ISBN 978-5-9736-0638-1  
ISBN 978-5-9736-0642-8(Т. 4)

Включены материалы XXIII международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР», состоявшейся во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса (г. Владивосток, 21–23 апреля 2021 г.).

Том 4 представляет широкий спектр исследований молодых ученых и студентов вузов Дальнего Востока и других регионов России, ближнего и дальнего зарубежья, подготовленных в рамках работы секций конференции по следующим темам:

- Информационные технологии: теория и практика;
- Физика и технология наноструктур, атомная и молекулярная физика;
- Социокультурный сервис и туризм;
- Физическая культура, спорт и здоровье: концепции, инновации, технологии.

УДК 378.4  
ББК 74.584(255)я431

---

Электронное учебное издание

Минимальные системные требования:

Компьютер: Pentium 3 и выше, 500 МГц; 11,2 МБ; 5 Мб на жестком диске; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); привод CD-ROM. Операционная система: Windows XP/7/8.

Программное обеспечение: Internet Explorer 8 и выше или другой браузер; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог.

ISBN 978-5-9736-0638-1  
ISBN 978-5-9736-0642-8 (Т. 4)

© ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», оформление, 2021

Под общей редакцией д-ра экон. наук Т. В. Терентьевой  
Компьютерная верстка М. А. Портновой  
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса  
690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41

Тел./факс: (423)240-40-54

Объем 11,2МБ. Усл.-печ. л. 34,55

Подписано к использованию 29.09.2021 г.

Тираж 300 (I–25) экз.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Секция. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА</b> .....	7
<i>Албут А.Г., Лаврушина Е.Г.</i> Общая концепция представления VR-пространства образовательного проекта .....	7
<i>Барбашинов К.Ю.</i> Разработка программы методов машинного обучения .....	10
<i>Бичурина А.И., Сурков А.А.</i> Разработка Android-приложения «Мобильный сервис осмотра пациента на приеме врача-маммолога» .....	14
<i>Бова Е.А., Водяницкий М.В., Мальцев Д.А., Шнейдер А.Д., Богданова О.Б.</i> Подходы к созданию системы управления парсерами при разработке агрегатора .....	17
<i>Бондаренко Я.А., Кийкова Е.В.</i> Разработка сервиса для создания отчётов компании «ООО Траст недвижимости» г. Владивосток .....	21
<i>Бумбанда Пама Гондран Альмега, Юдин В.В.</i> Аналитический инструментарий визуализации состояния показателей бедности на основе онлайн дашбордов .....	25
<i>Бурьянов П.П., Павликов С.Н.</i> Разработка проекта волоконно-оптической сети на базе АО ВП «ЭРА» .....	30
<i>Быкова А.В.</i> Методические основы оценки и моделирования общественного здоровья .....	33
<i>Бянкин Г.И.</i> Расчёт спиральной приёмной антенны .....	37
<i>Ганджа Л.С., Локша А.В.</i> Способы продвижения видеоигр на примере The Sims 4 .....	41
<i>Горбонос А.Н., Левашов Ю.А.</i> Smart-индикатор разряда автомобильного аккумулятора .....	45
<i>Громов Л.В.</i> Модернизация участка мобильной транспортной сети в Приморском крае .....	48
<i>Гурза Т.О., Белоус И.А.</i> Разработка инфокоммуникационной платформы образовательного портала .....	52
<i>Гурьянов Р.Ю., Богданова О.Б.</i> Технологии обработки данных о рынке недвижимости .....	56
<i>Дитрих В.Д., Глебов Е.П., Филиппова А.А., Богданова О.Б.</i> Мобильное приложение как эффективный механизм обучения подростков базовому программированию .....	60
<i>Долгачев Н.О., Белозерцева Н.П.</i> Продвижение дополнительных образовательных услуг вуза с помощью интернет технологий .....	65
<i>Ёлхин Е.Н., Кийкова Е.В.</i> Разработка сайта для АО ВП «Электрорадиоавтоматика» .....	71
<i>Завалин Г.С., Тюбаев А.А., Емцева Е.Д.</i> Изучение зрительского спроса на кинопродукцию методами машинного обучения .....	74
<i>Зверев М.А.</i> Дискретная антенна СВЧ диапазона .....	78
<i>Иванов А.Д.</i> Разработка проекта модернизации оптоволоконной линии Законодательного Собрания Приморского края .....	82
<i>Ким А.Г., Васильева А.И., Ловушкин Д.А.</i> Оценка факторов развития в концепции виртуализации ..	85
<i>Ковырнев М.В., Сорока Д.Г., Белоус И.А.</i> Формирование и автоматизация пищевого поведения с помощью смарт систем .....	89
<i>Курочкина И.Е.</i> Предоставление муниципальных услуг с помощью информационных технологий .....	92
<i>Ле Д., Богданова О.Б.</i> Инструменты для сбора данных из веб-ресурсов .....	95
<i>Макаров О.И.</i> Реактивное программирование в фронтенд разработке .....	100
<i>Могила В.П., Кийкова Е.В.</i> Разработка проекта внедрения системы автоматической передачи данных счетчиков учета потребления электроэнергии на примере филиала ПАО «Дальэнергосбыт», г. Партизанск .....	104
<i>Никитин А.М., Гриванова О.В.</i> Повышение безопасности дорожного движения возле учебных заведений путем внедрения лазерных установок .....	108

<i>Перетолчик Ю.С., Лаврушина Е.Г.</i> Разработка калькулятора перевозок для сайта компании ООО «Seaway Logistics» .....	111
<i>Петропавловская А.А., Трапезникова Е.М.</i> Разработка рекомендаций по созданию контент-стратегии для продвижения высших учебных заведений в социальной сети Instagram.....	115
<i>Полищук Е.В.</i> Нечёткая модель планирования товарных запасов на торговом предприятии .....	121
<i>Савельев Л.В., Кийкова Е.В.</i> Проектирование АРМ администратора .....	126
<i>Сарафанова Ю.О.</i> Применение интерактивных форм обучения в геймификации.....	129
<i>Святненко О.В.</i> Современные тенденции и перспективы в разработке веб-приложений .....	134
<i>Селютин Д.В., Кийкова Е.В.</i> Разработка проекта внедрения CRM-системы на примере предприятия ООО «Азия-Гарант» г. Владивосток .....	138
<i>Супрун А.Д., Кийкова Е.В.</i> Моделирование бизнес-процесса «Открытие депозитов» коммерческого банка .....	141
<i>Цыренов Ц.Ц.</i> Волоконная оптика: перспективы развития.....	145
<i>Черных В.Ю.</i> Обзор современных программ 3D-моделирования для инженерных и дизайнерских задач .....	148
<i>Чупракова В.В.</i> Разработка смарт-системы сигнализации .....	153
<i>Шевченко Н.Е.</i> Проектирование модуля мобильного приложения для экспресс-анализа объектов теплоэнергетики.....	156
<i>Шокель В.Д., Кийкова Е.В.</i> Разработка веб-сайта для «ООО Форма» г. Владивосток .....	164

**Секция. ФИЗИКА И ТЕХНОЛОГИЯ НАНОСТРУКТУР, АТОМНАЯ И МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА** .....

<i>Бурковская П.В.</i> Исследование изменения проводимости графена на SiC(0001) при допировании цезием .....	168
<i>Зыков А.А.</i> Модельные исследования процедуры оптимизации конструктивных параметров логопериодических антенн с-диапазона.....	171
<i>Иванов П.Д.</i> Разработка программы на базе теории нечётких множеств для системы кондиционирования .....	174
<i>Картукова С.А., Жигалова Е.С.</i> Влияние электромагнитного излучения инфокоммуникационного оборудования на человека .....	178
<i>Куц В.С., Левашов Ю.А.</i> Разработка интеллектуальной информационной системы на языке PYTHON.....	182
<i>Лопатко И.Д.</i> Разработка программы на базе нечетких множеств для управления вентиляцией... 185	

**Секция. СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ СЕРВИС И ТУРИЗМ**.....

<i>Аросланкина Д.М., Шеметова Е.В.</i> Технология разработки гастрономической экскурсии (на примере Приморского края).....	189
<i>Бердников А.А., Перфильев А.В.</i> Анализ системы мотивации персонала гостиничных предприятий (на примере ООО «ГК Владивосток») .....	193
<i>Богдасhevская Н.С., Михина И.С.</i> Тенденции развития детского туризма в Приморском крае.....	197
<i>Быкова А.Д., Порозова Т.В., Ден В.Г.</i> Бренд «Приморского меда» в развитии гастрономического туризма.....	201
<i>Волкова А.Р.</i> Оценка туристско-рекреационных пространств в целях организации событийных мероприятий (на примере Ленинского района г. Владивостока) .....	205
<i>Гулякова А.А., Сергиенко Ю.Ю.</i> Особенности развития туризма в условиях пандемии.....	210

<i>Довгун А.А., Покровская-Бугаева Е.В.</i> Проблемы и перспективы развития виртуального туризма в Хабаровском крае .....	214
<i>Дячук Н.И., Кононов А.Ю.</i> Особенности организации событийного мероприятия на примере Международного молодежного туристского конгресса.....	219
<i>Жестков А.О., Михина И.С.</i> Подходы к сегментированию потребителей образовательного туризма на примере ООО «ВГУЭС ТРЭВЕЛ» .....	223
<i>Заикина А.Э.</i> Методический подход к разработке рейтинговой системы оценки туристской привлекательности особо охраняемых природных территорий (на примере Приморского края)....	227
<i>Кан Д.С.</i> Туризм как потребность в самоактуализации личности.....	235
<i>Кириленко Л.А., Перфильев А.В.</i> Особенности подбора персонала для коллективных средств размещения .....	239
<i>Кожан И.О., Перфильев А.В.</i> Мировой и отечественный опыт организации инфраструктуры пляжных зон .....	243
<i>Кравченко В.Д.</i> Оценка качества услуг бизнес-отелей международной гостиничной сети AZIMUT.....	250
<i>Луцук А.Е., Михина И.С.</i> Тенденции развития образовательного туризма в Приморском крае.....	254
<i>Мачехина К.В., Попова В.О., Ден В.Г.</i> Экологическая выставка как инструмент продвижения событийного туризма (на примере Приморского края).....	259
<i>Мащенко А.А.</i> Эковолонтерские лагеря как фактор развития туристско-рекреационной деятельности особо охраняемых природных территорий .....	264
<i>Никитенко В.И., Михина И.С.</i> Социальные сети в продвижении туристских услуг на рынке г. Владивостока .....	268
<i>Никулина И.В., Кононов А.Ю.</i> Марафоны и их роль в спортивно-событийном туризме .....	271
<i>Огий Ю.О., Ковынева Л.В.</i> Возможности сенсорного маркетинга в сфере услуг .....	276
<i>Позднякова Е.Н., Кириллова В.А.</i> Владивосток как историко-туристический кластер .....	279
<i>Сердюк А.В., Тьер Е.О.</i> Туристско-рекреационный потенциал Хабаровского края .....	284
<i>Суворова Н.В.</i> Особенности разработки горнолыжного тура в Приморском крае .....	286
<i>Сучкова В.А., Кононов А.Ю.</i> Аспекты бренда Дальневосточной кухни.....	289
<i>Ткалич В.М., Деркаченко П.П., Микитенко Н.А., Макарова В.Н.</i> Расчёт рекреационной ёмкости экологической тропы на территории Дальневосточного морского заповедника.....	293
<i>Тулапина Д.А., Шеметова Е.В.</i> Особенности организации гастрономических туров в Приморском крае.....	296
<i>Тюрищев Е.М., Колупаева А.Е., Слесарчук И.А.</i> Анализ поведенческих коммуникативных паттернов бортпроводников при обслуживании пассажиров .....	301
<i>Царакова С.Ф., Шеромова И.А.</i> Разработка критериев оценки клиентоориентированности персонала службы организации авиационных перевозок аэропорта .....	305
<i>Шадрин П.В., Петрова Г.А.</i> Роль сайтов в продвижении и использовании услуг туристско-информационных центров в Российской Федерации .....	309
<i>Шатько Е.А., Королева Л.А.</i> Анализ деятельности службы организации пассажирских перевозок АО «Хабаровский аэропорт» .....	313
<i>Щеглова Е.А., Шеромова И.А.</i> Оценка коммуникативной компетентности сотрудников ОАО «Приморское агентство авиационных компаний» (БИЛЕТУР) .....	316
<i>Яковлева А.С., Перфильев А.В.</i> Анализ потребительского поведения гостей предприятий питания г. Владивостока (на примере сети ресторанов «Токио»).....	321

<b>Секция. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ И ЗДОРОВЬЕ: КОНЦЕПЦИИ, ИННОВАЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>326</b>
<i>Баймаков Г.С.</i> Содержание методики координационной подготовки юных футболистов.....	326
<i>Богаченкова Е.Р., Карпова Н.В.</i> Пособие для развития схемы тела, праксиса, ориентации в пространстве в рамках реабилитации с помощью лошади.....	329
<i>Быковская А.А.</i> Правильное питание при занятиях спортом .....	334
<i>Конопенко К.П., Горская И.Ю.</i> Возможности совершенствования функционального состояния студенток среднеспециального учреждения средствами оздоровительной аэробики .....	337
<i>Панин Е.Н.</i> Вопрос подготовки специалистов по адаптивной физической культуре в Приморском крае.....	340
<i>Плутницкий Д.А.</i> Влияние физической культуры на когнитивные способности человека .....	343

жет послужить библиотека jQuery, которая значительно потеряла свои позиции с развитием JavaScript.

1. Магомедов З. Фреймворк Twitter Bootstrap – что это такое? // [Электронный ресурс]. URL: <https://zaurmag.ru/html5-css3/frejmvork-twitter-bootstrap-что-е-то-такое.html> (дата обращения 21.04.2021)
2. Когда исчезнут JavaScript-фреймворки? // [Электронный ресурс]. – URL: <https://habr.com/ru/company/ruvds/blog/439824/> (дата обращения 16.04.2021)
3. Плешков А. Проблемы современных web-сайтов // [Электронный ресурс]. – URL: <https://medium.com/@AleksyPleshkov/проблемы-современных-web-сайтов-576dbf930c> (дата обращения 21.04.2021)
4. Bootstrap Introduction // [Электронный ресурс]. – URL: <https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction/> (дата обращения 15.04.2021)

**Рубрика: Информатизация на предприятиях**

УДК 004

## **РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ВНЕДРЕНИЯ CRM-СИСТЕМЫ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «АЗИЯ-ГАРАНТ» г. ВЛАДИВОСТОК**

**Д.В. Селютин**  
бакалавр  
**Е.В. Кийкова**  
преподаватель

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса  
Владивосток. Россия*

*Автоматизация крайне важна в наше время. Большое количество однотипного ручного труда со-трудников снижает продуктивность. Внедрение CRM-системы позволяет облегчить рутинные задачи, что способствует уменьшению времени на обработку определённого запроса, а в следствие и увеличению прибыли компании. Также система позволит контролировать руководством ход выполнения работы. В статье описан проект по внедрению CRM-системы на примере ООО «Азия-Гарант».*

**Ключевые слова:** автоматизация, CRM-система, внедрение, проект, увеличение прибыли.

## **DEVELOPMENT OF A CRM SYSTEM IMPLEMENTATION PROJECT ON THE EXAMPLE OF AN ENTERPRISE LLC «ASIA-GARANT», VLADIVOSTOK**

*Automation is extremely important these days. A large amount of the same type of manual labor of employees reduces productivity. The implementation of a CRM system allows you to facilitate routine tasks, which helps to reduce the time required to process a specific request, and, as a result, to increase the company's profits. Also, the system will allow management to control the progress of work. The article will describe a project for the implementation of a CRM system using the example of LLC «Asia-Garant».*

**Keywords:** automation, CRM system, implementation, project, profit increase.

Компания ООО «Азия-Гарант» предоставляет полный перечень услуг содействия и консультации по сертификации продукции, как в аккредитованных органах, так и в добровольных системах сертификации товаров, услуг и производств. Компания работает не только с местными импортерами продукциями, но также сотрудничает с европейскими организациями, что позволяет охватывать клиентов по всей России. Так же имеются клиенты с других стран, таких как Китай и Корея, что так же влияет на статус предприятия [1, с. 4].

Компания постоянно старается расширить список клиентов, с которыми работает, для это производятся звонки, рассылки по электронной почты и индивидуальные встречи с предпринимателями, чтобы предложить услуги по сертификации.

Так как, на данном предприятии нет системы, которая хранила бы информацию о клиенте, его заявках и последней даты разговора с ним, нередко случается, что клиент уходит и вовсе забывает о компании, поэтому было решено внедрить CRM систему, которая как раз хранила бы всю эту информацию и могла предупреждать о долгом сроке отсутствия контакта с клиентом.

На Западе CRM-технологии обретают все большую популярность, и многие фирмы успешно используют их преимущества в сравнении с другими коммуникационными средствами. Однако до сих пор главный упор российских компаний делается на возможности ведения непрерывного взаимодействия с клиентами по вопросам, связанным с продвижением, продажей и поддержкой товаров и услуг, т.е. на операционной активности. Это является частью стратегии создания, поддержания и расширения прочных взаимоотношений с существующими и потенциальными потребителями. Организация CRM-кампании, помимо громадных преимуществ, для своей торговой марки, связана и со всевозможными рисками. Например, результат будет отрицательным, т.е. отношения с клиентами ухудшатся за счёт усложнения процесса работы с каждым клиентом, а также за счёт того, что информация обо всех контактах с клиентом может не дать информации о тенденциях развития отношений или запланированных им закупках. Внедрение CRM-системы преследует две цели. Во-первых, это увеличение продаж за счёт более полного учёта пожеланий клиентов и дифференцированного подхода к каждому из них. Как показывает практика отрасли полиграфии, выручка при использовании CRM-систем возрастает в среднем на 10%. Во-вторых, это повышение имиджа предприятия, которое произойдёт за счёт изменения отношений между предприятием и его клиентами, налаживания долгосрочного партнёрства.

Цель работы – создать проект внедрения CRM-системы. Для этого необходимо выполнить три этапа. На первом этапе необходимо провести сравнение CRM-систем и выбрать ту, которая полностью удовлетворяет требованиям руководства. На втором этапе проводится поиск необходимых виджетов, которые будут внедрены для большего функционала. На третьем этапе разрабатывается проект внедрения и настройки CRM для будущего развертывания системы.

Основными требованиями, которые были выдвинуты заказчиком:

- возможность ведения клиентской базы,
- возможность подключения дополнительных модулей,
- стоимость не более 50 тыс. руб. на первоначальную оплату и не более 20 тыс. руб. ежемесячной оплаты,
- полноценный инструментарий для отдела продаж,
- простота в использовании CRM,
- ведение карточки клиента

На рынке имеется множество вариантов CRM систем, поэтому сначала необходимо определиться с самыми популярными. Для этого воспользуемся рейтингом Tagline [2, с. 4]. Согласно ему, в России самыми популярными CRM являются: «Мегаплан», amoCRM и «Битрикс24». В «Битрикс24» зарегистрированы 400 тыс. компаний, 65 тыс. из которых активно используют систему; а «Мегаплан» появился на рынке еще в 2008-м. AmoCRM пользуются, по данным Михаила Токовина, основателя компании, десятки тысяч компаний. Так же для рассмотрения возьмем FeshOffice и 1С-CRM, так как первая система имеет множество хороших отзывов и большой функционал, а вторая является продуктом 1С, которая зарекомендовала себя на рынке как хорошая компания, производящая ПО для бизнеса.

На основании отзывов и описания программного обеспечения была составлена таблица (табл. 1), показывающая основные возможности и цену продукта.

Таблица 1

### Сравнение CRM-систем

Критерий	Мегаплан	amoCRM	Битрикс24	FeshOffice	1С-CRM
Страна разработчика	Россия	Россия	Россия	Россия	Россия
Модель внедрения	SAAS	SAAS	SAAS	SAAS	SAAS



Ведение информации о клиенте	+	+	+	+	+
Интеграция с телефонной базой	+	+	+	+	-
Интеграция с e-mail	+	+	+	+	-
Мобильные приложения	+	+	+	+	-
Интеграция с сайтом	-	+	+	+	-
Скоринг клиентов	-	+	-	-	-
Установка KPI-показателей	+	+	-	-	-
Особенность	Ориентация на проекты, есть возможность учета финансов и ведения документооборота	Простота, высококачественная интеграция с электронными приложениями	Интернет-модуль, не удобен в использовании	Качественная система для малого и среднего бизнеса	Для розничного бизнеса, хорошая интеграция с продуктами 1С
Стоимость лицензии, руб. за пользователя в месяц	Облако: 1470 Коробка: 8000	499-1499	Облако: 4990 – 9900 Коробка: 199500-499500	Облако: 450-750 Коробка: 10450-12900	Облако: 500-1500 Коробка: 5000-32000
Стоимость внедрения	Оплачивается отдельно	включено	Нет данной услуги	включено	Облако: 2400 Коробка: 2600

Из проведенного анализа видно, что 1С-CRM не имеет множества функций, которыми обладают конкуренты, хотя её главным плюсом является хорошая интеграция с продуктами 1С [3, с. 4]. Но в результате исследования других систем, было обнаружено, что другие системы имеют функционал, который позволит интегрировать их с 1С, поэтому данную CRM не будем рассматривать. Так же можно увидеть, что все CRM имеют одинаковый функционал, поэтому на эти показатели можно не ссылаться во время обсуждения выбора, какая система будет внедряться. Поэтому основными показателями для выбора будут являться особенности данной CRM системы и её цена. В результате всех переговоров с руководством компании было решено внедрять amoCRM, которая отвечает всем требованиям заказчика и является самой дешевой в ценовой категории [4, с. 4].

План работ по внедрению CRM системы представлен диаграммой Ганта (рис. 1):

- регистрация;
- настройка;
- поиск и интеграция модулей;
- обучение персонала.

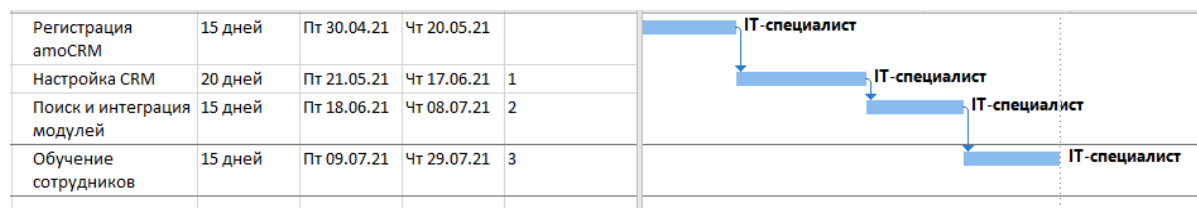


Рис. 1. План работ по внедрению CRM системы

Для интеграции amoCRM необходимо зарегистрироваться на официальном сайте, после успешной регистрации, необходимо приобрести пакет для дальнейшей работы в системе. Для создания карточек существующих клиентов существует два способа: вручную прописывать каждого клиента или импортировать все данные с Excel. Так как на предприятие есть файлы с клиентами, то в дальнейшем стандартизируем таблицы Excel для успешного импорта.

Для большего функционала системы необходимо подключить виджеты. Большинство дополнительных модулей будут подключаться с помощью внутреннего инструментария API. Вначале необходимо подключить email. В amoCRM есть возможность подключить как общую почту компании, так и для каждого сотрудника в отдельности. Для этого необходимо будет вписать почту и настроить её, а именно: дать доступ для каждой почты определенному кругу сотрудников и создать подпись для каждой почты. Подключение телефона будет производиться через модуль «Zadarma». Модуль интеграции 1С позволит упростить взаимодействие отдела продаж с бухгалтерией. Модуль интеграции Telefun24-Android предназначен для подключения мобильного телефона Android к AmoCRM. Модуль интеграции Instagram позволит автоматически отправлять комментарии ко всем постам Instagram и сообщения Директ непосредственно из AmoCRM [5, с. 4].

Обучение будет проходить Online для каждого из отделов предприятия. На данном этапе обучения будут разобраны конкретные инструменты для каждого отдела. После первого обучения, у сотрудников появится общее понимание и знание для того, чтобы начать работать в системе. Будет создан чат, в котором любой сотрудник сможет задать вопрос о работе системы. По истечению двух недель после первого online-обучения будет проведено повторное занятие. На нем будут разобраны самые важные и частые вопросы, которые были записаны по пришествию этого времени.

CRM система помогает повысить продуктивность каждого сотрудника, в результате чего объем выполненной работы увеличивается, что ведет так же к увеличению прибыли. Так же, способность контролировать работу сотрудников руководством повысит эффективность сотрудников, а актуальная информация о работе будет способствовать уменьшению ошибок при работе над заявкой.

- 
1. ООО «Азия-Гарант» [Электронный ресурс] – URL : <https://asia-garant.ru/>
  2. Рейтинг Tagline [Электронный ресурс] – URL : <https://tagline.ru/>
  3. CRM-система 1CRM [Электронный ресурс] – URL : <https://1crm.ru/>
  - 4 CRM-система amoCRM [Электронный ресурс] – URL : <https://www.amocrm.ru/>
  5. amoCRM 2.0 Пошаговая инструкция по настройке [Электронный ресурс] – URL : [https://www.amocrm.ru/static/assets/education/amocrm\\_2\\_instruction.pdf](https://www.amocrm.ru/static/assets/education/amocrm_2_instruction.pdf)

**Рубрика: Информатизация на предприятиях**

УДК 004

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ОТКРЫТИЕ ДЕПОЗИТОВ» КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА**

**А.Д. Супрун**

бакалавр

**Е.В. Кийкова**

преподаватель

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса  
Владивосток. Россия*

*В современном мире люди всё больше стремятся к автоматизации процессов и их упрощению. Эта тенденция достигла уже и банковской системы. Именно поэтому каждому банку сейчас важно иметь приложения или электронные инструменты, который позволят клиенту быстро и надёжно разместить свободные средства на депозите. Поэтому в данной работе представлен проект автоматизации процесса размещения свободных денежных средств на депозит.*

**Ключевые слова:** бизнес, банк, моделирование, депозит, iBank, администратор, клиент, данные.