Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт педагогики, психологии и социологии
Кафедра современных образовательных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ И. А. Ковалевич
«_____» _____ 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

09.03.03 – Прикладная информатика

Разработка веб-сайта по подбору персонала

Руководитель старший преподаватель _____ О.В. Шайдурова

Научный консультант доцент, канд. техн. наук _____ И.А. Ковалевич

Выпускник _____ Р.А. Атласов

Красноярск 2018

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме разработка веб-сайта по подбору персонала содержит 51 страницу текстового документа, 20 использованных источников, 44 рисунка.

ВЕБ-САЙТ, ИНТЕРНЕТ, БАЗА ДАННЫХ, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка веб-сайта по подбору персонала, для организации «ИП Сулейманов Т.М.», который объединил бы в себе лучшие качества кадровых агентств (надежность, глубокий анализ кандидатов на должность) и лучине качества сайтов по поиску работы (быстрота поиска, минимальные затраты).

Задачи:

1) Выявить особенности подбора сотрудников в организациях.
2) Выявить особенности работы кадровых агентств.
3) Выявить особенности работы сайтов по поиску персонала.
4) Описать работу организации «ИП Сулейманов Т.М.».
5) Разработать веб-сайт по подбору персонала для организации «ИП Сулейманов Т.М.».

Для создания веб-сайта использован программный пакет, включающий в себя: Denwer – локальный сервер (Apache, PHP, MySQL), Adobe Photoshop CS5, Notepad++.

В результате выпускной квалификационной работы был спроектирован и разработан веб-сайт, позволяющий вводить данные, производить их анализ, на основании полученных анализов делать определенные выводы и отправлять их на электронную почту работодателю. Для удобства эксплуатирования и на случай нештатных ситуаций, на веб-сайте, имеется кнопка обратной связи.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение ……..…….……...…… 4
1 Обзор методов поиска и подбора персонала в организациях ..…….…..... 6
1.1 Особенности подбора сотрудников в организациях ……..……...…... 6
1.2 Особенности работы кадровых агентств …… 8
1.3 Особенности сайтов по поиску персонала ……. 11
1.4 Описание организации «ИП Сулейманов Т.М.» …… 21
2 Разработка веб-сайта по подбору персонала ……. 22
2.1 Программное обеспечение для написания веб-сайта по подбору персонала …….. 22
2.2 Итоги проделанной работы: веб-сайт по подбору персонала …….. 23
Заключение ……..……... 48
Список использованных источников ……...……... 49
Приложение А ……... 51

ВВЕДЕНИЕ

В современном развивающемся мире информационные технологии стали двигателем успешной работы предприятий и организаций. Они позволяют организовывать рабочий процесс, что в свою очередь, экономит время и средства.

Организация «ИП Сулейманов Т.М.» занимается строительством. Это сфера деятельности связывает с собой большое количество людей разных специальностей, начиная от it-специалистов, заканчивая поварами.

Строительство – это многоуровневый процесс с множеством различных этапов, на каждом из которых привлекаются определенные специалисты, а после завершения этапа они уходят.

Конечно, для облегчения поиска специалистов на сегодняшний день существует большое количество методов и средств, начиная от сторонних организаций и заканчивая различными Интернет-ресурсами. Но все эти методы при подробном их рассмотрении, оказываются чересчур затратными (время, финансы) и ненадежными.

Рассмотрим пример: руководителю строительной площадки срочно понадобился крановщик. Он обращается в организацию по поиску персонала (кадровое агентство), принцип работы, которой состоит в том, что она подает объявления с определённой вакансией, соискатель (специалист) находит его, договаривается о собеседовании. Приходя на собеседования, он проходит различные психологические тесты и тесты на профессиональную пригодность. После этого специалист кадрового агентства беседует с соискателем и делает выводы о его пригодности (непригодности), на основании которых, отправляет его резюме в организацию, в которой, скорее всего, с ним проведут ещё одно собеседование. И весь этот процесс займет несколько дней, что для строительной сферы означает убытки.

Рассмотрим ещё один вариант поиска специалиста, через различные сайты. Сотрудник строительной площадки организации подает объявление с

вакансией на сайт. После чего с ним связывается человек, желающий трудоустроиться. Они встречаются, проводят собеседование, человека берут на работу. Но через некоторое время оказывается, что новоиспеченный сотрудник страдает некоторыми психическими отклонениями, и может угрожать другим работникам объекта.

Конечно, всего этого можно было бы избежать, если бы в организации был свой собственный сотрудник по подбору персонала. Однако, хороших специалистов в данной сфере мало. И такие специалисты обходятся организациям очень дорого.

В связи с этим назрела острая необходимость в разработке собственного сайта по подбору персонала (сотрудников) в организации «ИП Сулейманов Т.М.», который объединил в себе плюсы кадрового агентства и сайтов по поиску персонала.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка веб-сайта по подбору персонала, для организации «ИП Сулейманов Т.М.», который объединил бы в себе лучшие качества кадровых агентств (надежность, глубокий анализ кандидатов на должность) и лучине качества сайтов по поиску работы (быстрота поиска, минимальные затраты).

Задачи:

1) Выявить особенности подбора сотрудников в организациях.
2) Выявить особенности работы кадровых агентств.
3) Выявить особенности работы сайтов по поиску персонала.
4) Описать работу организации «ИП Сулейманов Т.М.».
5) Разработать веб-сайт по подбору персонала.

1 Обзор методов поиска и подбора персонала в организациях

1.1 Особенности подбора сотрудников в организациях

Подбор квалифицированных работников является одним из важных условий для качественного и быстрого развития организации. Если работник не справляется со своими обязанностями, то эффективность работы падает [1].

В зависимости от ситуации, то есть вакантной должности, сферы деятельности фирмы, сроков поиска, финансовых возможностей, можно определить метод подбора персонала. Методы подбора персонала представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Методы подбора персонала

Преимущества выбора метода по подбору персонала	Недостатки выбора метода по подбору персонала	Особенности в применении этого метода
№1 Поиск сотрудников через рекомендации коллег и знакомых		
1) Экономия средств и сил.	1) Длительный период времени, необходимый для поиска.	-
2) Подбор персонал, желающий работать именно в вашей фирме	2) Отсутствие контроля за использованием информации.	-
№2 Поиск специалистов по внешним источникам		
1) Размещение информации в интернете. Появление результата может осуществиться быстро и охватить большее количество желающих устроиться на работу.	1) Затраты временных ресурсов: работа с присланными резюме, телефонные собеседования, встречи с кандидатами.	1)Точность формулировок требований к кандидату. 2) Четкость указания способов связи. 3) Возможность подавать объявления
№3 Привлечение конкретного специалиста (переманивание специалистов из других компаний)		
1) Наличие информации об интересующих фирмах.	1) Риск потерять имидж фирмы	-
2) Готовность фирмы выделить значительные финансовые средства на проведение конкретной операции.		-

Продолжение таблицы 1		
№4 Поиск сотрудников через кадровые агентства		
1) Профессиональный подход к отбору кандидатов	1) Достаточно высокая стоимость услуг	-
	2) Вероятность грубых ошибок в работе агентств (мала)	-

Подбор специалистов – это ответственная операция, ошибка в которой может обернуться потерей клиента, браком, а при отборе специалиста на руководящие должности может привести к кризису самого предприятия. При выборе специалистов такого уровня обычно используют кадровые агентства или привлечения конкретного человека, специалиста (переманивание высококлассных специалистов из других компаний). Чаще всего, способы определяются из экономических возможностей, целей, задач, сроков набора сотрудников фирмы [2].

Отбор персонала чаще все происходит по формальным признакам (пол, возраст, образование, опыт). Источником информации о специалисте является резюме или анкета. Проблема подбора кадров можно облегчить, если составить полное описание должности: какие личностные качества требуются для успешного выполнения их обязанностей. А руководителю стоит обратить внимание на грамотность и аккуратность оформления резюме. По резюме нельзя узнать характер кандидата, но можно узнать об умении работы с документацией и грамотности изложения мысли.

Собеседование строится следующим образом:

1) Краткое знакомство руководителя с кандидатами (уточняется биография, задаются вопросы, которые помогают раскрыть облик человека).

2) Задаются вопросы на мотивацию, насколько человек стремится работать и что его стимулирует.

3) Руководитель дает возможность задать кандидату интересующие его вопросы.

4) По итогам собеседования составляется заключение, где отражаются достоинства и недостатки претендента.

Важным аспектом при подборе персонала является безопасность организации. Стремление защитить компанию от людей с криминальными связями, от людей склонных к воровству. Обеспечение информационной безопасности компании: защита базы данных, исследование планов, связанные с заключением договоров.

Существует ряд методов, для решения безопасности при отборе сотрудников.

1) Поиск подбора кадров через кадровое агентство.

2) Подбор кадров через рекомендации коллег или знакомых.

3) Организация собственной службы безопасности для проверки кандидатов на должность.

1.2 Особенности работы кадровых агентств

Кадровое агентство – это организация, занимающаяся подбором квалифицированных специалистов для различных компаний за некоторую плату. Поиск специалистов может происходить на конкурсной основе.

На сегодняшний день агентства по поиску персонала играют роль «продавца» разнообразных услуг по поиску работы и подбору сотрудников [3].

Что же такое «кадровое агентство» на сегодняшний день, и по каким принципам осуществляет свою работу кадровое агентство?

При обращении в агентство по подбору персонала компания составляет заявку на подбор конкретного кандидата на необходимую должность. Каждое по подбору персонала создает свой образец заявки (хотя содержание, по сути, не сильно отличаются). Но данные, записанные в заявке, агентство по поиску персонала должно обязано проверить: выяснить все нюансы работы в данной конкретной должности в данной конкретной организации. От того, как точна будет информация, которую агентство по поиску персонала получит в ходе этого анализа, зависит качество работы кадрового агентства, т.е. итог в виде сотрудника, полностью отвечающий требованиям организации-заказчика. Оптимальность и соответствие сотрудника зависит и от объема базы данных

потенциальных сотрудников, которую ведет конкретное агентство по поиску персона, чем эта база больше и достовернее, тем быстрее и качественнее агентство по поиску персонала придет к своей главной цели.

После приема заявки и предварительного анализа агентство по поиску персонала анализирует свою базу данных и выбирает анкеты схожие с заявленным требованиям. Параллельно, агентство по поиску персонала может воспользоваться таким инструментам поиска кандидата как размещение объявлений о вакансии в газетах, всемирной паутине, могут также наводиться справки о коллегах по работе у кандидатов и т.д.

Следующим этапом агентства по поиску персонала, является вызов заинтересовавших людей на должность на встречу с рекрутером. По итогам проведенных встреч агентство по поиску персонала выбирает до 5 человек для представления их работодателю. Агентство по поиску персонала при всем этом до конечного момента, зачастую, не открывает фирменного наименования работодателя, которое перестает быть секретом для человека, осуществляющего поиск работы, во время встречи с работодателем на собеседовании.

Далее выбирается наиболее подходящий человек ищущий работу (по итогам собеседования), а также второй, третий по значительности люди, которые могут быть устроены на работу в случае, если самый первый кандидат по каким-либо основаниям не будет удовлетворять пожеланиям работодателя или сам откажется от предложенной должности.

На сегодняшний день практически любое агентство по поиску персонала предоставляет гарантию на определенный период времени (например, на время испытательного срока) на случай ухода или увольнения принятого сотрудника. Такая гарантия агентства по поиску персонала гарантирует замену ранее устроенного сотрудника [4].

Рассмотрим работу кадрового агентства. Большое количество уважающих себя агентств по поиску персонала обладают своими личными сайтами во всемирной сети, где они выкладывают информацию об имеющихся вакансиях.

Существуют сайты кадровых агентств, в которых соискатель имеет возможность самостоятельно опубликовать свое резюме с личными предпочтениями к вакансии, где агентство по поиску персонала введёт его в базу данных.

На большинстве различных Интернет-ресурсов кадровых агентств при добавлении резюме предусмотрена возможность подписаться на рассылку интересующих вакансий кадрового агентства, позволяющая 24 часа в сутки быть в курсе новых появляющихся вакансий кадрового агентства.

Все кадровые агентства организуют с людьми дополнительные собеседования (прежде, чем кандидат будет отправлен на встречу с работодателем). Такое дополнительное собеседование по определенной вакансии кадрового агентства будет для кандидата предварительным тренингом, можно сказать, экзаменом по его подготовки для собеседования с работодателем. Это помогает соискателю адаптироваться к встрече на территории работодателя и выяснить в процессе общения с рекрутером по определенной вакансии кадрового агентства: с кем будет встреча в организации, в каком виде будет проходить встреча, какой в компании принят стиль одежды и стиль общения и т.д.

Вакансии кадровых агентств объединяют в себя не только вакансии, которые открыты в свободном доступе (во всемирной паутине, в СМИ и т.д.), но и вакансии организаций, которые в силу установленных обстоятельств осуществляют набор сотрудников исключительно через кадровые агентства, дополняя список вакансий кадровых агентств. Нередко это серьезные, престижные организации, которые не афишируют данные о своих вакансиях.

Если человек ищет работу, используя, кадровое агентство, то снижается вероятность потери его резюме, и в реальном времени кадровое агентство располагает сведениями о том, на каком этапе продвижения находится резюме кандидата по конкретной данной вакансии кадрового агентства.

Кроме всего вышеперечисленного, кадровое агентство сможет направить соискателя на рынке труда и организовать необходимые консультации: советы

по редактированию оплаты труда, более эффективному написанию резюме, произвести оценку сложившейся ситуации рынка труда и т.п.

1.3 Особенности сайтов по поиску персонала

Сайт по поиску персонала – это набор электронных страниц, с прикрепленными к ним базами данных, на которых можно осуществлять поиск, с заданными для клиента параметрами.

Преимущества таких сайтов – это возможность в режиме реального времени отслеживать новые вакансии (например, через RRS-ленты) и моментально на них реагировать, возможность быстро просматривать большие объемы информации и строить удобные поисковые запросы, возможность оперативного поиска в сети информации и отзывов о компании-работодателе, возможность налаживать контакт с работодателем неформальными способами и т. д. [4].

В мире сайты по подбору персонала и поиску работы принято называть, электронным рекрутингом.

Электронный рекрутинг – это поиск персонала при помощи глобальной сети Интернет. Сайты по поиску персонала и работы представляют собой ряд веб-ресурсов, предоставляющие различные сервисы по трудоустройству и поиску персонала. За последние годы сайты по поиску персонала и работы активно развивались, начиная от обычных досок объявлений, заканчивая серьезными ресурсами, выполняющими целый список кадровых сервисов для множества участников рынка труда: соискателей, посредников и работодателей. Конечно, сайты по поиску персонала и работы не исключают традиционные способы поиска сотрудников, они лишь делают их более удобными.

Для того, чтобы иметь краткое представление о сайтах по поиску персонала и работы, рассмотрим их типы.

1 Бесплатные сайты по поиску работы, они работают как доски объявлений, в качестве примера возьмем, job.ru, rabota.ru (рисунок 1), на этих сайтам соискатель, работодатель и различные посредники могут бесплатно

размечать свои вакансии и резюме. Такие сайты рассчитаны на увеличение посещаемости целевой аудитории, чтобы увеличить стоимость своих рекламных площадей. К ним можно приравнять сайты разных интернет СМИ, которые копируют на веб-страницах печатные объявления и дают возможность разместить объявление во всемирной сети, примером могут послужить, job-today.ru, zarplata.ru.

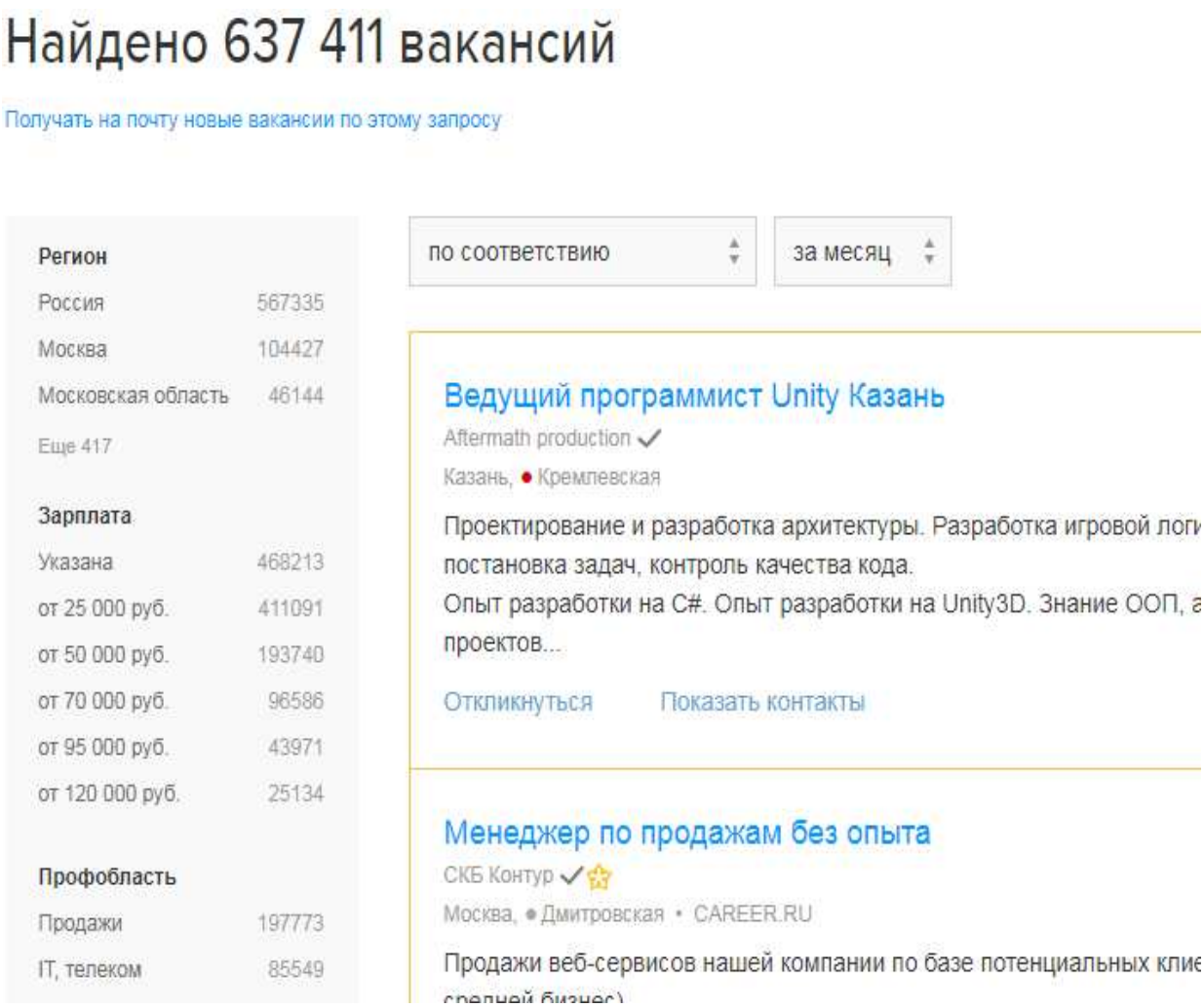

Рисунок 1 – Пример страницы бесплатного сайта по поиску работы

2 Платные сайты по поиску работы развивают спектр различных платных услуг для людей, ищущих работу, и работодателей: подача вакансий, предоставление данных из базы данных, продажа контактов людей, ищущих работу, распространение информации по базам кандидатов, рекламные посты и др. Примером могут послужить, rjb.ru, minerjob.ru, headhunter.ru, rezume-bank.ru

(рисунок 2), ресурсы, созданные изначально как распространители сервисов и выросшие из небольших сайтов досок объявлений joblist.ru и superjob.ru.

Рисунок 2 – Пример страницы платного сайта по поиску работы

3 Интернет биржа рекрутинга, виртуальная торговая площадка, на которой руководители организаций могут покупать, а специалисты рекрутеры - продавать разные свои услуги, human-capital.ru (рисунок 3). Данный сайт не предназначен для предоставления сервисов соискателям, но зато в нём можно внести данные в форму резюме rezume-bank.ru.

Рисунок 3 – Пример страницы сайта биржи рекрутинга

4 Всевозможные сайты, оказывающие платные сервисы для пользователей: помощь в разработки резюме, перевод резюме на другой язык, создание разных видео (интервью), спам рассылка в различные агентства по трудоустройству и опубликование резюме на сайтах по поиску персонала и досках объявления, разработка персональной интернет страницы соискателя, примером могут послужить, jobex.ru, cvonline.ru, video.resume.ru (рисунок 4).

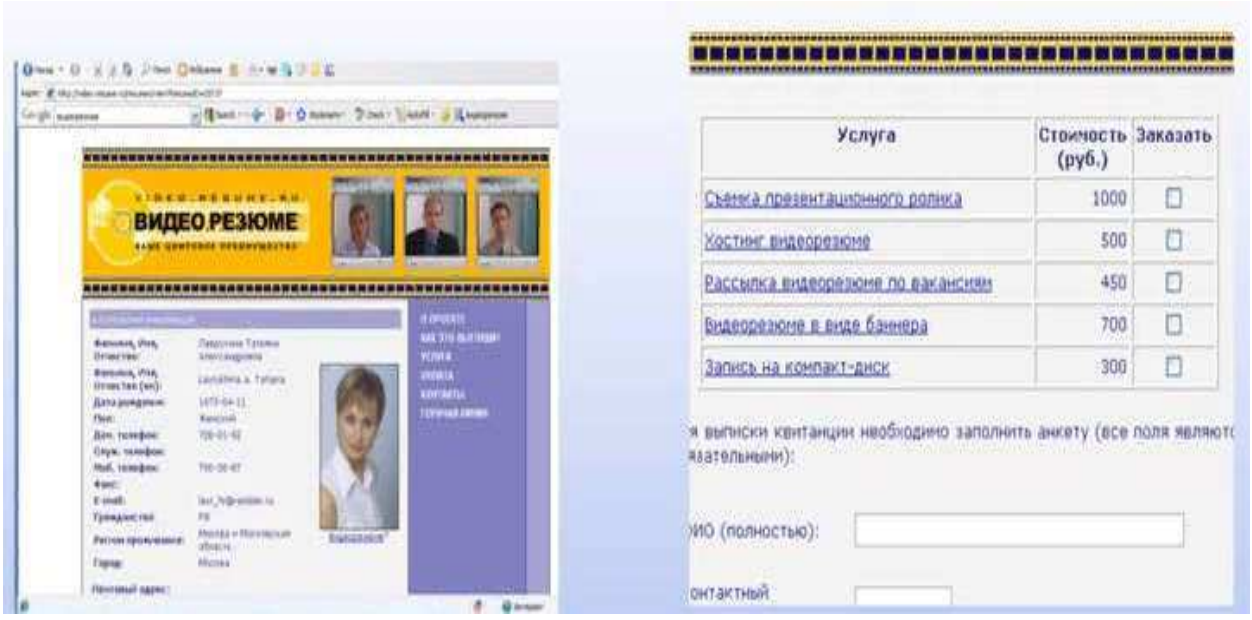

Рисунок 4 – Пример страницы сайта платных сервисов

5 Сайты действующих агентств по подбору персонала. Данные сайты предоставляют пользователю возможность опубликовать свое резюме, в качестве примера возьмем ancor.ru, некоторые из них оказывают и платные сервисы, такие как продажа персональных данных людей, ищущих работу, для организаций и посредников или аренда базы людей ищущих работу, примером может послужить, mainjob.ru (рисунок 5).

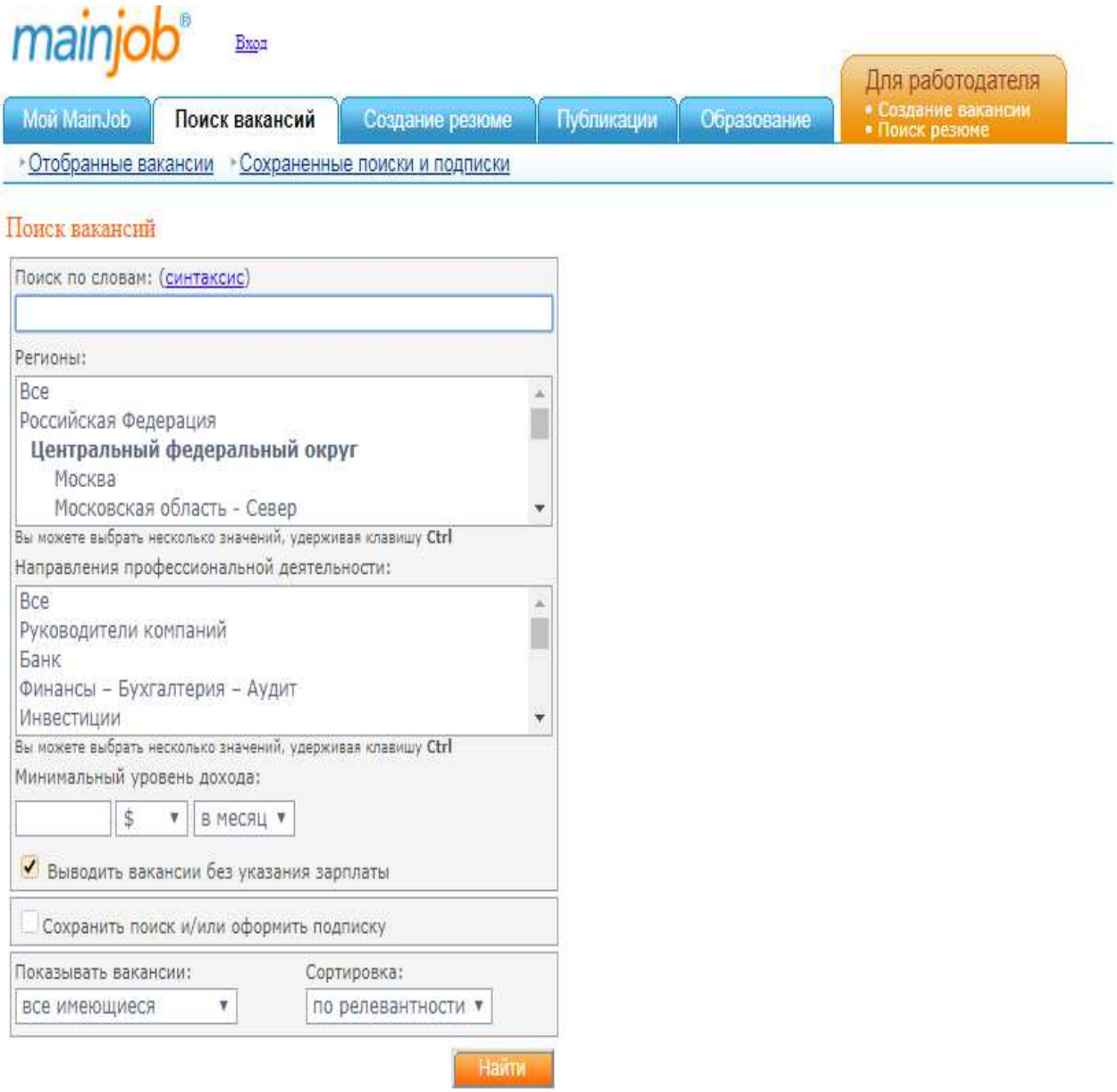

Рисунок 5 – Пример страницы сайта агентств по подбору персонала

6 Сайты государственных учреждений, региональных центров занятости (рисунок 6), в качестве примера возьмем, labor.ru. Здесь также можно

посмотреть вакансии и сохранить свое мини-резюме. Но не каждый сайт таких организаций поддерживается в актуальном состоянии, и они гораздо меньше посещаемы, чем сайты по поиску персонала и работы.

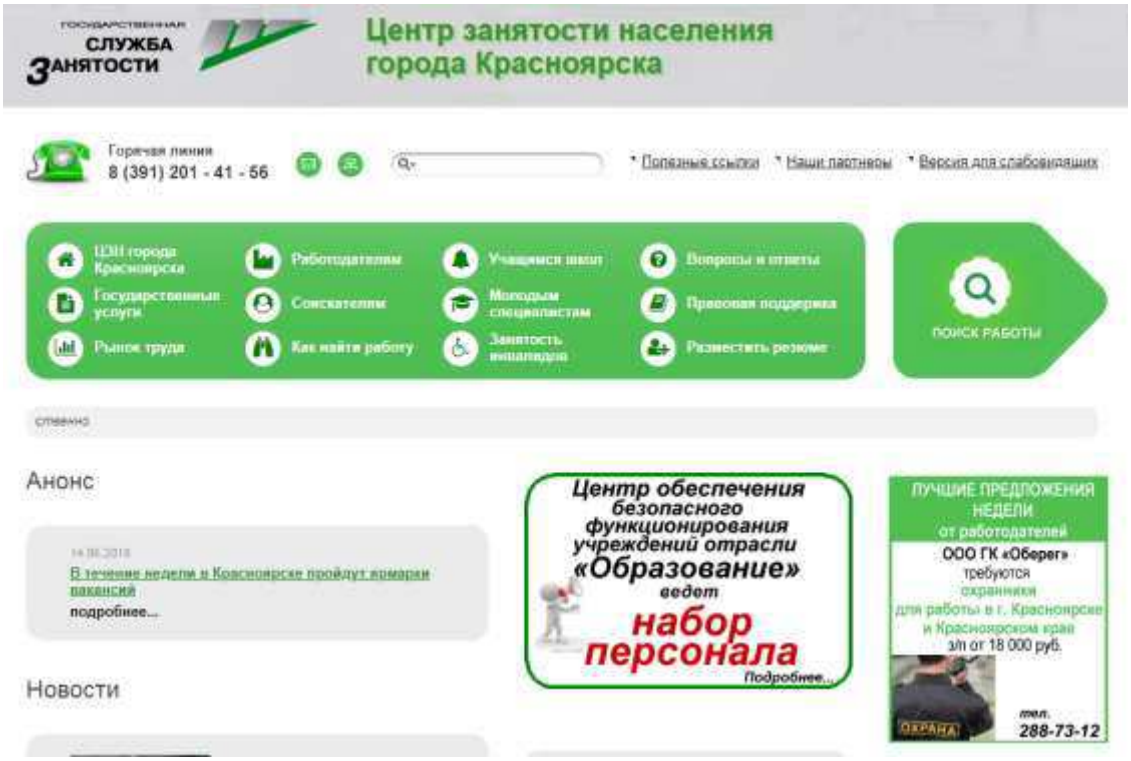

Рисунок 6 – Пример страницы сайта регионального центра занятости

7 Сайты групп специалистов и иных некоммерческих организаций, которые оказывают разнообразные виды сервисов для людей, ищущих работу бесплатно, направленные на помощь в организации карьеры, поиск компаньонов, разговоры с коллегами, общение на насущные темы, раскрытие лидерского потенциала сотрудника и оценка его положения в обществе. Полученная таким методом качественная база сотрудников с уникальными данными об их заслугах и положение в обществе применяется для оказания спектра услуг по поиску персонала организациям и посредникам, в качестве примера возьмем, e-xecutive.ru (рисунок 7). Вход в подобные сообщества доступен только тем сотрудникам, которые отвечают определенным требованиям сообщества.

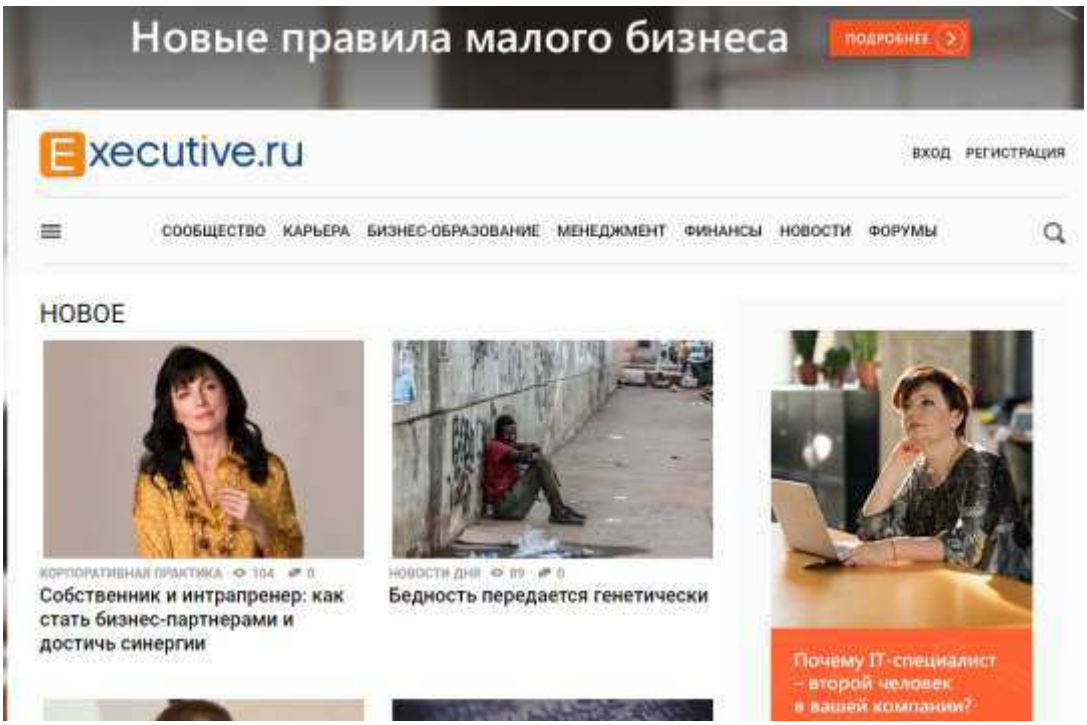

Рисунок 7 – Пример страницы сайта некоммерческих организаций

8 Корпоративные сайты организаций, в них предусмотрена способность размещения объявления о вакансиях и всевозможные сервисы для того, чтобы пользователь мог разместить свое резюме и уведомить о своем интересе к работе конкретную организацию напрямую.

В приведенных выше примерах использованы наиболее распространенные и наиболее удобные, Интернет-ресурсы. Подобные сайты по подбору и поиску персонала, их статистические данные (рейтинг, посещаемость и т.п.) можно легко найти при помощи поисковых систем и рейтинга Mail.ru или Rambler top 100.

Как показывает опыт США, где рынок сайтов по подбору персонала и поиску работы очень развит и достиг денежного оборота в десятки миллиардов долларов, самой лучшей и эффективной моделью являются сайты по подбору персонала, предоставляющие платные услуги для организаций и посредников. Однако успешные американские сайты, в отличие от российских, оказывают значительно более разнообразное количество услуг и возможностей обратной связи для людей ищущих работу.

Один из лучших американских сайтов по подбору персонала портал monster.com (рисунок 8), он содержит около 20 миллионов резюме (12 % всех трудоспособных американцев) и полмиллиона вакансий, 8 % всех трудоустройств в Америке проходят через данный сайт, его годовой денежный оборот равняется 100 миллионам долларов, сайт имеет представительства в 20 странах мира. Помимо использования стандартных услуг, люди ищущие работу здесь могут записываться в группы по интересам, обсуждать на форумах с коллегами в тематических и индивидуальных группах различные вопросы. Получать ответ от коллег сайта и продвигаться в рейтинге группы, консультироваться по планированию карьеры со специалистами и коллегами, задавать вопросы тем, бывшим работникам компании или работающим там на сегодняшний день, в которую хочет устроиться, находить сокурсников и так далее. Если Вы хорошо владеете английским языком, попробуйте посетить сайт monster.com, и воспользоваться предлагаемыми сервисами [5].

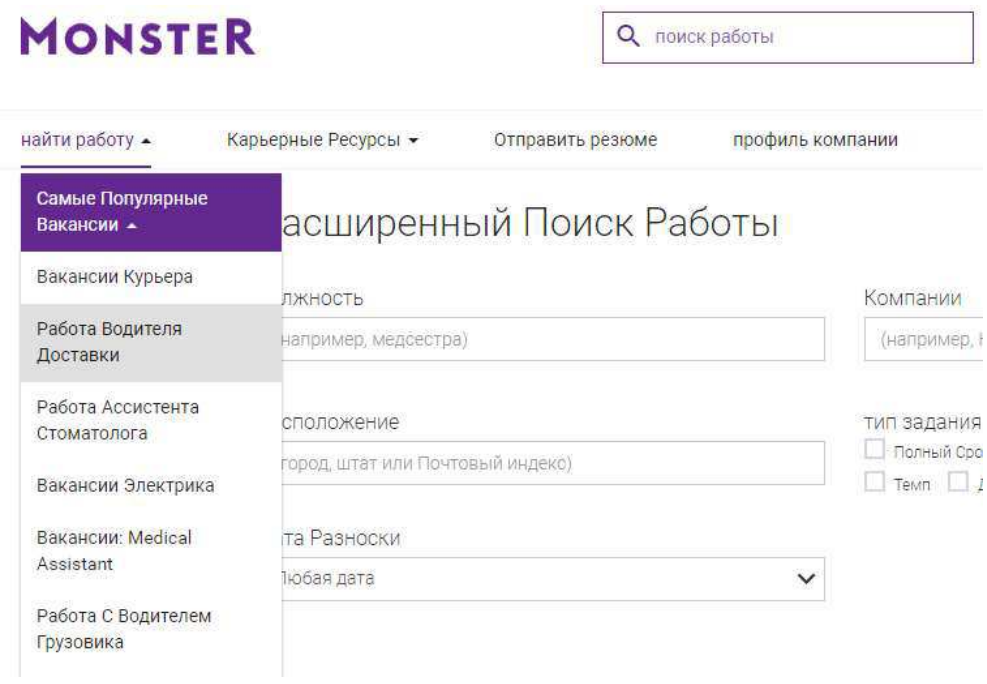

Рисунок 8 – Популярный сайта США по поиску работы

Все отечественные сайты по подбору персонала ещё очень далеки от рейтингов, достигнутого monster.com, и не из-за того, что в России количество активных пользователей Интернета гораздо меньше, чем США.

В качестве примера можно взять еще один американский сайт linkedin.com (рисунок 9), который за пару лет собрал три миллиона профайлов (персональных страниц пользователей) специалистов со всего мира благодаря подробному и глубокому исследованию сети создания деловых контактов для организации карьеры. Данный сайт создает уникальную возможность людям, ищущим работу, найти коллег и специалистов в различных направлениях деятельности для развития деловых контактов, трудоустройства и работы в проектах, организовать с ними разного рода связи, вступать в деловые отношения, принимать рекомендации партнеров и коллег, а также сообщать о своих вакансиях и приглашать на работу. Это всемирное сообщество специалистов.

Рисунок 9 – Быстро развивающийся сайта США по поиску работы

К сожалению, в российской части Рунета огромная часть сайтов по подбору персонала ориентирована, прежде всего, на цели посредников и работодателя, как главного плательщика услуг. Сервисы для людей ищущих работу, которые представляются сайтами по поиску работы, ориентированы не столько на организацию карьеры человека, сколько на личные цели развития бизнеса – увеличение банка резюме, количества посещений и личный рейтинг. Ни один отечественный ресурс на сегодняшний день не приблизился к тому, чтобы привлекло внимание полмиллиона специалистов, регулярно посещающих ресурс, и стать для них инструментом создания карьеры и увеличение сети деловых контактов. Информация по количеству резюме, содержится в базе данных сайта, указывая только о том, что человек ищущий работу когда-то разместил свое резюме здесь, но это не подтверждает, что данное резюме ещё актуально.

Однако существующие и отечественные Интернет-ресурсы по подбору персонала и поиску работы, уже на сегодняшний день при грамотном использовании которые дают для людей ищущих работу не малые возможности при поиске работы. Главное правильно сформировать свои цели в создании карьеры и выбрать путь поиска работы.

Будем надеется, что в скором будущем в российской части интернета появятся сайты нового поколения, которые добьются такого уровня прозрачности, открытости, учтут цели всех участников рынка, и дадут возможность сделать более осознанной и управляемой не только карьеру конкретного специалиста, но и развитие всего рынка труда в России в целом.

Рынок по интернет-поиску специалистов в России Федерации достаточно молод, имеет впечатляющие темпы роста, и большое количество процессов развития этого рынка проходило стихийно. В связи с этим пока нет понятных критериев и стандартов, правил игры. Любой сайт использует свои необычные находки, сильные и слабые стороны, свою личную политику в отношении пользователей и приоритеты в развитии услуг.

1.4 Описание организации «ИП Сулейманов Т.М.»

Организация «ИП Сулейманов Т.М.» была создана в 2016 году. Организация занимается малоэтажным строительством с внедрением систем «Умный Дом», разработкой собственных технологий строительства и благоустройством. В зимний период времени занимается возведением ледовых конструкций.

Для выполнения всех этих работ в организацию постоянно приходится привлекать разного рода специалистов, на поиск которых тратится большое количество времени и средств. Собственный сайт по подбору сотрудников, объединил бы в себе лучшие части кадровых агентств и сайтов по поиску персонала. Это позволило бы сохранить много времени и средств.

Требования к сайту для подбора персонала:

1) Веб-сайт должен иметь простое оформление в дизайне.
2) Веб-сайт должен осуществлять быструю обработку данных.
3) Веб-сайт должен предоставлять возможность редактировать информацию.

2 Разработка веб-сайта по подбору персонала

2.1 Программное обеспечение для написания веб-сайта по подбору персонала

Для реализации поставленной цели понадобится программный пакет, включающий в себя: Denwer – локальный сервер (Apache, PHP, MySQL), Adobe Photoshop CS5, Notepad++.

1. Джентльменский набор Web-разработчика («Д.н.w.p», читается «Денвер») – проект Дмитрия Котерова, локальный сервер (Apache, PHP, MySQL, Perl и т. д.) и программная оболочка, используемые Web-разработчиками для разработки сайтов на «домашней» (локальной) Windows-машине без необходимости выхода в Интернет [6]. Главная особенность Денвера – удобство при удаленной работе сразу над несколькими независимыми проектами и возможность размещения на Flash-накопителе.

Apache – это программа, которая является веб сервером, который отвечает на запросы посылаемые браузером. При работе одного компонента Apache веб сервер работает, отображая только статический контент. Для отображения динамического контента, следует установить ещё два компонента: PHP и MySQL.

2. Adobe Photoshop CS5 – многофункциональный графический редактор, разработанный и распространяемый фирмой Adobe Systems. Он обладает множеством функции, предназначенных для редактирования графики, имеет большое количество различных инструментов, фильтров, спецэффектов, настроек и т.д. Занимает одно из первых мест в сфере коммерческих редакторов графики.

3. Notepad++ – свободный текстовый редактор с открытым исходным кодом для Windows с подсветкой синтаксиса большого количества языков программирования и разметки. Работает более с чем 100 форматов. Базируется на платформе Scintilla, написан на языке C++ с применением STL, а также Windows API и поставляется под лицензией GNU General Public License.

Базовая комплектация программы может быть увеличена как за счёт плагинов, так и различных сторонних модулей, таких как компиляторы и препроцессоры [7].

2.2 Итоги проделанной работы: веб-сайт по подбору персонала

Нами разработан сайт, полностью удовлетворяющий требованиям организации «ИП Сулейманов Т.М.». В нём была создана собственная база данных, которая позволяет хранить и обрабатывать данные, поступающие на сайт (рисунок 10).

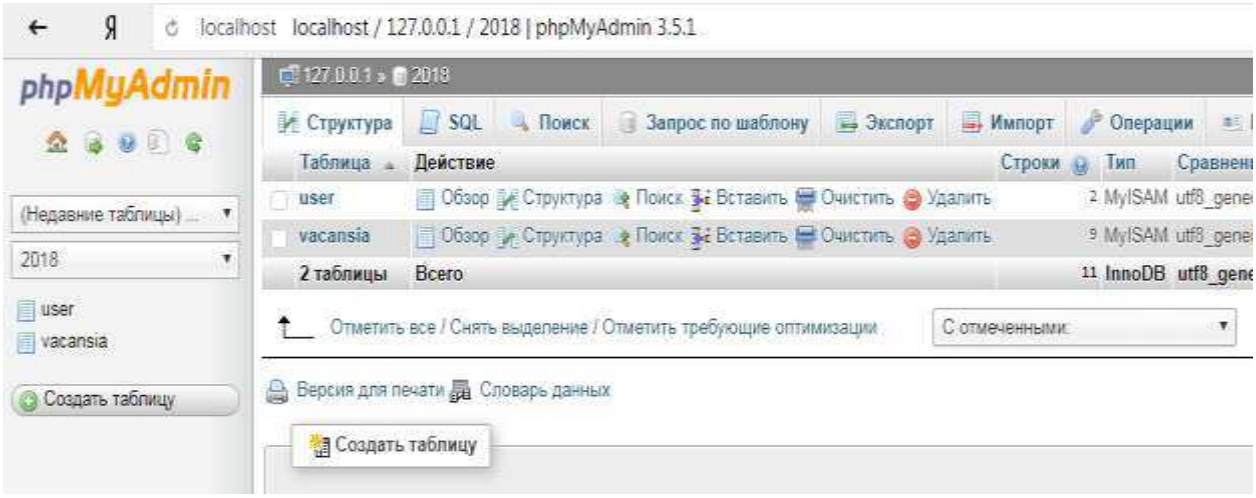

Рисунок 10 – База данных

Данная база данных разработана при помощи приложения phpMyAdmin, которое интегрировано в пакет программ Denwer [8].

phpMyAdmin – система управления базами данных (СУБД) – приложение с открытым кодом, написанное на языке hypertext preprocessor – PHP (препроцессор гипертекста) и представляющее собой веб-интерфейс для администрирования СУБД MySQL (свободная реляционная система управления базами данных). PHPMyAdmin позволяет через браузер и не только осуществлять администрирование сервера MySQL, запускать команды SQL (язык структурированных запросов) и просматривать содержимое таблиц и баз данных. Приложение пользуется большой популярностью у разработчиков

сайтов, так как позволяет управлять СУБД MySQL без непосредственного ввода SQL команд, предоставляя дружественный интерфейс [9].

База данных состоит из двух таблиц. Первая – это таблица «user», в ней сохраняются данные соискателей работы. Поступающие с форм регистрации и авторизации, а именно: дата изменения данных, логины, пароли, результат тестирования и номера телефонов (рисунок 11).

date	login	rezultat	password	tel
2018-06-14 13:34:12	Russik	Тест на должность 'СТРОИТЕЛЯ' пройден. ...	1	89831543037
2018-06-15 21:06:14	Russik 777	Тест на должность 'МОНТАЖНИК СТАЛЬНЫХ И ЖЕЛЕЗОБ...	177	7777

Рисунок 11 – Таблица «user»

Во второй таблице «vacansia» сохраняются данные поступающие с формы регистрации вакансий, она состоит из полей: наименование вакансии, описание вакансии, электронная почта работодателя и его номер телефона (рисунок 12).

+ Параметры

←T→	id	name	adres2	inf	adres	test	tel
Изменить Копировать Удалить	149	Строитель		я из россии еду на работу в китай чтоб ...	kirza45424@mail.ru	test4.php	6767667
Изменить Копировать Удалить	155	Водитель		676767	kirza24@mail.ru444444	test5.php	9898
Изменить Копировать Удалить	156	Монтажник		нне	rza24@mail.ru	test6.php	878
Изменить Копировать Удалить	158	Прораб		Udhsdhsdh	kirza24@mail.ru	test3.php	89676676
Изменить Копировать Удалить	159	Прораб	ytyyu	000000009999999999999	uuuu	test3.php	890878989
Изменить Копировать Удалить	160	Альпинист		HEPA	RURE.RU	test7.php	8006959695
Изменить Копировать Удалить	161	Монтажник		рпщрш	u.ru	test6.php	9887878
Изменить Копировать Удалить	162	Монтажник ЖБК		tyh	yty	test6.php	77777777
Изменить Копировать Удалить	163	Монтажник ЖБК		ggg	gg	test6.php	7777

Рисунок 12 – Таблица «vacansia»

Создана форма для ввода вакансий (рисунок 13), информация с которой отображается на главной странице после введения данных [10].

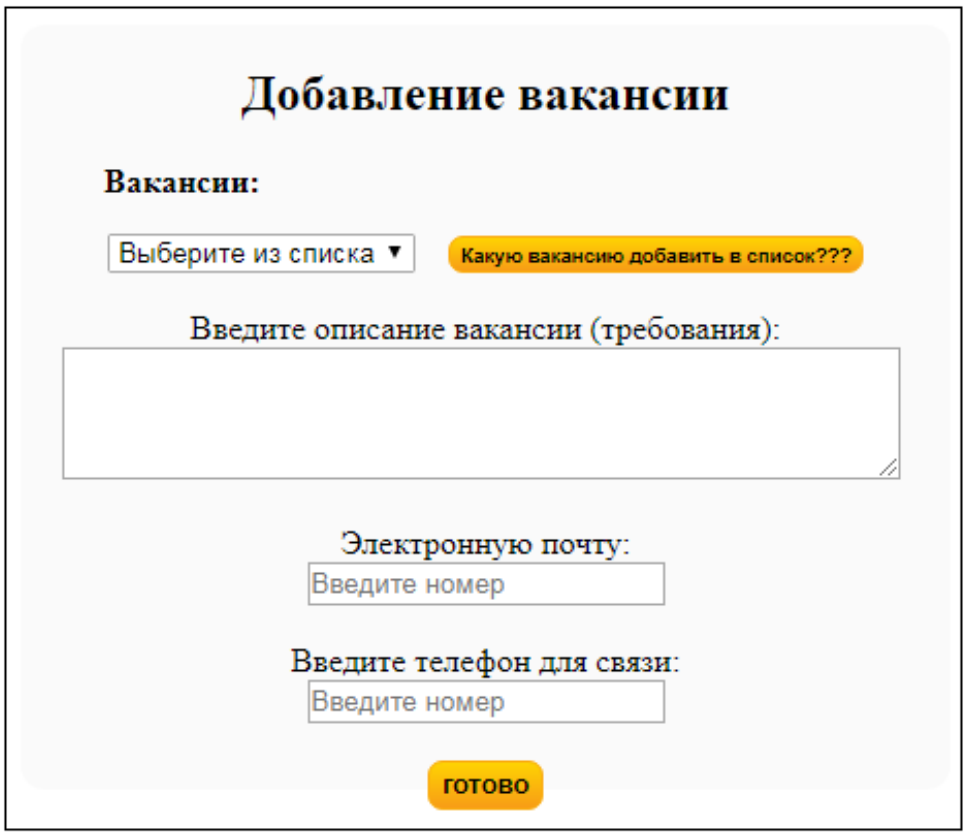

Рисунок 13 – Форма ввода вакансий

Форма ввода вакансий написана на двух языках программирования с подключением к базе данных.

Первый язык, используемый при создании формы – это язык гипертекстовой разметки HTML (HyperText Markup Language), являющийся стандартизированным языком разметки документов во всемирной паутине (рисунок 14)[11]. Большое количество сайтов в интернете содержат описание разметки на языке HTML (или XHTML). Язык HTML интерпретируется браузерами. Полученные в результате интерпретации форматированные данные отображаются на экране монитора компьютера или мобильного устройства [12].

```
<?php
        require_once 'bd.php';
?>
<!DOCTYPE>
<html>
<head>
<title>title</title>
</head>
<body>
  <form name="myform" action="vacansia.php" method="post">
   <h3>Добовление вакансии</h3>
   <label >Вакансии:</label><br>
   <select name="name" >
<option value="0">Выберите из списка</option>
  <option value="Prorab">Прораб</option>
      <option value="Povar">Строитель</option>
      <option value="Voditel">Спинозавр</option>
      <option value="Dvornik">Археоптерикс</option>
      <option value="Kassir">Апатозавр</option>
   </select><br><br>
   <label>Введите описание вакансии (требования):</label><br>
<textarea name="inf" rows="4" cols="55" wrap="virtual"> </textarea> <br><br>
<label>Электронную почту:</label><br>
     <input type="text" name="adres" placeholder="Введите номер"><br><br>
<label>Введите телефон для связи:</label><br>
     <input type="number" name="tel" placeholder="Введите номер"><br><br>
<input type="submit" name="submit" value="готово">
  </form>
</body>
</html>
```

Рисунок 14 – Код формы ввода вакансий на языке HTML

Второй язык программирования, использованный для создания динамики формы ввода вакансий – это PHP (Hypertext Preprocessor). Он является скриптовым языком общего назначения, интенсивно применяемым для разработки сайтов (рисунок 15). На сегодняшний день поддерживается большинством хостинг-провайдеров и является одним из лидеров среди языков, применяемых для создания динамических веб-сайтов [13, 14, 15].

```
<?php
 require_once "bd.php";//подкл БД
 if($_POST['submit']) {
    if(!$_POST['name'] == "" && !$_POST['inf'] == "" && !$_POST['adres'] == ""
&& !$_POST['tel'] == "" ) {
       $name = $_POST['name'];
  $inf = $_POST['inf'];
 $adres = $_POST['adres'];
  $tel = $_POST['tel'];
      $query2 = mysql_query("INSERT INTO `vacansia` (name,
         inf, adres, tel ) VALUE ('$name', '$inf', $adres, $tel )");
      if($query2) {echo "Поздравляем, Вы успешно добавили вакансию!
<br>Теперь вы можете зайти на сайт. <a href=index.php'>Главная
страница</a>";
       exit;
      }
      else {
       exit('Извините, регистрация не удалась');
      }
      }
   else {
    exit('извините, Вы заполнили не все поля.');
   }
 }
 else {
  exit('извините, ошибка. Проверьте URL');

 }
?>
```

Рисунок 15 – Код формы ввода вакансий на языке PHP

Главная страница сайта аналогично странице ввода написана на двух языках программирования HTML и PHP, но с добавлением формального языка CSS (Cascading Style Sheets), описывающего внешний вид документа (рисунки 16, 17, 18, 19) [16, 17].

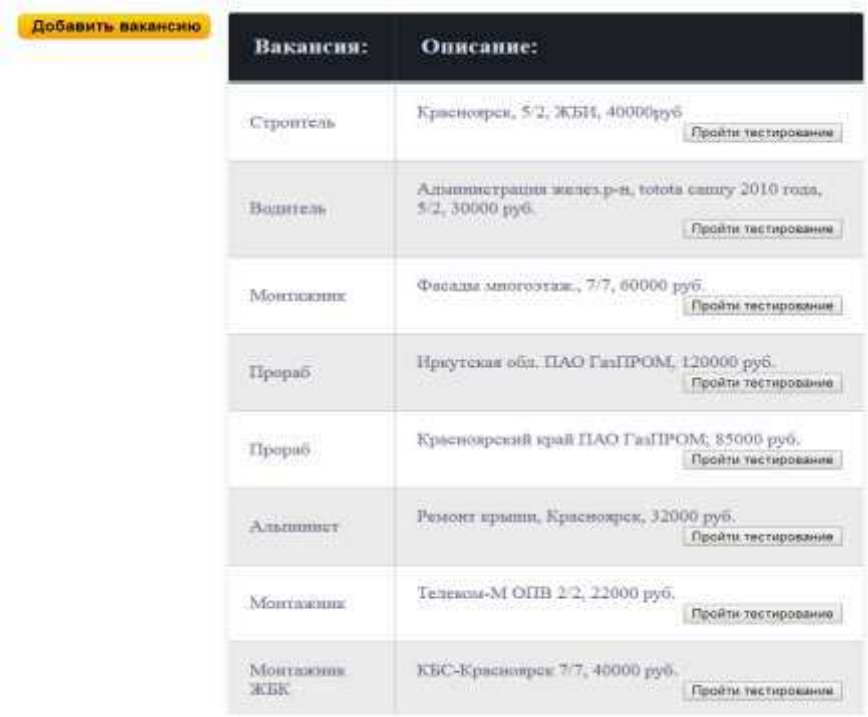

Рисунок 16 – Главная страница

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Вакансии</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
  </head>
<body>
<br>
<form  name="myform" action="forma_vacansia.php" method="post">
  <input style="
 display: inline-block;
 color: black;
 font-size: 100%;
 font-weight: 700;
 text-decoration: none;
 user-select: none;
 padding: .25em .5em;
 outline: none;
 border: 1px solid rgb(250,172,17);
 border-radius: 7px;
 background: rgb(255,212,3) linear-gradient(rgb(255,212,3), rgb(248,157,23));
 box-shadow: inset 0 -2px 1px rgba(0,0,0,0), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,0), inset 0 0 0 60px
rgba(255,255,0,0);
 transition: box-shadow .2s, border-color .2s;
" type="submit" name="submit" value=" Добавить вакансию">
  </form>
<table  class="table-fill">
<tr>
<th><b>Вакансия:</b></th>
<th><b>Описание:</b></th>
</tr>
```

Рисунок 17 – Фрагмент кода главной страницы сайта на HTML

```
<?php
 $sdd_db_host='localhost'; // ваш хост
$sdd_db_name='2018'; // ваша бд
$sdd_db_user='root'; // пользователь бд
$sdd_db_pass=''; // пароль к бд
$conn = mysql_connect($sdd_db_host,$sdd_db_user,$sdd_db_pass); // коннект с сервером бд
if(!$conn)
{
   throw new Exception('Не удалось подключиться к базе данных! Проверьте параметры
подключения');
}
if(!mysql_select_db($sdd_db_name, $conn)) // выбор бд
{
   throw new Exception("Не удалось выбрать базу данных {$ssd_db_name}!");
}
$result = mysql_query('SELECT * FROM `vacansia`', $conn); // запрос на выборку
if(!$result)
{
   throw new Exception(sprintf('Не удалось выполнить запрос к БД, код ошибки %d, текст ошибки:
%s', mysql_errno($conn), mysql_error($conn)));
}
while ($row = mysql_fetch_array($result))
{
 echo "<tr>\n\t<td>".$row["name"]."</td>"."";
   echo "    \n\t<td>".$row["inf"]."";
echo "<div   align='right'><input type='button'  value='Пройти тестирование'
OnClick=location.href='".$row["test"]."'></div>";
echo  "</td>"."       \n"."</tr>"."\n";// выводим данные
}
?>
```

Рисунок 18 – Фрагмент кода главной страницы сайта на PHP

```
.table-fill {
 background: white;
 border-radius:3px;
 border-collapse: collapse;
 height: 320px;
 margin: auto;
 max-width: 600px;
 padding:5px;
 width: 100%;
 box-shadow: 0 5px 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
 animation: float 5s infinite;
}
th {
 color:#D5DDE5;;
 background:#1b1e24;
 border-bottom:4px solid #9ea7af;
 border-right: 1px solid #343a45;
 font-size:23px;
 font-weight: 100;
 padding:24px;
 text-align:left;
 text-shadow: 0 1px 1px rgba(0, 0, 0, 0.1);
 vertical-align:middle;
}
th:first-child {
 border-top-left-radius:3px;
}
th:last-child {
 border-top-right-radius:3px;
 border-right:none;
}
tr {
 border-top: 1px solid #C1C3D1;
 border-bottom-: 1px solid #C1C3D1;
 color:#666B85;
 font-size:16px;
 font-weight:normal;
 text-shadow: 0 1px 1px rgba(256, 256, 256, 0.1);
}
tr:hover td {
 background:#4E5066;
 color:#FFFFFF;
 border-top: 1px solid #22262e;
}
```

Рисунок 19 – Код главной страницы сайта на языке стилей CSS

На главной странице пользователь (человек, ищущий работу) выбирает нажатием кнопки нужную ему вакансию. После чего он отправляется на форму тестирования где начинает проходить тесты.

Тестирование состоит из трех тестов. Первый тест рассчитан проверить человека на профессиональную пригодность в выбранной им вакансии (рисунок 20). Тест состоит из десятка вопросов, кратко затрагивающие основные нюансы вакансии.

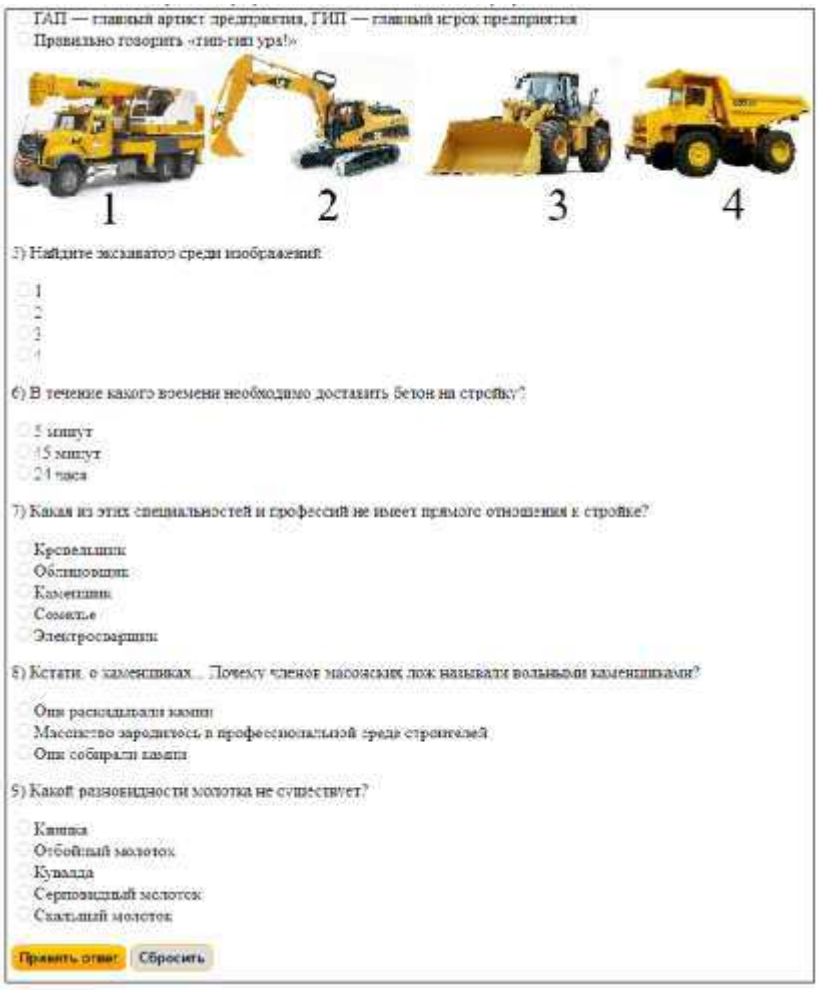

Рисунок 20 – Пример теста на профессиональную пригодность

Второй тест рассчитан проверить у соискателя его профориентацию, то есть его подсознательную склонность к тому или иному роду деятельности.

В качестве базового материала был взят тест по методике Е.А. Климова «Выбор профессии» (рисунок 21). Методика основана на классификации профессиональны интересов. Позволяет установить в какой области человеку лучше всего выбирать специальность. Тест состоит из 30 вопросов [18].

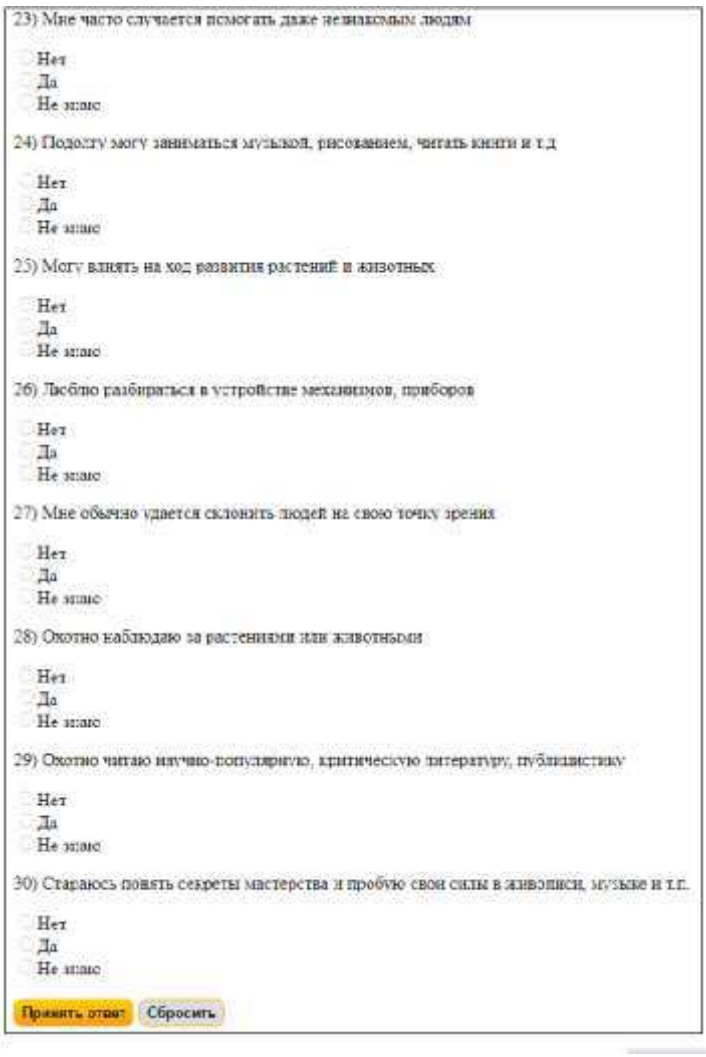

Рисунок 21 – Фрагмент теста на профориентацию

Третий тест должен помочь узнать темперамент и эмоциональную устойчивость соискателя на должность. В качестве базового материала был взят личностный опросник Г. Айзенка (Тест на темперамент EPI) (рисунок 22). Личностный опросник EPI (Eysenck Personality Inventory) – это третий вариант личностного опросника Айзенка, опубликованный в 1963 году. Он состоит из двух шкал: экстраверсии-интроверсии и нейротизма, плюс шкала оценки искренности ответов. Этот опросник уверенно занимает одно из первых мест по частоте использования среди психодиагностических методик. Тест состоит из 57 вопросов [19].

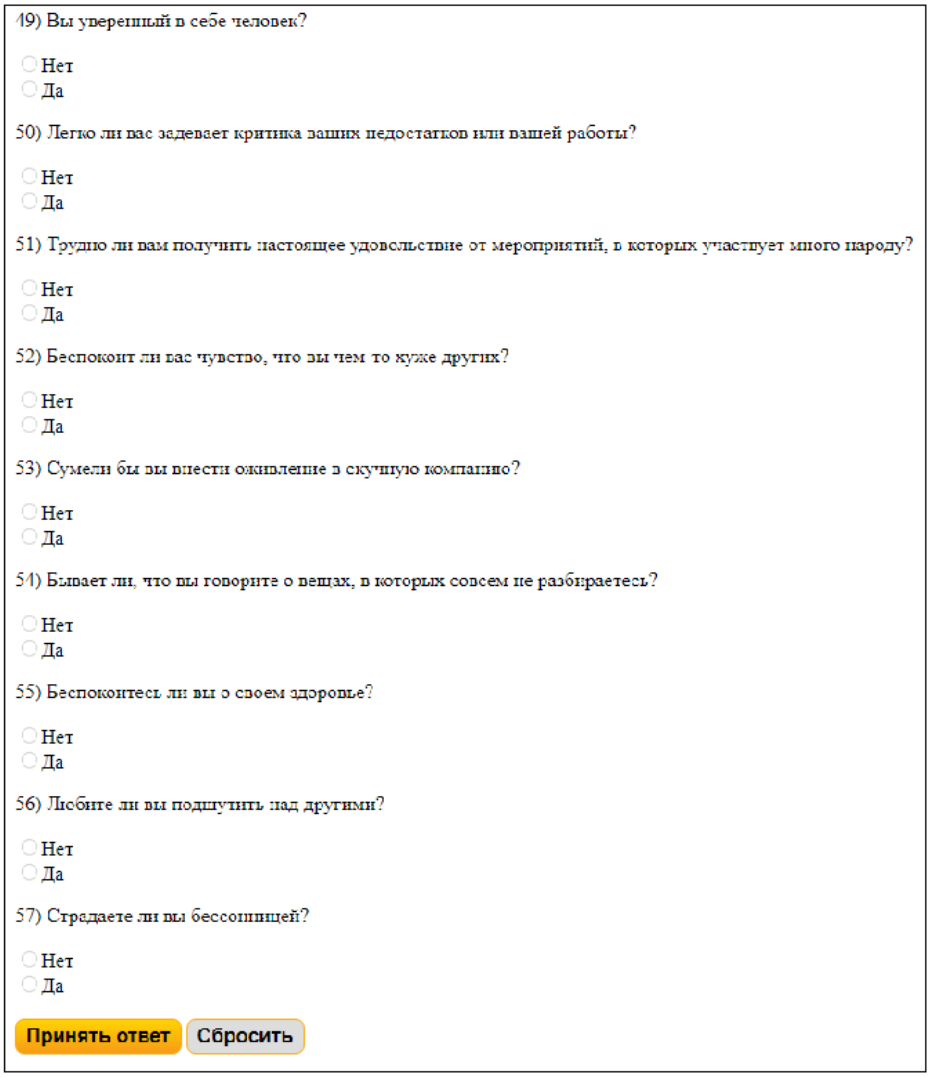

Рисунок 22 – Фрагмент теста на темперамент EPI

Все тесты написаны на четырех языках: HTML, PHP, CSS и мультипарадигменном языке программирования JavaScript, который поддерживает объектно-ориентированный, императивный и функциональный стили (рисунки 23, 24, 25, 26).

JavaScript – это язык программирования, в большинстве случаев, выполняется на стороне клиента. Он применяется для взаимодействия с пользователем. Также он применяется в создании игр, настольных и мобильных приложений, используется в создании документов pdf и виджетов рабочего стола. Браузеры имеют встроенную поддержку для этого языка.

```
<p class="quest">5) Обдумываете ли вы свои дела не спеша и предпочитаете ли подождать, прежде чем действовать?</p>
<input type="radio" name="q5" value="1" />Нет<br />
<input type="radio" name="q5" value="2" />Да<br />
<p class="quest">6) Всегда ли вы сдерживаете свои обещания, даже если это вам невыгодно?</p>
<input type="radio" name="q6" value="1" />Нет<br />
<input type="radio" name="q6" value="2" />Да<br />
<p class="quest">7) Часто ли у вас бывают спады и подъемы настроения?</p>
<input type="radio" name="q7" value="1" />Нет<br />
<input type="radio" name="q7" value="2" />Да<br />
<p class="quest">8) Быстро ли вы обычно действуете и говорите?</p>
<input type="radio" name="q8" value="1" />Нет<br />
<input type="radio" name="q8" value="2" />Да<br />
<p class="quest">9) Возникало ли у вас когда-нибудь чувство, что вы несчастны, хотя никакой серьезной причины для этого не было?</p>
<input type="radio" name="q9" value="1" />Нет<br />
<input type="radio" name="q9" value="2" />Да<br />
<p class="quest">10) Верно ли, что на «спор» вы способны решиться на все?</p>
<input type="radio" name="q10" value="1" />Нет<br />
<input type="radio" name="q10" value="2" />Да<br />
<p class="quest">11) Смущаетесь ли вы, когда хотите познакомиться с человеком противоположного пола, который вам симпатичен?</p>
<input type="radio" name="q11" value="1" />Нет<br />
<input type="radio" name="q11" value="2" />Да<br />
<p class="quest">12) Бывает ли когда-нибудь, что, разозлившись, вы выходите из себя?</p>
<input type="radio" name="q12" value="1" />Нет<br />
<input type="radio" name="q12" value="2" />Да<br />
<p class="quest">13) Часто ли бывает, что вы действуете необдуманно, под влиянием момента?</p>
<input type="radio" name="q13" value="1" />Нет<br />
<input type="radio" name="q13" value="2" />Да<br />
<p class="quest">14) Часто ли вас беспокоит мысль о том, что вам не следовало что-либо делать или говорить?</p>
<input type="radio" name="q14" value="1" />Нет<br />
<input type="radio" name="q14" value="2" />Да<br />
```

Рисунок 23 – Фрагмент кода теста на HTML

```php
<?php session_start();
$test3=0;
$_SESSION['test3'] = $test3;
$test4=0;
$_SESSION['test4'] = $test4;
$test5=0;
$_SESSION['test5'] = $test5;
$test6=0;
$_SESSION['test6'] = $test6;
$test7=1;
$_SESSION['test7'] = $test7;
?>
```

Рисунок 24 – Фрагмент кода теста на PHP

```css
.button10 {
  display: inline-block;
  color: black;
  font-size: 125%;
  font-weight: 700;
  text-decoration: none;
  user-select: none;
  padding: .25em .5em;
  outline: none;
  border: 1px solid rgb(250,172,17);
  border-radius: 7px;
  background: rgb(255,212,3) linear-gradient(rgb(255,212,3), rgb(248,157,23));
  box-shadow: inset 0 -2px 1px rgba(0,0,0,0), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,0), inset 0 0 0 60px
rgba(255,255,0,0);
  transition: box-shadow .2s, border-color .2s;
}
.button10:hover {
  box-shadow: inset 0 -1px 1px rgba(0,0,0,0), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,0), inset 0 0 0 60px
rgba(255,255,0,.5);
}
.button10:active {
  padding: calc(.25em + 1px) .5em calc(.25em - 1px);
  border-color: rgba(177,159,0,1);
  box-shadow: inset 0 -1px 1px rgba(0,0,0,.1), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,.3), inset 0 0 0 60px
rgba(255,255,0,.45);
}
```

Рисунок 25 – Фрагмент кода теста на CSS

```
for(i=0; i<d.getElementsByName("q52").length; i++){
   if(d.getElementsByName("q52")[i].checked) {
     if(i==0){hz+=1; count++;}
     if(i==1){nev+=1; count++;}
   }
}
for(i=0; i<d.getElementsByName("q53").length; i++){
   if(d.getElementsByName("q53")[i].checked) {
     if(i==0){hz+=1; count++;}
     if(i==1){x_da+=1; count++;}
   }
}
for(i=0; i<d.getElementsByName("q54").length; i++){
   if(d.getElementsByName("q54")[i].checked) {
     if(i==0){lo+=1; count++;}
     if(i==1){hz+=1; count++;}
   }
}
for(i=0; i<d.getElementsByName("q55").length; i++){
   if(d.getElementsByName("q55")[i].checked) {
     if(i==0){hz+=1; count++;}
     if(i==1){nev+=1; count++;}
   }
}
for(i=0; i<d.getElementsByName("q56").length; i++){
   if(d.getElementsByName("q56")[i].checked) {
     if(i==0){hz+=1; count++;}
     if(i==1){x_da+=1; count++;}
   }
}
for(i=0; i<d.getElementsByName("q57").length; i++){
   if(d.getElementsByName("q57")[i].checked) {
     if(i==0){hz+=1; count++;}
     if(i==1){nev+=1; count++;}
   }
}
if (x_da>=0)
if (x_da<=10)
alert('     По опроснику Айзенка по определению темперамента\n В разделе
<<Экстраверсия>>\n     Вы набрали '+(x_da)+' балла(ов)\n     Ответив на
'+count+ ' вопроса(ов) из '+vsego+'.\n Из чего следует, что Вы интроверт,
замкнуты внутри себя .');
```

Рисунок 26 – Фрагмент кода теста на JavaScript

После прохождения каждого теста на экран выводится страница с краткими данными о результатах тестирования (рисунок 27). На странице отображается название теста, набранное количество баллов пользователем, количество отвеченных вопросов, общее количество вопросов и описание результата (темперамент, профориентация и т. д.).

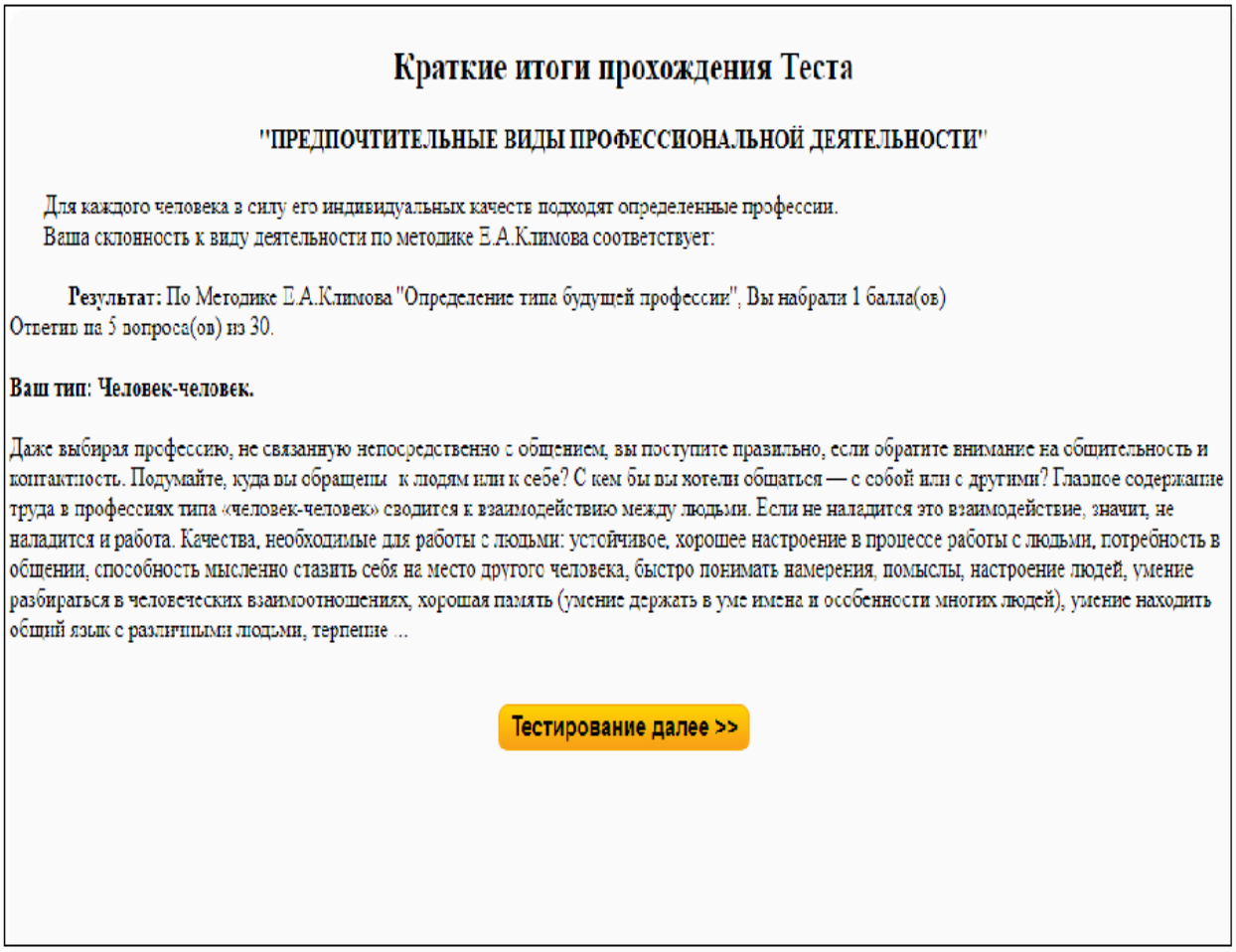

Рисунок 27 – Краткий результат теста

Страница кратких результатов тестирования написана на четырех языках: HTML, JavaScript, PHP и CSS (рисунок 28). Всё это было сделано для того, чтобы появилась возможность обработать результаты тестов, полученные в JavaScript, преобразовывать и отправлять их на сервер для сохранения в базе данных [20].

По завершению последнего теста пользователю предлагается отправить результаты тестирования работодателю. Подтвердив отправку данных, пользователь переходит на форму авторизации, и только после авторизации или регистрации его данные уходят работодателю и сохраняются в базе данных.

```
<html >
<head>
<meta http-equiv="Title" content="Тест" />
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-
1251" />
<body>
<script language="JavaScript">
function param(Name)
{
var Params = location.search.substring(1).split("&");
var variable = "";
for (var i = 0; i < Params.length; i++)
{
if(Params[i].split("=")[0] == Name)
{
if (Params[i].split("=").length > 1)
variable = Params[i].split("=")[1];
return variable;
}}
return "";
}
var
 select=param('per');
document.write(select);
</script>
  <form name="myform"  method="post">
    <input type="submit" name="submit" value="готово">
  </form>
</body>
</html>
<?php
if (isset($_GET['u_name']))
{
   echo "Результат: ". $_GET['u_name'];
}
else
{
   echo '<script type="text/javascript">';
   echo 'document.location.href="' . $_SERVER['rezultat 1.php'] . '?u_name="
+ select';
   echo '</script>';
   exit();
}
?>
<?php
```

Рисунок 28 – Код страницы результатов

Форма авторизации состоит из трех главных элементов (рисунок 29). Первые два, это поля ввода логина и пароля, а третий кнопка подтверждения данных. В случаи неудачной авторизации, в самом низу формы, находится ссылка на форму регистрации.

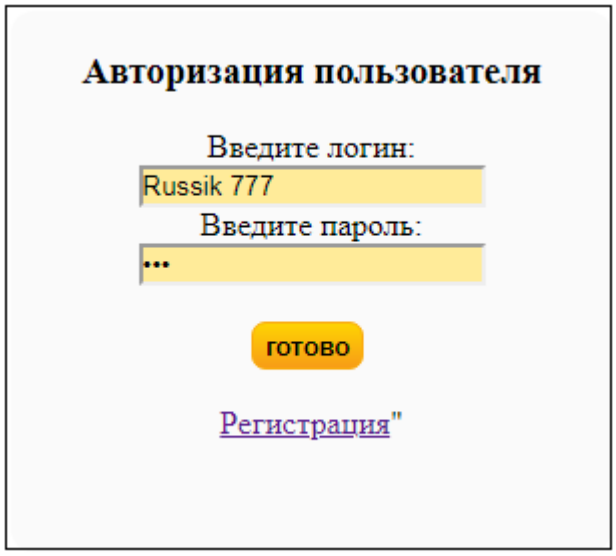

Рисунок 29 – Форма авторизации

Форма авторизации написана, при помощи трех языков программирования HTML, PHP и CSS (рисунки 30, 31, 32). Также она подключена к базе данных для сохранения данных логина и пароля.

```
<!DOCTYPE>
<html>
<head>
<title>title</title>
</head>
<body>
<form name="myform" action="avtorizacia.php" method="post">
 <h3 > Вы уже вошли  <!--?php echo $_SESSION['user'];?--> </h3>
 <input type="submit" name="submit_close" value="назад">
</form>
<form name="myform" action="avtorizacia.php" method="post">
  <h3>Авторизация пользователя</h3>
    <label>Введите логин:</label><br>
  <input type="text" name="login" placeholder="введите логин"><br>
  <label>Введите пароль:</label><br>
    <input type="password" name="password"><br>
  <input type="submit" name="submit" value="готово">
<br> <a href='forma_reg.php'>Регистрация</a>"
 </form>
</body>
</html>
```

Рисунок 30 – Код формы авторизации на HTML

```
<?php session_start();//запускаем сессию
require_once "bd.php";//подкл БД
if($_POST['submit']) {//если нажата кнопка
 if(!$_POST['login'] == "" && !$_POST['password'] == "") {//если не пустое
   $login = $_POST['login'];
   $password = $_POST['password'];
   //проверяем, на существование такого же логина в бд
   $query = mysql_query("SELECT `login` FROM `user` WHERE login =
'$login' && password = '$password'");
   if(@mysql_num_rows($query) > 0) {//если есть
     $_SESSION['user'] = $login;//создаем сессию
     echo "<script>location.href = 'index.php' </script>"; //отправляем назад
   }
   else {//если нет такого логина
     exit('извините, Вы не правильно ввели данные.');
   }
 }
 else {//если какое-то поле пустое
   exit('извините, Вы заполнили не все поля.');
 }
}
else {//иначе
 if($_POST['submit_close']) {//если нажата кнопка назад
  unset($_SESSION['user']);//удаляем сессию
  echo "<script>location.href = 'index.php </script>";//отправляем на гл.стр
 }
 else {//если не нажал но как то попал на стр
  exit('извините, ошибка. Проверьте URL');
 }
}
?>
```

Рисунок 31 – Код формы авторизации на PHP

```
.button10 {
 display: inline-block;
 color: black;
 font-size: 125%;
 font-weight: 700;
 text-decoration: none;
 user-select: none;
 padding: .25em .5em;
 outline: none;
 border: 1px solid rgb(250,172,17);
 border-radius: 7px;
 background: rgb(255,212,3) linear-gradient(rgb(255,212,3), rgb(248,157,23));
 box-shadow: inset 0 -2px 1px rgba(0,0,0,0), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,0), inset 0 0 0 60px
rgba(255,255,0,0);
 transition: box-shadow .2s, border-color .2s;
}
.button10:hover {
 box-shadow: inset 0 -1px 1px rgba(0,0,0,0), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,0), inset 0 0 0 60px
rgba(255,255,0,.5);
}
.button10:active {
 padding: calc(.25em + 1px) .5em calc(.25em - 1px);
 border-color: rgba(177,159,0,1);
 box-shadow: inset 0 -1px 1px rgba(0,0,0,.1), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,.3), inset 0 0 0 60px
rgba(255,255,0,.45);
}
```

Рисунок 32 – Код формы авторизации на CSS

Форма регистрации состоит из четырех элементов (рисунок 33). Первые три, это поля ввода логина, пароля и телефона пользователя, а третий кнопка подтверждения данных.

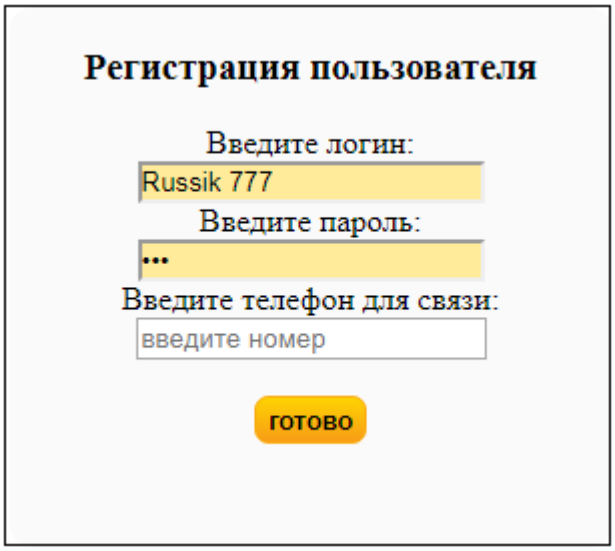

Рисунок 33 – Форма регистрации

Форма регистрации написана аналогично форме авторизации, при помощи трех языков программирования HTML, PHP и CSS (рисунки 34, 35). И как предыдущая форма подключена к базе данных для сохранения данных логина, пароля и телефона.

```
<?php
require_once 'bd.php';
?>
<!DOCTYPE>
<html>
<head>
<title>title</title>
</head>
<body>
  <form name="myform" action="reg.php" method="post">
   <h3>Регистрация пользователя</h3>
   <label>Введите логин:</label><br>
   <input type="text" name="login" placeholder="введите логин"><br>
   <label>Введите пароль:</label><br>
     <input type="password" name="password"><br>

<label>Введите телефон для связи:</label><br>
     <input type="text1" name="tel" placeholder="введите номер"><br>
     <input type="submit" name="submit" value="готово">
  </form>
</body>
</html>
```

Рисунок 34 – Код формы регистрации на HTML

```
<?php
  require_once "bd.php";//подкл БД
  if($_POST['submit']) {
     if(!$_POST['login'] == "" && !$_POST['password'] == "" &&
!$_POST['tel'] == "") {
        $login = $_POST['login'];
    $password = $_POST['password'];
   $tel = $_POST['tel'];
     //проверяем, на существование такого же логина в бд
     $query = mysql_query("SELECT `id` FROM `user` WHERE login
        = '$login'");
     if(mysql_num_rows($query) > 0) {
        exit('извините, такой логин уже существует<');
     }
     else {
        //заносим юзера в бд
        $query2 = mysql_query("INSERT INTO `user` (login,
           password, tel) VALUE ('$login', '$password', $tel)");
        if($query2) {echo "Поздравляем, Вы успешно прошли регистрацию!
<br>Теперь вы можете зайти на сайт. <a href=index.php>Главная
страница</a>";
         exit;
        }
        else {
         exit('Извините, регистрация не удалась');
        }
        }
     }
     else {
      exit('извините, Вы заполнили не все поля.');
     }
   }
   else {
    exit('извините, ошибка. Проверьте URL');
   }
?>
```

Рисунок 35 – Код формы регистрации на PHP

После авторизации или регистрации на экран выводится страница с общими итогами всего тестирования (рисунок 36).

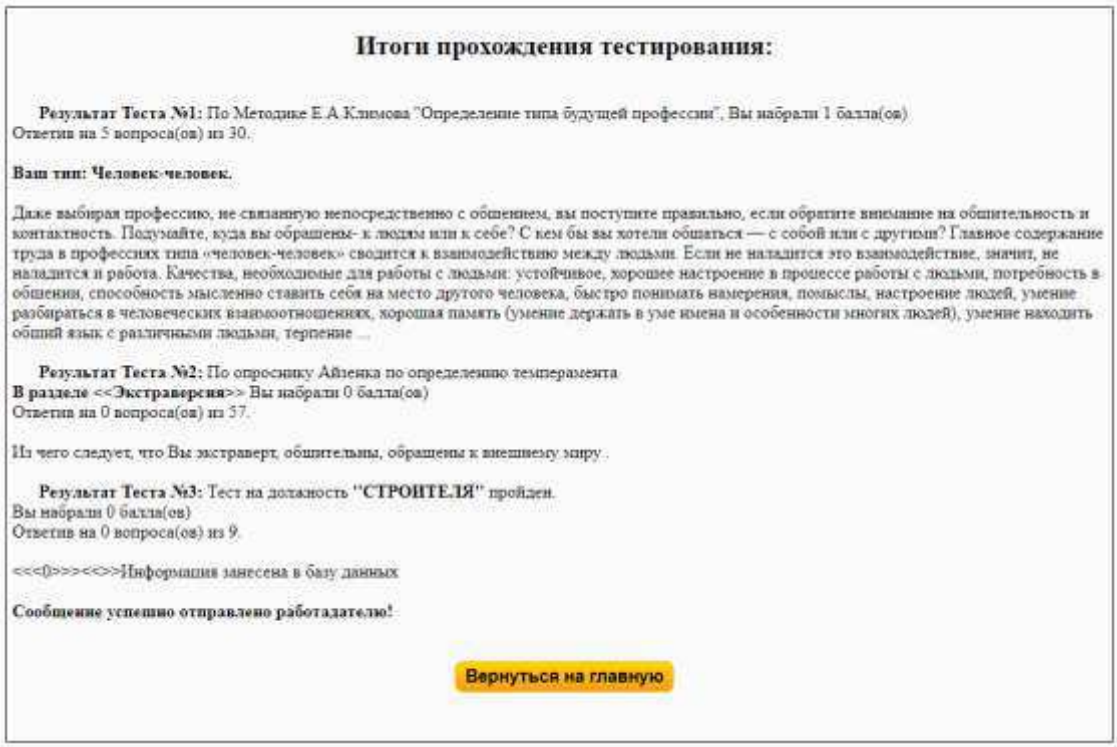

Рисунок 36 – Страница с общими итогами

На странице с общими итогами, отображаются результаты всех тестов с описанием. Показывается информация об отправленных сообщениях и результатах сохраненных в базу данных. В самом низу страницы находится кнопка возврата на главную страницу.

Страница общих итогов написана, при помощи трех языков программирования HTML, PHP и CSS (рисунки 37, 38), и подключена к базе данных для сохранения итоговой информации.

```
        <br>


        <br>
         <center> <form name="myform" >

        <input style="
          display: inline-block;
          color: black;
          font-size: 100%;
          font-weight: 700;
          text-decoration: none;
          user-select: none;
          padding: .25em .5em;
          outline: none;
          border: 1px solid rgb(250,172,17);
          border-radius: 7px;
          background: rgb(255,212,3) linear-gradient(rgb(255,212,3),
        rgb(248,157,23));
          box-shadow: inset 0 -2px 1px rgba(0,0,0,0), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,0),
        inset 0 0 0 60px rgba(255,255,0,0);
          transition: box-shadow .2s, border-color .2s;"
        type='button' value='Вернуться на главную' OnClick="location.href =
        'index.php'" >
           </form> </center>

        </div></center>
        </body>
</html>
```

Рисунок 37 – Фрагмент кода страницы общих итогов на HTML

```
<?php session_start();
$test1=$_SESSION['test1'];
$test2=$_SESSION['test2'];
$test=$_SESSION['test'];
$login=$_SESSION['user'];
$password=$_SESSION['password'];
$tel=$_SESSION['tel'];
$test3=$_SESSION['test3'];
$test4=$_SESSION['test4'];
$test5=$_SESSION['test5'];
$test6=$_SESSION['test6'];
$test7=$_SESSION['test7'];

 echo "<center><h2><b>Итоги прохождения
тестирования:</b></h2></center>";
 echo "<b><br>     &nbspРезультат Теста
№1:</b> ". $test1;
   echo "<b><br><br>     &nbspРезультат
Теста №2:</b> ". $test2;
echo "<b><br><br>     &nbspРезультат
Теста №3:</b> ".$test."<br><br>";


if($result = mysql_query ("update user set  rezultat='$test,\n \n $test1, \n \n
$test2' where login='$login'"));

 $query7 = mysql_query("SELECT * FROM user WHERE login='$login'");
                                                    if (!$query7)
```

Рисунок 38 – Фрагмент кода страницы общих итогов на PHP

Для удобного подключения к базе данных и исключения повтора кода на множестве страниц, сделан фрагмент кода PHP в отдельном файле (рисунок 39).

```
<?php
   define("HOST", "localhost");//хост
   define("USER", "root");//пользователь
   define("PASS", "");//пароль
   define("DB", "2018");//название БД
   mysql_connect(HOST, USER, PASS) or die ("не удалось подключиться к
серверу");//установливаем  соединение с сервером
   mysql_select_db(DB) or die ("не удалось подключиться к
БД");//установливаем соединение с БД
   mysql_query("SET NAMES UTF8") or die ("не удалось установить
кодировку");// установливаем кодировку
echo "<p>Вы подключились к MySQL!</p>";
?>
```

Рисунок 39 – Код PHP для подключения к БД

На рисунке 40 изображен пример текстового сообщения, отправляемого с сайта работодателю на его электронную почту от соискателя, прошедшего тестирование.

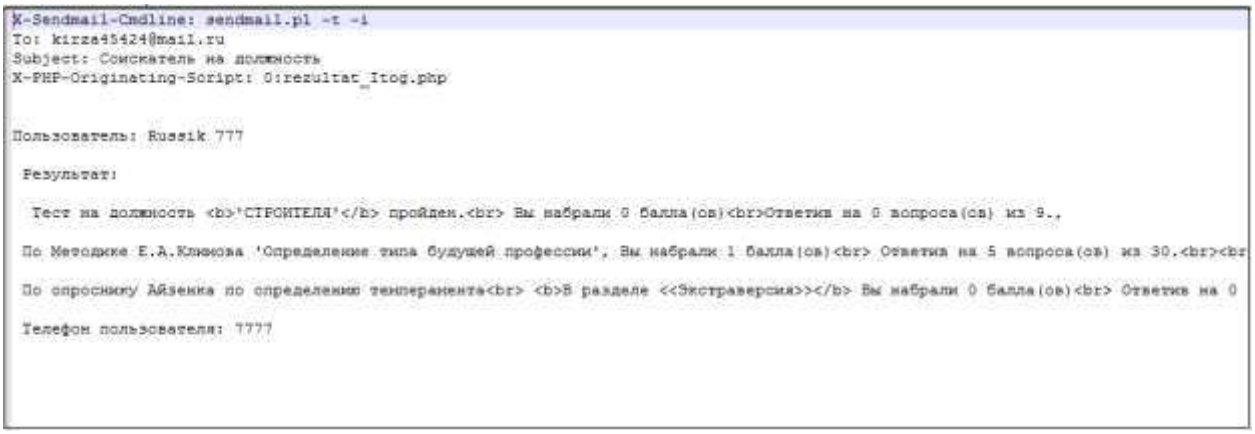

Рисунок 40 – Сообщения отправляемого с сайта работодателю

На сайте имеется кнопка обратной связи между пользователем и администратором для решения различных проблем и пополнения списка вакансий. Нажатием кнопки пользователь переходит на форму написания сообщения (рисунок 41).

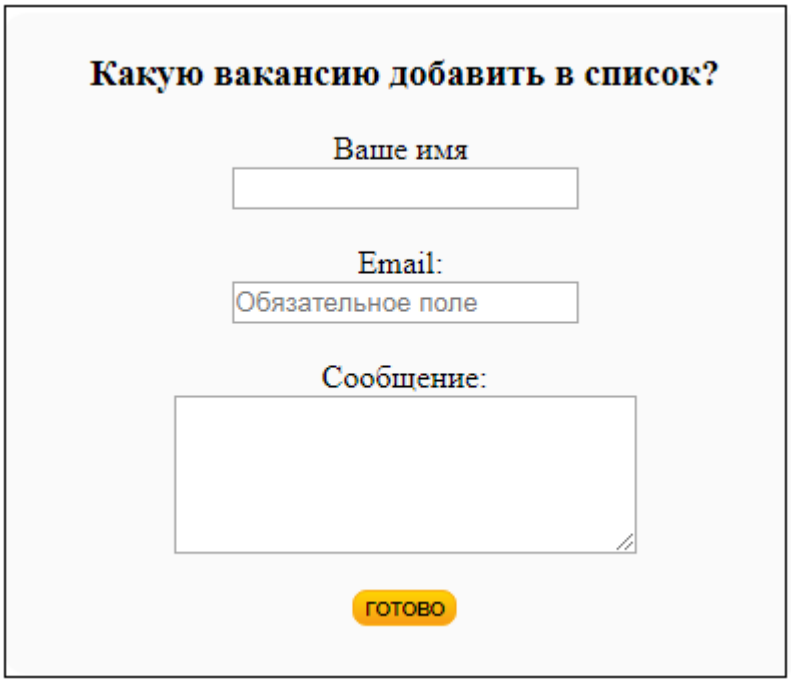

Рисунок 41 – Форма сообщения

Форма сообщения написана на трех языках программирования HTML, PHP и CSS (рисунки 42, 43, 44).

```
<html>
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
</head>
 <br><br><br><center><div style="  width: 400px; height:330px;
background: #FAFAFA;   border: 3px solid #fff;  border-radius: 15px;">
<form action="send.php" method="post">
<h3>Какую вакансию добавить в список?</h3>
Ваше имя <br><input type="text" name="first_name"><br><br>
Email: <br><input  type="text" name="email" required
placeholder="Обязательное поле"><br><br>
Сообщение:<br><textarea rows="5" name="message"
cols="30"></textarea><br><br>
<input style="
  display: inline-block;
  color: black;
  font-size: 60%;
  font-weight: 700;
  text-decoration: none;
  user-select: none;
  padding: .25em .5em;
  outline: none;
  border: 1px solid rgb(250,172,17);
  border-radius: 7px;
  background: rgb(255,212,3) linear-gradient(rgb(255,212,3),
rgb(248,157,23));
  box-shadow: inset 0 -2px 1px rgba(0,0,0,0), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,0),
inset 0 0 0 60px rgba(255,255,0,0);
  transition: box-shadow .2s, border-color .2s;"
```

Рисунок 42 – Фрагмент кода страницы «Форма сообщения» на HTML

```php
<?php

if(isset($_POST['submit'])){

 $to = "kirza24@mail.ru";

 $from = $_POST['email']; // this is the sender's Email address
  $first_name = $_POST['first_name'];

  $subject = "Форма отправки сообщений с сайта";
  $subject2 = "Copy of your form submission";

 $message = $first_name . " оставил сообщение:" . "\n\n" . $_POST['message'];

  $message2 = "Here is a copy of your message " . $first_name . "\n\n" . $_POST['message'];


  $headers = "From:" . $from;
  $headers2 = "From: " . $to;


 mail($to,$subject,$message,$headers);

 // mail($from,$subject2,$message2,$headers2);
// sends a copy of the message to the sender - Отключено!

echo "Сообщение отправлено. Спасибо Вам " . $first_name . ", мы скоро свяжемся с Вами.";}

        ?>
```

Рисунок 43 – Фрагмент кода страницы «Форма сообщения» на PHP

```css
.button10 {
 display: inline-block;
 color: black;
 font-size: 125%;
 font-weight: 700;
 text-decoration: none;
 user-select: none;
 padding: .25em .5em;
 outline: none;
 border: 1px solid rgb(250,172,17);
 border-radius: 7px;
 background: rgb(255,212,3) linear-gradient(rgb(255,212,3), rgb(248,157,23));
 box-shadow: inset 0 -2px 1px rgba(0,0,0,0), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,0), inset 0 0 0 60px rgba(255,255,0,0);
 transition: box-shadow .2s, border-color .2s;
}
.button10:hover {
 box-shadow: inset 0 -1px 1px rgba(0,0,0,0), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,0), inset 0 0 0 60px rgba(255,255,0,.5);
}
.button10:active {
 padding: calc(.25em + 1px) .5em calc(.25em - 1px);
 border-color: rgba(177,159,0,1);
 box-shadow: inset 0 -1px 1px rgba(0,0,0,.1), inset 0 1px 2px rgba(0,0,0,.3), inset 0 0 0 60px rgba(255,255,0,.45);
```

Рисунок 44 – Фрагмент кода страницы «Форма сообщения» на CSS

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения выпускной квалификационной работы был спроектирован и создан при помощи программ Denwer (Apache, PHP, MySQL), Adobe Photoshop CS5, Notepad++ веб-сайт по подбору персонала для организации «ИП Сулейманов Т.М.». Веб-сайт реализует все желания заказчика и отвечает всем требованиям, а именно быстрый поиск сотрудников, не требующий больших затрат.

Веб-сайт динамичен и привлекателен. Простая навигация будет понятной любому посетителю сайта. Для оценки людей, желающих устроиться в организацию, создана страница вакансий с множеством тестов. Имеются разворачивающиеся списки вакансий при внесении данных, отправка электронных сообщений с оповещением руководителю организации на почту, защита баз данных от несанкционированного взлома и кражи данных, а также обратная связь с администраторами для усовершенствования ресурса.

Веб-сайт не требует установки дополнительного программного обеспечения, работает без сбоев.

К сожалению, в данной работе не удалось охватить все вакансии, которые требуются большому количеству организаций, так как их список очень большой. После апробации данного сайта, он будет обновлен, и дальнейшее его развитие будет направлено на усовершенствование систем работы и тестирования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Кравченко, К.А. Поиск и отбор персонала: практическое пособие / К.А. Кравченко. – Москва: Интел-Синтез, 2009. – 80 с.

2 Подбор персонала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.scienceforum.ru/2015/817/7378.html.

3 Кадровые агентства принцип работы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://dengodel.com/management/278-osobennosti-raboty-kadrovogo-agentstva.html.

4 Кадровое агентство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.job-rb.ru/kadrovie-agentstva-prinzipi-raboti.php.

5 Электронный рекрутинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hr-portal.ru/article/internet-resursy-instrument-dlya-poiska-raboty-i-razvitiya-karery.php.

6 Джентльменский набор Web-разработчика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.denwer.ru.

7 Notepad++ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.softportal.com/software-5406-notepad.html.

8 Прохоренок, Н.А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера / Н. А. Прохоренок. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2010. – 912 с.

9 Тиори, Т. Проектирование структур баз данных: учебник / Т. Тиори, Дж. Фрей. – Москва: Мир, 2015.

10 Никсон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL и JavaScript: учебник / Р. Никсон. – Санкт-Петербург: Питер, 2011. – 496 с.

11 Хоган, Б. HTML 5 и CSS 3. Веб-разработка по стандартам нового поколения: уебник / Б. Хоган. – Санкт-Петербург: Питер, 2012. – 271 с.

12 HTML (HyperText Markup Language) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://webonto.ru/osnovyi-html.

13 Дронов, В. PHP 5/6 MySQL. Разработка интерактивных Web-сайтов:

учебник / В. Дронов. – Санкт-Петербург: БХВ – Петербург, 2012.– 544 с.

14 Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн Веб-сайтов: учебник / Д. Дакетт. – Москва: Эксмо, 2013. – 480 с.

15 Чебыкин, Р. Разработка и оформление текстового содержания сайтов: Р. Чебыкин. – Москва: БХВ, 2014. – 668 с.

16 Лихачева, Г.Н. Информационные технологии в экономике: учебник / Г.Н. Лихачева. – Москва: МЭСИ, 2012.

17 Евсюков, К. Н. Основы проектирования информационно-вычислительных систем: учебник / К.Н. Евсюков, К.К. Колин. – Москва: Статистика, 2013.

18 Климов, Е.А. Полный список работ: книга / Е.А. Климов. – Пермь: Пресс, 2014.

19 Айзенк, Г. Исследования человеческой психики: пособие / Г. Айзенк. – Москва: ЭКСПО-Пресс, 2016. – 480 с.

20 Хуторский, А.В. Технология создания сайтов: учебник / А. В. Хуторский. – Москва: Дрофа, 2016. – 256 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Техническое задание на разработку веб-сайта по подбору персонала для организации «ИП Сулейманов Т.М.»

Цель проекта:

Целью данного проекта является разработка веб-сайта по подбору персонала для организации «ИП Сулейманов Т.М.» с последующим его размещением в сети Интернет.

Веб-сайт должен обеспечивать решение следующих задач:

1 Информирование пользователей обо всех необходимых вакансиях в организации.

2 Производить первичный анализ соискателей на опубликованные должности.

1. Общие требования к веб-сайту

Веб-сайт должен иметь простое оформление в дизайне.

Веб-сайт должен осуществлять быструю обработку данных.

Веб-сайт должен предоставлять возможность редактировать информацию.

2. Структура веб-сайта и навигация

Главная страница сайта – должна открывается по умолчанию, содержать данные об имеющихся вакансиях в виде таблице с элементами управления.

На веб-сайте тестирование должно проводиться в три этапа: первый этап тест на профессиональную пригодность, второй этап тест на профориентацию и третий этап тест на темперамент.

Страница результатов – должна содержать краткие данные анализа соискателя на должность и элементы управления. Используя элементы управления, результаты анализов тестов должны отправляться работодателю на электронную почту и сохраняться в базе данных.

Индивидуальный предприниматель _____ Т.М. Сулейманов

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт педагогики, психологии и социологии
Кафедра современных образовательных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ И. А. Ковалевич
«_19_» ____06_____ 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

09.03.03 – Прикладная информатика

Разработка веб-сайта по подбору персонала

Руководитель старший преподаватель _____ О.В. Шайдурова

Научный консультант доцент, канд. техн. наук _____ И.А. Ковалевич

Выпускник _____ Р.А. Атласов

Красноярск 2018