

ПОСЛЕДСТВИЯ ПАНДЕМИИ COVID-19 - ВОЗМОЖНОСТЬ ДЛЯ НОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ИТ ОТРАСЛИ

Пасюта Максим Андреевич

студент, Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, РФ, г. Барнаул

Сучкова Лариса Иннокентьевна

научный руководитель, д-р техн. наук, профессор, Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, РФ, г. Барнаул

Вот уже год как весь мир живет в условиях одного из самых серьезных вызовов человечеству за последние несколько сотен лет – пандемии, вызванной вспышкой коронавирусной инфекции (COVID-19). Пару лет назад сценарий такой масштабной трагедии мог прийти в голову лишь какому-нибудь писателю-фантасту, готовящему материал для фильма-катастрофы. Большинство простых людей и государственных чиновников, особенно в развитых странах, до 2020 года были уверены, что современные достижения в области медицины и здравоохранения способны обеспечить безопасность граждан и при необходимости справиться с вспышкой любого заболевания. [5] Оказалось, что многие из нас ошибались. Прошел год, в течение которого во многих странах мира, в том числе и в России, вводились жесткие локдауны, применялись различные ограничения, призванные снизить распространения коронавирусной инфекции (COVID-19). [1] Несмотря на появления различных вакцин и начало массовой вакцинации в ряде стран мира, ни представители Всемирной Организации Здравоохранения, ни чиновники и представители правительств пока не могут уверенно сообщить, когда закончится пандемия.

В любом случае этот год изменил всех нас и изменил весь мир. Возможно, эти изменения настолько радикальны, что мы пока этого до конца не осознаем. Вместе с тем всегда период перемен создавал новые возможности. Уверен, что новые возможности появились и для ИТ отрасли, а может быть и особенно для нее. Поэтому уже сейчас важно тщательно проанализировать сложившуюся ситуацию и постараться максимально правильно воспользоваться появившимися возможностями, чтобы представить новые и современные ИТ продукты для населения, бизнеса и государственных структур.

В нынешний кризис у 66% организации возникла острая необходимость внедрять информационные технологии, которые ранее планировали использовать только в долгосрочной перспективе. [3] Бизнес раньше всех отреагировал на условия пандемии и постарался выработать новые методы общения с потенциальными клиентами.

Даже самые консервативные отрасли такие как ресторанная индустрия, достаточно быстро отреагировала на развитие бизнеса в период пандемии.

Один из лучших московских ресторанов «My Big Love» уже в первые недели введения ограничений связанных с профилактикой распространения коронавируса сделал полноценный сайт и мобильное приложение с меню и фотографиями блюд. Затем они отказались от устаревших бумажных меню и перешли на iPad. Дело в том, что в винной карте бара представлено более 600 этикеток вин и шампанских и 50 бокальных позиций — на простом бумажном меню подробной информации о данной продукции невозможно уместить. [3] Это пример того что даже для элитных ресторанов пандемия стала неприятным сюрпризом, но не тяжелым ударом.

Финансовая отрасль в пандемию также претерпела изменения. Стали популярны мобильные приложения для выплаты зарплат по требованию, так называемые сервисы pay on-demand: они позволяют выдать сотрудникам зарплату раньше срока, помогая справиться с внезапными тратами, когда финансовой подушки нет или она кончилась. [3]

В кризис о внедрении таких систем сообщали крупнейшие западные организации, а аналогичный российский сервис «Деньги Вперед» сообщил о всплеске интереса со стороны корпораций и привлек более 1 миллиона долларов на масштабирование сервиса по всей России. [2]

Пандемия повлияла и на рынок оказания юридических услуг. В середине марта газета Financial Times опубликовала статью, в которой утверждала, что юристы сейчас чрезвычайно загружены из-за коронавируса, поскольку компании ищут способы отказаться от контрактов или предотвратить распад сделок. Адвокаты заявляют, что они сталкиваются с увеличением числа звонков и запросов клиентов на 25% и более, из-за юридических проблем, связанных с пандемией. [4] Помимо увеличения количества обращений к практикующим юристам от корпоративных клиентов, возрастает востребованность в юридической помощи у обычных граждан.

Ограничения, наложенные государством из-за коронивирусной инфекции, зачастую делают невозможными непосредственные встречи гражданина и юридического консультанта. Порой сами граждане из-за боязни заражения не хотят посещать офисы юридических компаний или кабинеты практикующих юристов.

В преобладающем большинстве проблемы граждан, с которыми они приходят к юристам зачастую просты и типичны с точки зрения юридического оформления. Именно поэтому их решение можно автоматизировать. В настоящее время таких автоматизированных систем юридической направленности крайне мало, и они не позволяют в полной мере решить задачу автономно. Отличным решением данной проблемы было бы разработка и внедрение юридических экспертных систем. Они помогут упростить и ускорить оказание помощи гражданам в решении типичных юридических вопросов.

Пожалуй, самыми распространенными вопросами с которыми обращаются граждане к практикующим юристам являются вопросы гражданского права. Большинство этих вопросов решаются в судебном порядке после подачи соответствующих исковых заявлений. Вероятно, одно из самых востребованных юридических экспертных систем для граждан могла бы стать система для формирования исковых заявлений в суд.

Реализовать данную экспертную систему можно на языке программирования python используя Фреймворк Django. Данный язык обладает высокой производительностью и позволит достаточно быстро спроектировать приложение посредством большого количества библиотек. Наилучшим выбором для реализации экспертной системы был бы телеграм-бот. Благодаря такому размещению системы пользователь получил бы максимально удобный ему интерфейс, а также доступность экспертной системы всем желающим. Работу с клиентами системы можно реализовать посредством диалога с ботом, а настройку и добавление новых данных осуществлять через административную панель Django. Экспертная система может работать на основе набора продукционных правил (продукций). Продукционное правило — это правило вида ЕСЛИ <условие> ТО <действие>. И условие, и действие содержат в себе некие факты. Факт сам по себе может быть истинным или ложным, а также мы можем не иметь данных о его истинности. Посредством диалога с пользователем экспертная система, используя данные правила, будет уточнять область права и помогать выбрать нужное исковое заявление. Каждое из правил будет иметь определенные коэффициенты, дабы система могла расширяться и приводить к нужному результату для пользователя. Итогом работы системы должна быть выдача комплекта оформленных документов и формирование алгоритма дальнейшего действия для подачи исковых заявлений в суд и при необходимости направления запросов в другие инстанции. Так как сама экспертная система будет реализована в виде веб приложения, оптимальным вариантом будет разместить ее на облачной платформе Heroku. Сервис Heroku поможет выложить приложения и автоматизировать его в будущем при росте количества клиентов.

В заключение хотелось бы добавить, что ограничения в условиях пандемии уже послужили толчком для создания новых и продвижения разработанных программных продуктов, но еще больше сервисов необходимо спроектировать и внедрить в повседневную деятельность с целью облегчения работы государственных структур, бизнеса и простых граждан в условиях пандемии. Не вызывает сомнения что данные программные продукты будут востребованы и после окончания эпидемии COVID-19.

Список литературы:

1. Анатолий Ализар, Цифровизация — единственная надежда во время кризиса: глобальное исследование AppDynamics / Ализар Анатолий // Журнал Mail.ru Cloud Solutions об IT-бизнесе, технологиях и цифровой трансформации [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Заглавие с экрана. – Режим доступа: URL:<https://mcs.mail.ru/blog/tsifrovizatsiya-edinstvennaya-nadezhda-vovremya-krizisa> (дата обращения 15.03.2021)
2. Александр Резников и Жанна Гладкова, Как сибирский бизнес пережил пандемию / Резников Александр и Гладкова Жанна [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Заглавие с экрана. – Режим доступа: URL: <https://ksonline.ru/393911/kak-sibirskij-biznes-perezhil-pandemiyu/> (дата обращения 15.03.2021)
3. Анатолий Сморгонский, От такси до ресторана: почему IT — ключевой ингредиент любого бизнеса/ Сморгонский Анатолий [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Заглавие с экрана. – Режим доступа: URL: <https://rb.ru/opinion/key-ingredient/> (дата обращения 15.03.2021)
4. Коронавирусная депрессия: как рынок юридических услуг реагирует на пандемию [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Заглавие с экрана. – Режим доступа: URL: <https://pravo.ru/story/220385/> (дата обращения 15.03.2021)
5. Laura Slade, The Agents of Transformation Report 2020: COVID-19 Special Edition / Laura Slade [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Заглавие с экрана. – Режим доступа: URL: <https://www.appdynamics.com/blog/news/agents-of-transformation-report-2020> (дата обращения 15.03.2021)