

```
subscription listenLikes {
  listenLikes {
    fname
    likes
  }
}
```

Рисунок 3 – Пример подписки на GraphQL

Большинство веб-приложений переходят на GraphQL. Данный язык поддерживает большинство популярных языков программирования и технологий.

Литература

1. Порселло, Е. GraphQL: язык запросов в современных веб-приложениях / Е. Порселло, А. Бэнкс. – Прогресс книга, 2019. – 240 с.

Е. А. Храмова
(ОмГТУ, Омск)

Науч. рук. **Е. Т. Гегечкори**, канд. техн. наук, доцент

АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ ПОДГОТОВКИ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНЕШНИХ ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ

В наше время каждому физическому и юридическому лицу, а также любому государственному и муниципальному органу требуется оформить в собственность свое недвижимое имущество (земельный участок, здание, строение, сооружение, помещение, незавершенное строительство и др.).

Для этого требуется подать полный пакет документов в любой многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг или же направлению данного пакета документов посредством электронного ресурса – сайт ФГБУ ФКП Росреестр.

Для обращения в Росреестр или МФЦ физическим и юридическим лицам, а также государственным служащим требуется подготовка землеустроительной документации для внесения объекта недвижимости на кадастровый учет и регистрацию права, которую разрабатывают кадастровые инженеры в специализированных организациях.

Главная проблема заключается в том, что для разработки требуется качественный, удобный и интуитивно понятный интерфейс с минимальными затратами по приобретению программы для подготовки документации.

В связи с этим, требуется выявить наиболее важные критерии для разработки программного цифрового продукта по подготовке данной документации в короткие сроки.

Каждый кадастровый инженер должен уметь подготавливать: межевой план, технический план, акт обследования, схему расположения земельного участка на кадастровом плане территории, описание местоположения границ.

Каждый из этих документов, кроме акта обследования (выполняется только текстовая часть) имеет текстовую и графическую часть и для этого требуются специализированные программные продукты, разработанные по актуальным xml-схемам, выложенным на официальном сайте ФГБУ ФКП Росреестр.

На сегодняшний день самыми популярными продуктами являются: «ТехноКад-Экспресс», «АРГО», «ПКЗО», «Полигон», «Ми-Сервис» [1–6].

Каждый из них имеет свои преимущества и недостатки.

Все эти продукты состоят из модулей; есть возможность приобрести либо все модули, либо выборочно в зависимости от того, какие договоры выполняет организация, что очень удобно по соображениям экономичности. Это единственное качество, которое объединяет их по преимуществу.

Для сравнительного анализа указанных продуктов, рассмотрим наиболее важные, по мнению экспертов, критерии, требующиеся в любом цифровом продукте.

Данные, проводились методом парных сравнений.

По мнению экспертов, наиболее важными критериями являются:

- 1) надежность программного обеспечения;
- 2) интуитивно понятный интерфейс.

После выявления важных критериев по цифровому продукту проведем сравнительный анализ на определенных цифровых продуктах. Данные приведены на рисунке 1.

В работе рассматривались цифровые продукты в сфере землеустройства и кадастра актуальные на март 2022: Ми-сервис, Технокад; Полигон; ПКЗО, Арго.

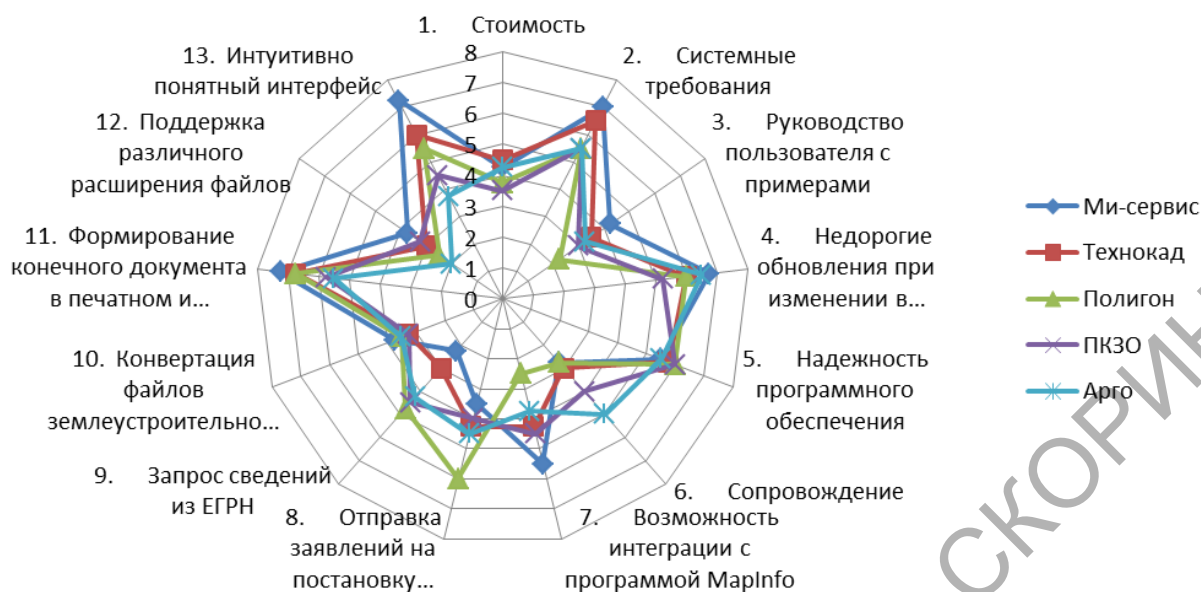


Рисунок 1 – Анализ матрицы частот средних значений

В результате проделанной работы для достижения цели были выполнены следующие задачи:

- 1) Проведен анализ существующих цифровых продуктов.
- 2) Выявлены важные критерии для разработки цифрового продукта.
- 3) Выбран наилучший продукт на сегодняшний день.

Согласно экспертной оценке лучшим цифровым продуктом является Ми-сервис. Наилучшими критериями для данного продукта являются невысокая стоимость обновлений (фактически бесплатные обновления), системные требования и формирование конечного документа в печатном и электронном виде.

Недостатками этого продукта являются:

- отсутствие отправки заявлений на постановку кадастрового учета и регистрацию прав;
- отсутствие запроса сведений из ЕГРН в цифровом продукте;
- плохое сопровождение разработчика.

Аналогом прототипа является цифровой продукт «Полигон» по большинству критериев. Критерии этих двух продуктов находятся в средней отметке по десятибалльной шкале.

Для оптимизации рабочего процесса требуется вариант решения:

Для доработки цифрового продукта «Ми-сервис» требуется добавить:

- функции отправки заявлений на постановку на учет и регистрацию права;

– функцию запроса сведений из ЕГРН для разработки землеустроительной документации.

Литература

1. Арго [Электронный ресурс] // Общество «Бизнес программное обеспечение и новые технологии». – URL: <http://new.argogeo.ru/>. – Дата доступа: 09.03.2022
2. Ми-сервис [Электронный ресурс] // Программы для MapInfo. – URL: <http://mi-service.ru/>. – Дата доступа: 09.03.2022.
3. ПКЗО [Электронный ресурс] // ООО «Радом-АйТи». – URL: <https://www.pkzo.ru/>. – Дата доступа: 09.03.2022.
4. Полигон [Электронный ресурс] // ООО «Программный центр». – URL: <https://pbprog.ru/Webservices/>. – Дата доступа: 09.03.2022.
5. Росреестр [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. – URL: <https://rosreestr.gov.ru/>. – Дата доступа: 09.03.2022.
6. Технокад [Электронный ресурс] // ООО «ТехноКад». – URL: <https://www.technokad.ru/>. – Дата доступа: 09.03.2022.

С. В. Худорожкова
(ОмГТУ, Омск)

Науч. рук. **Е. А. Калиберда**, канд. техн. наук, доцент

АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДИСПЕТЧЕРА «АВТОБАЗЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ» НА ОСНОВЕ РЕШЕНИЙ «1С»

В сложившихся условиях пандемии очень важна быстрая работа автомобилей скорой помощи. Необходимо оперативно реагировать и приезжать на вызовы граждан, а также вовремя доставлять пациентов в больницу. Однако, в условиях пандемии, время приезда скорой к пациентам значительно увеличилось. Это может происходить по целому ряду причин: высокая загруженность и нехватка автомобилей скорой помощи, не оптимальность маршрутов, длительный процесс обработки соответствующих документов перед выездом. Поэтому все процессы на предприятиях, которые обслуживают автомобили скорой помощи, должны занимать минимальное количество времени.