

УДК 711.143

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЛАНА**

Вазетдинова А. П., старший преподаватель  
Кузбасский государственный технический университет  
имени Т.Ф. Горбачева  
г. Кемерово

На сегодняшний день государством были внедрены усиленные квалификационные электронные подписи, разработана соответствующая законодательная база, эта инициатива позволила выпустить на рынок более совершенные программные комплексы для кадастровых инженеров.

Пользователи могут выбрать программные комплексы, которые имеют электронные сервисы для осуществления передачи xml-схем по сети интернет юридическими и физическими лицами в органы регистрации прав, имеют встроенные графические редакторы или разнообразный функционал необходимый в ежедневной деятельности.

Цель работы – провести анализ программного обеспечения в профессиональной деятельности кадастровых инженеров, а именно при формировании технических планов.

Для достижения поставленной цели в ходе данной работы необходимо сосредоточиться на следующих задачах:

- изучить программы, используемые при выполнении кадастровых работ: АРГО, Полигон Про, ПКЗО. Модуль «Технический план», МИ-сервис, ТехноКад-Экспресс;
- подготовить технический план по изменению сведения о здании с применением изученных программ;
- провести сравнительный анализ применения в кадастровых работах программных комплексов;
- предложить систематизированную оценку программных комплексов.

В ходе работы, для сравнения программного обеспечения, подготавливались технические планы с применением программных комплексов АРГО, Полигон Про, ПКЗО. Модуль «Технический план», МИ-сервис, ТехноКад-Экспресс. По результату установки данных программных обеспечений, их освоения и подготовки с их применением технических планов, их можно сравнить по ряду критериев.

Критерии оценки программных комплексов АРГО, Полигон Про, ПКЗО. Модуль «Технический план», ТехноКад-Экспресс и программного продукта Ми-сервис:

- стоимость лицензионной версии программы;

- наличие демонстрационной версии и простота ее установки;
- простота освоения программы, руководство к пользованию;
- скорость подготовки технического плана в данной программе;
- автоматизация процесса;
- дополнительные критерии.

Стоимость стандартного пакета программного комплекса «АРГО» (однопользовательская версия на 1 рабочее место) составляет около 5 480 руб. дальнейшие обновления будут обходиться еще в 2 560 руб. Стоимость программного комплекса «Полигон: Технический план» составляет 9 990 руб. Стоимость программного модуля «Ми-сервис» составляет 4 500 руб. также для его использования необходима программа MapInfo, если ее нет рабочем месте, то стоимость ее составляет около 80 000. Стоимость программного модуля «ПКЗО» составляет 16 000 руб. и стоимость программного комплекса ТехноКад-Экспресс составляет 10 400 руб. Выгоднее всего приобрести программный комплекс «АРГО», стоит обратить внимание, что в данном комплексе предусмотрено выполнение всех видов кадастровых и землеустроительных работ.

Таблица 1 - Стоимость программного обеспечения

Программное обеспечение	Стоимость в руб.	Экономия
АРГО	8 040	+
Полигон: Технический план	9 990	+
ПКЗО	16 000	+
ТехноКад-Экспресс	10 400	+
Ми-сервис + MapInfo	84 500	-

У каждой из перечисленных выше программ имеется демонстрационная версия, каждая из них ознакомительная, то есть осуществить, полную подготовку технического плана ни в одной из них не удастся. Загрузка и установка, каждой из этих программ одинаково проста и удобна, кроме ТехноКад-Экспресс, сложность связана с установкой дополнительной программы КристоПро CSP.

Таблица 2 - Наличие демо версии и простота ее установки

Программное обеспечение	Наличие демо версии	Простота установки демо версии
АРГО	+	+
Полигон: Технический план	+	+
ПКЗО	+	+
ТехноКад-Экспресс	+	-
Ми-сервис + MapInfo	+	+

Следующий критерий - простота освоения программы, руководство к пользованию. К каждой из приведенных программ имеется руководство к пользованию, тем не менее, в работе с программным продуктом «Ми-сервис» возникает большое количество трудностей, так как это не самостоятельная программа, для ее работы так же необходимо умение работать в программе MapInfo, что значительно затрудняет процесс подготовки документа. Также АРГО состоит из Арго Учет и АРГО Чертеж, и придется изучить обе ее составляющие. Изучение программного комплекса «Полигон: Технических план», ПКЗО и программного продукта «ТехноКад-Экспресс» дается немного легче.

Таблица 3 - Простота освоения программы, руководство к пользованию

Программное обеспечение	Наличие руководства к пользованию	Простота освоения
АРГО	+	-
Полигон: Технический план	+	+
ПКЗО	+	+
ТехноКад-Экспресс		+
Ми-сервис + MapInfo	+	-

Сравнивая количество потраченного времени на подготовку технического плана с применением приведенного программного обеспечения, можно отметить, что существенной разницы нет, в каждой из них имеются свои нюансы, на работу с которыми затрачивается приблизительно одинаковое время.

Таблица 4 - Скорость подготовки технического плана

Программное обеспечение	Скорость
АРГО	+
Полигон: Технический план	+
ПКЗО	+
ТехноКад-Экспресс	+
Ми-сервис + MapInfo	+

Автоматизация процесса присутствует во всех вышперечисленных программных продуктах и комплексах, что является плюсом каждой из них.

Таблица 5 - Автоматизация процесса

Программное обеспечение	Автоматизация процесса
АРГО	+

Полигон: Технический план	+
ПКЗО	+
ТехноКад-Экспресс	+
Ми-сервис + MapInfo	+

Сравнивая данные программные обеспечения по иным критериям можно отметить, что в программном комплексе «Полигон» нет возможности вручную редактировать схемы и чертежи. В Арго усложняет процесс работы связь АРГО Учет и АРГО Чертеж, так как она требует совершать больше действий. Минусом Ми-сервис является то, что для работы необходимо владеть еще и навыком работы в MapInfo.

Таблица 6 - Сравнительный анализ

Программное обеспечение	Экономия	Наличие демо версии и простота ее установки	Простота освоения	Скорость подготовки технического плана	Автоматизация процесса	Иные критерии
АРГО	+	+	-	+	+	-
Полигон: Технический план	+	+	+	+	+	+
ПКЗО	+	+	+	+	+	+
ТехноКад-Экспресс	+	-	+	+	+	+
Ми-сервис + MapInfo	-	+	+	+	+	+

У каждого программного продукта и программного комплекса имеются свои плюсы и минусы, вероятно поэтому, их существует достаточно большое количество, а не используется какая-то одна конкретная всеми кадастровыми инженерами. Сравнивая, каждую из них по приведенным выше критериям, можно понять, что работа в ТехноКад-Экспресс, Полигон: Технический план и ПКЗО является более удобной.

### Список литературы:

1. Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 № 218-ФЗ (ред. от 18.03.2023).
2. Приказ Росреестра от 15.03.2022 N П/0082 "Об установлении формы технического плана, требований к его подготовке и состава содержащихся в нем сведений" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2022 N 68051).