Собственники небольших компаний или ИП часто считают переход на ЭДО нерациональным вложением денежных средств. Это, пожалуй, самое большое заблуждение. Внедрение ЭДО поможет повысить производительность сотрудников и снизить затраты на оплату труда. Правильно организованная система цифрового документооборота сведет процессы, связанные с распечаткой, сортировкой, регистрацией и архивированием документации, до нескольких щелчков мышкой.

Пятым мифом является дороговизна и сложность системы ЭДО.

Конкретная стоимость внедряемой системы ЭДО зависит от оператора и выбранного тарифного плана. Некоторые операторы предлагают платить за каждый отправленный документ, что бывает выгодно для компаний с маленьким документооборотом. Чаще клиентам предлагается приобрести месячный пакет услуг, включающий отправку большого количества документов. Входящая цифровая корреспонденция обычно доставляет бесплатно. К примеру, стоимость лицензии «DiState: Документооборот» начинается от 11 000 рублей. Обмен документами внутри системы не тарифицируется, а объем архива не ограничен. Такая стоимость выгодно отличается от совокупных затрат на оплату почтовых и курьерских отправлений, закупку и обслуживание офисной техники, оплату лишних рабочих часов сотрудников. «Цифра» обычно выходит дешевле, чем ведение традиционного бумажного документооборота.

Таким образом, существуют определённые мифы относительно внедрения электронного документооборота в организациях, которые под собой имеют основания, а какие-то – вымышленные и беспочвенные. Эти неприятные мифы останавливают пользователей обновить устаревшие инструменты автоматизации документооборота новыми современными платформами, готовыми заменить собой десятки различных узконаправленных решений.

1. «Газпромбанк Автолизинг»: 22% российских компаний по-прежнему не используют в своей деятельности ЭДО»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cutt.ly/LzsBwIV> (дата обращения: 07.03.2021).
2. «Кто внедрил ЭДО в последние 2 года?»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.retail.ru/articles/kto-vnedril-edo-v-poslednie-2-goda/> (дата обращения: 07.03.2021).
3. «СЭД (рынок России): итоги 2019 года: рост рынка на 8%»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cutt.ly/vzsCHyM> (дата обращения: 07.03.2021).

Николовский А.В., Гулякин Д.В.

Программные средства автоматизации сметных расчетов

*Кубанский государственный технологический университет
(Россия, Краснодар)*

doi: 10.18411/lj-05-2021-18

Аннотация

В данной статье рассматривается обзор и сравнение сметных автоматизированных программ, а также обзор функций программ, благодаря которым облегчается работа сметчика, затрагиваются необходимые нормативные базы и государственные стандарты. Кроме того, мы рассмотрим функциональные возможности программ составления смет и удобство интерфейса.

Ключевые слова. Смета, автоматизация, интерфейс, нормативные базы.

Abstract

This article discusses an overview and comparison of estimated automated programs, as well as an overview of the functions of the programs, thanks to which the work of the estimator is facilitated, the necessary regulatory frameworks and state standards are touched

upon. In addition, we will look at the functionality of the budgeting programs. and the convenience of the interface.

Keywords. Cost estimate, automation, interface, regulatory framework.

В настоящее время на территории Российской Федерации применяются и используются в строительстве около двух десятков различных программ расчёта стоимости строительства или программ сметных расчётов.

На данный момент времени особенной известностью пользуются следующие продукты из списка: это такие программы, как ПК «Гранд Смета» (разработанный ООО Центр «Гранд»), ПК «Smeta.ru», сметная программа «Турбосметчик», ПК «Госстройсмета», ПК «Смета 2021» и ПК «WinСмета 2000»[1,2].

В настоящее время на рынке сметных программ лидируют шесть компаний-производителей – это группа компаний «СтройСофт» (ПК «Ресурсная смета»/«Смета 2000», «Smeta.RU»), Фирма «ВинСмета» («WinСмета 2000»), ООО «ЭРТИsoft» («WinАверс»), НТЦ «Гектор» («Гектор-строитель») и ООО Центр «Гранд» («Гранд Смета»). Вышеперечисленные компании можно причислить к главенствующим и доминирующим на рынке не только благодаря большому объёмам продаж, но и потому, что все они имеют достаточно ресурсов для дальнейшего развития и создания новых программных комплексов. С 2020 года по 2021 год компания «СтройСофт» выпустила много обновлений для своих сметных программ, также вышла новая версия Системы ПИР 2.13.1 (от 06.11.2020). Фирма «ВинСмета» модернизировала свой продукт «WinСмета NEO» (версия 21) 09.03.2021 г. Её дополнительные возможности-это пересчёт базы в другой валюте, автоматизация работы с электронной почтой и т.д.).

В нашей стране есть пять компаний, которые выпускают приблизительно равные по своим характеристикам продукты, любой из которых в принципе способен удовлетворить потребности сметчика. Компании-производители, в первую очередь, комплектуют свои программы в соответствии со своими представлениями о нуждах сметчика. Приведём пример, одна из перечисленных в начале статьи популярных программ не включает в состав нормативной базы МТСН 81-98, которая широко применяется строителями Москвы. Другие обеспечивают свою информационно-расчётную систему лишь частью нормативной базы 1984 года, а все остальные базы и коэффициенты пересчёта приходится докупать дополнительно, вследствие чего резко повышается стоимость программного комплекса. Поэтому при выборе программы пользователю приходится изучать дополнительные аспекты функционирования сметной программы: удобство интерфейса, богатство возможностей для создания и ведения документов (смет, форм, отчётов и т.п.) и быстродействие программы[3,4].

Далее проведем сравнительный анализ продукции фирм — лидеров отечественного рынка программ для сметных расчётов. Пожалуй, имеет смысл оценивать не только самые популярные программы этих компаний, но и продукты, которые вышли в 2020-2021 году. Во всяком случае, лучше проводить сравнение возможностей лишь последних версий программных комплексов или новинок. Рассмотрим программы следующих разработчиков[5]:

1. Группа компаний «СтройСофт» («Smeta.RU»).
2. Фирма «ВинСмета» («WinСмета Neo»).
3. ООО «ЭРТИsoft» (ПК «WinАверс»).
4. НТЦ «Гектор» (ПК «Сметчик-строитель»).
5. ООО Центр «Гранд» (ПК «Гранд Смета»).

При анализе программ будем рассматривать и исходить из следующих критериев: удобство интерфейса, качество послепродажного обслуживания, состав нормативной базы (в стандартной комплектации и дополнительные данные), функциональные возможности, стоимость и др.

В настоящее время в России действуют и абсолютно правомерно могут использоваться всеми строительными организациями нормативные базы 1984 (ЕРЕР-84 — IV часть приложений к СНиП) и 1991 (СниР-91) годов. Нормативы 1984 года, как последние до конца изданные нормативы, пользуются наибольшей популярностью, и составляют основу нормативных баз всех сметных программ. Однако эти нормативы предоставляются пользователям разных программных комплексов в разном объеме базовой поставки. «WinСмета Neo» и «Гранд Смета» не поставляют с программой общероссийские реставрационные расценки. Та же «Гранд Смета» не укомплектована нормативами 1984 года для Москвы (это объясняется, видимо, тем, что программа изначально распространялась исключительно в Уральском, Приволжском и Сибирском федеральных округах). «WinСмета Neo» не оснащены всеми нормативами по Московской области, за исключением ценников на железобетонные изделия и расценок на новое строительство и на ремонтные работы. «WinАверс» не предоставляет в составе своих программ укрупненные расценки и прейскуранты оптовых цен на материалы, изделия и конструкции по Московской области; реставрационные расценки, ценники на монтаж оборудования, прейскуранты оптовых цен на материалы, изделия и конструкции по Москве. Местные расценки и ценники для территориальных образований РФ (т.е. местные нормы, кроме Московской области) 1984 года также поставляются разными разработчиками сметных программ в разном количестве:

1. Группа компаний «СтройСофт» (ПК «Ресурсная смета»/«Смета 2000» и «Smeta.RU») — 45 баз в составе поставляемого комплекта.
2. Фирма «ВинСмета» (ПК «WinСмета 2000» и «WinСмета Neo») — 13 баз на дополнительном CD.
3. ООО «ЭРТИsoft» (ПК «WinАверс») — 30 баз в качестве дополнения к основному комплекту.
4. НТЦ «Гектор» (ПК «Сметчик-строитель») — информация не указана.
5. ООО Центр «Гранд» (ПК «Гранд Смета») — 30 баз в составе поставляемого комплекта.

Для выявления лидера мы посмотрели объем госзакупок. Если какую-то программу покупают больше остальных, значит она этого достойна. Мы посчитали все закупки на государственных порталах по Москве и Московской области за 2017 год для каждой сметной программы.

Судя по закупкам, Смета.ру – самая популярная сметная программа в Московском регионе. Эту сметную программу закупили на 168 млн.р., что составляет более 55% от всего объема закупок сметных программ.

Второй по популярности является ГрандСмета, а вот Гостройсмета не набрала даже 1% в госзакупках и заняла последнее место. Багира и Арос в этом рейтинге не участвуют, т.к. нам не удалось найти контракты на закупку этих программных продуктов.

Едва ли не главный критерий качества программ – возможность формирования и ведения разнообразной сметной документации. Как правило, сметчику приходится создавать следующие документы:

- локальный расчёт;
- локальный и иные расчёты по МТСН 81-98.
- накопительная ведомость;
- ресурсные ведомости;
- ресурсные ведомости;
- накопительная ведомость;
- объектный расчёт;
- сводный расчёт;
- акты приёмки выполненных работ (в том числе КС-2).

Весь этот набор доступен пользователям программных комплексов, созданных Группой компаний «СтройСофт» («Смета 2000» и «Smeta.RU», которые позволяют к тому же сверять сметы с нормативными базами, акты — со сметами и накопительными ведомостями; контролировать плановый и фактический расход строительных материалов, конструкций и изделий, формировать ведомости потребности в ресурсах и формы списания материалов М-29). Все вышеперечисленные возможности доступны также пользователям программы «Гектор: Сметчик-строитель» (НТЦ «Гектор»); ПК «WinСмета Neo». ПК «Гранд Смета» (ООО Центр «Гранд») и ПК «РиК-Net» не позволяют формировать накопительную ведомость. Высоко ценится сметчиками возможность поддерживать разные способы расчёта — индексный, базисный, ресурсный и смешанные методы.

А также есть ещё один аспект в характеристике сметных программных комплексов – возможности поисковой системы. Считается, что самой мощной обладает ПК «Smeta.RU» (гибкий и разноплановый поиск по всему объёму справочных данных и сметной документации). Программным комплексом «WinABePC» реализована система поиска расценок по коду и контексту по всей нормативной базе или отдельным сборникам. Несколько поисковых режимов предусматривает ПК «Гранд Смета». «WinСмета 2000» может гордиться развитой системой контекстной помощи.

Есть и другие возможности современных программных смет; такие как:

- 1) Экспертиза сметной документации
- 2) Учёт оплаты выполненных работ
- 3) Качество сопровождения программы в любом регионе России
- 4) Создание собственных нормативных баз
- 5) Автоматический расчёт объёмов работ по типовым сметам
- 6) Другие

Таким образом, одной из самых популярных и известных сметных программ в Москве и в других регионах считается Смета.ру. Благодаря доступной цене и широким возможностям пользуется спросом как у частных сметчиков, так и у организаций, которые переходят с других сметных программ или планируют начать работу в Москве. Эта программа позволяет не только быстро составлять любые сметы, но и с лёгкостью проводить мониторинг цен, а также рассчитывать начальную максимальную цену контракта, работать в полноценном клиент-серверном режиме.

1. Обзор сметных программ: самая популярная статья...https://www.smeta.ru/static/55_945.html#3
2. Лучшие программы для составления смет. https://www.all-smety.ru/programs/smetnye_programmy/
3. Гулякин Д.В. Информационная деятельность в процессе формирования социально-информационной компетентности будущего специалиста В мире научных открытий. 2010. № 2-2 (8). С. 19-21.
4. Гулякин Д.В. Современный вуз как среда, реплицирующая культуру общества // Научное обозрение. Серия 2: Гуманитарные науки. – 2012. – № 6. – С. 91-95.
5. Обзор сметных программ. Аналитическое исследование 2020год...https://www.all-smety.ru/polezno_znat/compare.php.

Резвых В.А., Горбачёв А.Ю., Калиберда К.С., Гулякин Д.В.
CAD-системы в современном проектировании

*Кубанский Государственный Технологический Университет
 (Россия, Краснодар)*

doi: 10.18411/lj-05-2021-19

Аннотация

Автоматизация проектирования занимает особое место среди информационных технологий. Составными частями автоматизации проектирования являются многие