



## ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ "ГОРЯЧИХ" КЛАВИШ ВНУТРИ КОМПЛЕКСА ПРОГРАММ nanoCAD

### Вступление

Использование "горячих" клавиш (HotKeys) в работе с программами на ПК может быть очень полезным и удобным. Вот лишь некоторые из преимуществ использования HotKeys:

- **Увеличение производительности.**  
Использование "горячих" клавиш позволяет выполнять операции намного быстрее, поскольку не требуется перемещать курсор к кнопкам на панели инструментов или в меню. Вместо этого можно просто нажать сочетание клавиш и получить нужное действие. Что особенно полезно при выполнении повторяющихся операций или при работе с большими объемами данных.
- **Улучшение эргономики.**  
Использование "горячих" клавиш может снизить нагрузку на руки и предотвратить напряжение мышц, вызванное частым использованием мыши. Вместо многократного перемещения руки между клавиатурой и мышью достаточно нажать сочетание клавиш.
- **Удобство и легкость использования.**  
"Горячие" клавиши обычно являются интуитивно понятными и легко запоминаются. Они могут быть настроены для вызова наиболее часто используемых операций, что позволяет сократить время выполнения задач.

- **Расширенные возможности.**  
Некоторые программы предлагают расширенные функции, которые доступны только через "горячие" клавиши. Например, в текстовом редакторе сочетания клавиш позволяют вам выполнить автоматическое форматирование, поиск и замену текста, создание списков и другие операции.

### "Горячие" клавиши nanoCAD

Использование "горячих" клавиш может значительно упростить и ускорить вашу работу с программами, повысить ее эффективность и комфорт.

Рассмотрим использование HotKeys на примере работы в Платформе nanoCAD версии 23, но перед изменением стандартных настроек создадим резервную копию файла *nCadBase.cfg*, который находится по адресу `%AppData%\Nanosoft\nanoCAD x64 23.0\Config`.

Для начала перейдем во вкладку *Настройки* меню ленты, далее в группе *Адаптация* нажмем кнопку *Интерфейс* (рис. 1). Если используется классический интерфейс, то пройдем по пути *Сервис* → *Интерфейс* → *Настройка интерфейса* либо воспользуемся командой *НПИ (INTERFACE)*.

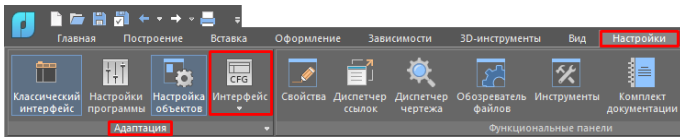


Рис. 1. Расположение настроек интерфейса

В открывшемся окне выберем вкладку *Сочетания клавиш*. Здесь можно как ознакомиться с существующими сочетаниями "горячих" клавиш, так и создать собственные (рис. 2). Для каждой команды может быть назначено несколько сочетаний.

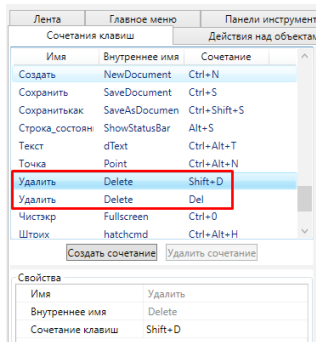


Рис. 2. Настройки пользовательского интерфейса

Пошаговое описание назначения, изменения и удаления HotKeys представлено в справке nCadd, открывающейся по запросу *Сочетание клавиш*.

Для понимания реальной экономии времени выполним практическое задание: построить прямоугольник, вписать в него круг, заштриховать прямоугольник за пределами круга и расставить размеры фигур.

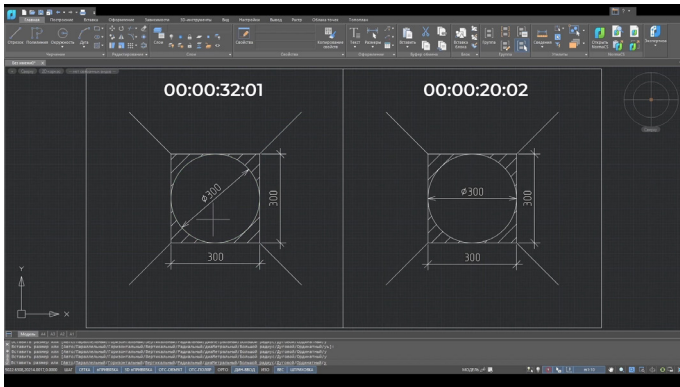


Рис. 3. Сравнение способов работы

В левой части экрана для выбора нужных команд используем мышь, а в правой применим самостоятельно заданные "горячие" клавиши (рис. 3). По итогу получится, что при выполнении рутинных задач использование "горячих" клавиш экономит более 30% времени.

### Сравнение с зарубежной САПР

В зарубежной САПР HotKeys задаются комбинациями только нескольких клавиш — либо изменением псевдонимов на один символ, но с подтверждением ввода команды. Уникальная особенность nCadd (в отличие от зарубежной САПР) состоит в том, что на команду можно назначить комбинацию только из одной клавиши. Такой HotKey будет срабатывать при нажатии на заданную кнопку (рис. 4).

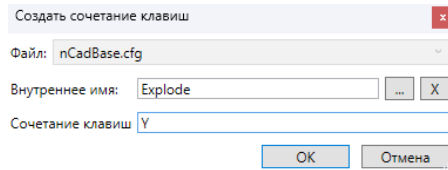


Рис. 4. Создание сочетаний клавиш

Единственным минусом этого способа является невозможность написания команды в командной строке или окне динамического ввода, так как при нажатии клавиши, на которую назначен HotKey, будет происходить срабатывание команды. Чтобы этого не случилось, зажмите клавишу *Shift* после чего продолжите ввод требуемой команды.

Рассмотрим наглядный пример: действие команды *РАСТЯНУТЬ*. На клавишу *C* назначена команда *РАЗМЕРЫ (mdim)*; нам необходимо применить команду *РАСТЯНУТЬ*, которая имеет псевдоним "*PAC*". С первого раза ввод не получится, так как после нажатия на клавишу *C* вызывается команда *РАЗМЕРЫ* (рис. 5), но повторный ввод, с зажатой клавишей *Shift*, будет успешным.

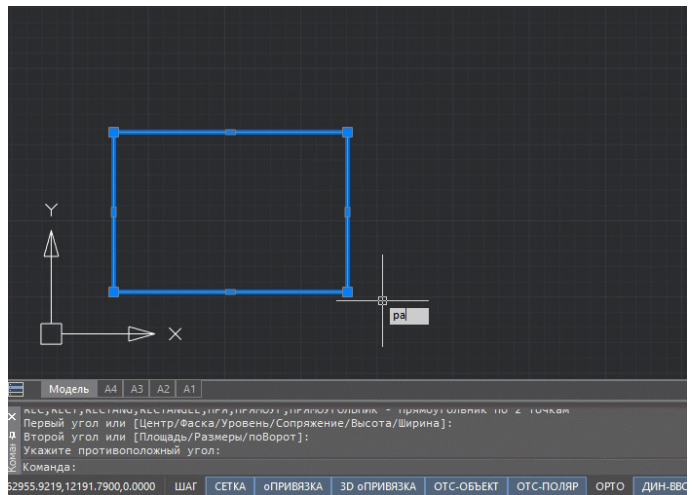


Рис. 5. Срабатывание лишней команды

Таким образом есть два варианта применения "горячих" клавиш. В первом случае, когда мы используем однокнопочные "горячие" клавиши, придется отказаться от комбинаций *Shift+{Key}*, чтобы избежать ложных срабатываний при "ручном" вводе команд в окне динамического ввода или в командной строке. Второй вариант предполагает работу с комбинациями *Shift+{Key}*, — в этом случае исключаем использование однокнопочных HotKeys.

### Импорт настроек и альтернативные варианты

Для удобства переноса настроек "горячих" клавиш после переустановки программы вынесем их в отдельный файл *userdata.cfg*. Из *nCaddBase.cfg* перенесем раздел *[Accelerators]* в *userdata.cfg* (рис. 6-7).

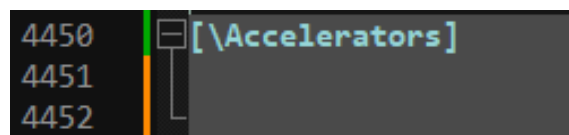


Рис. 6. Перенос настроек из файла

```

1  [Accelerators]
2  nextisopair=sF5
3  Rotate=sCtrl+E
4  NewDocument=sCtrl+N
5  OpenDocument=sCtrl+O
6  SaveDocument=sCtrl+S
    
```

Рис. 7. Перенос настроек в файл

В *nanoCAD.cfg* поменяем порядок включения файлов конфигураций — так чтобы *userdata.cfg* был выше *nCadBase.cfg* по приоритету (рис. 8). После этих изменений все новые "горячие" клавиши будут записываться в *userdata.cfg*.

```

40
41  #include "userdata.cfg"
42  #include "nCadBase.cfg"
43  #include condition="not ReCloudS"
    
```

Рис. 8. Подключение файлов

Импорт настроек "горячих" клавиш производится посредством окна *Настройка пользовательского интерфейса* → *Файл* → *Импорт сочетаний клавиш* (рис. 9).

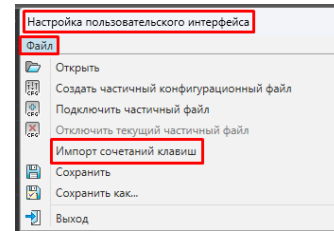


Рис. 9. Импорт настроек

В качестве альтернативных вариантов использования HotKeys могут быть задействованы сторонние программы или специальные устройства ввода, поддерживающие создание макросов.

Слабые стороны таких вариантов:

- малая мобильность;
- риск выхода из строя специальных устройств;
- возможность прекращения поддержки и обновления стороннего продукта со стороны его разработчика;
- неполная совместимость или некорректная работа.

Напрямую реализованная возможность использования "горячих" клавиш внутри комплекса программ nanoCAD делает решение об их применении приоритетным и оптимальным.

*Алексей Дикалов,  
технический специалист  
ООО "Нанософт разработка"*

## В правительстве обещали поддержать экспорт российских IT-решений

Правительство в рамках национального проекта "Экономика данных" намерено проработать меры поддержки экспорта IT-решений отечественных компаний — в первую очередь на рынки ЕАЭС и СНГ, а также в страны БРИКС, сообщил в ходе проходившего на ВДНХ Дня цифровизации вице-премьер Дмитрий Чернышенко.

"Не забываем, что мы не должны замыкаться только внутри рынка России. Мы будем отдельно прорабатывать помощь вам в экспансии ваших решений за рубежом, но прежде всего, конечно, у наших ближайших соседей — ЕАЭС, СНГ, БРИКС", — сказал он, комментируя разрабатываемый нацпроект "Экономика данных", который придет на смену проекту "Цифровая экономика".

В середине октября 2023 года глава Минцифры Максют Шадаев сообщил журналистам, что министерство обсуждает возможность субсидирования "длинных" льготных кредитов для крупных зарубежных заказчиков отечественных IT-решений, но конкретных параметров пока нет.

"Чтобы реально обсуждать какие-то льготные кредиты, мы должны понять, есть ли вообще объем продаж, хотя бы у нас покупать. Поэтому сейчас мы, скорее, тестируем, смотрим реальную заинтересованность. Абстрактно это очень сложно обсуждать.

Будут сделки с нашими странами-партнерами, с крупными игроками, вот тогда мы уже будем пушить (*от англ. push — толкать, продвигать.* — ИФ) их одну за одной; тогда поймем, условно, будем ли мы работать с этим", — сказал руководитель Минцифры.

Тогда с конкретными кейсами в министерство никто не обращался. Максют Шадаев отметил, что при решении этого вопроса необходимо учитывать межстрановые и межправительственные соглашения и т.д.

В ходе Дня цифровизации Дмитрий Чернышенко напомнил, что паспорта федеральных программ нацпроекта "Экономика данных" необходимо сформировать до 1 июля.

"Мы ожидаем, что благодаря этому нацпроекту выручка ТОП-100 компаний увеличится как минимум в 2,5 раза и достигнет 5,3 трлн рублей. Очень большой кусок экономики, за него стоит побороться. Уверен, что здоровая конкуренция тоже будет приводить к результату", — сказал вице-премьер.

Кроме того, разработчики нацпроекта рассчитывают, что благодаря ему до 2030 года "ВВП вырастет на 11,2 трлн рублей только за счет технологий искусственного интеллекта. <...> А гражданам будет доступно в 3,5 раза больше госуслуг в режиме онлайн".

<http://interfax.ru>

## Почти 80% опрошенных компаний используют российские системы работы с данными

Самыми распространенными отечественными инструментами оказались CRM, ECM и ERP, говорится в исследовании "Сбераналитики".

Большинство российских компаний (77%) используют отечественные системы работы с данными, свидетельствует исследование "Сбераналитики", посвященное импортозамещению IT-решений (материалы есть в распоряжении ТАСС).

Остальные организации продолжают использовать западные решения. Из тех компаний, которые работают с отечественными системами, 52% перешли на них после ухода из России зарубежных вендоров, а 48% и прежде использовали российские разработки. При этом 43% перешедших на отечественные системы создали собственные технологические инструменты.

Самыми распространенными оказались системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM), системы электронного документооборота и работы с контентом (СЭД/ЕСМ) — их используют 50% компаний. Почти четверть организаций внедрила инструменты планирования ресурсов предприятия (ERP). Также в ТОП-5

самых популярных вошли системы управления персоналом (HRM), а также работы с данными и их визуализации (BI-системы). Показатель удовлетворенности работы с такими IT-системами находится на высоком уровне и варьируется от 76 до 82%.

"Цифровизация и IT-трансформация — ключевые направления развития отечественной экономики. Эти два понятия лежат в основе многих нацпроектов и госпрограмм <...>. Мы видим, что потребность в аналитике big data растет, поскольку она решает ключевые задачи заказчика: помогает изучать целевую аудиторию, увеличивать продажи и оптимизировать закупки", — отметил вице-президент, директор дивизиона "Корпоративные клиенты 360" Сбербанка Станислав Карташов.

В онлайн-опросе участвовали IT-директора компаний различных отраслей по всей России.

<http://tass.ru>