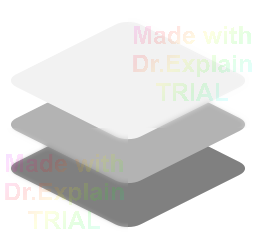
******

***Молекулярная физика***

***Руководство пользователя***

***2024***

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | ***Спасибо за выбор Dr.Explain!***  ***Данный шаблон руководства пользователя ПО предоставляется в качестве примера и призван облегчить начало работы по созданию пользовательской документации к вашему продукту в программе Dr.Explain.***  ***Структура и содержание разделов не являются строго обязательными и вы можете свободно модифицировать их под специфику вашего программного продукта.***  ***Мы будем рады ответить на любые ваши вопросы и предложения. Пожалуйста*** [***свяжитесь с нами***](https://www.drexplain.ru/contact/) ***любым удобным способом.*** |
|  | |

***Оглавление***

[***Обзор возможностей программыNN***](#612f9fcb-8b55-44f3-aad3-fcb6c9681fdf)

[***История версийNN***](#8e5d6ef0-157f-434b-8d52-ded4384028a7)

[***Системные требованияNN***](#a9eb003e-8704-4d8f-8d92-8f59944ba6d6)

[***Начало работыNN***](#ab96d26a-4eb9-4ac1-98cf-d6e442d25193)

[***Основные понятия и терминыNN***](#20c6f299-df6b-4f12-92e5-16234f6e36b6)

[***УстановкаNN***](#b0dde258-42e3-452f-9de8-b50fd4d8b559)

[***НастройкаNN***](#64557d0c-460b-4d70-876e-add0a18db150)

[***ЗапускNN***](#6f4657b6-96e8-4552-838a-c028cd2bb415)

[***Пользовательский интерфейсNN***](#af0eed4e-72d4-4bbb-ad52-925accc8b65b)

[***Главное окно программыNN***](#c29333a7-69ab-4193-bb17-ef7621b693b4)

[***Настройки программыNN***](#18203e90-7278-4cc4-adc5-2273ca811e0a)

[***Режимы работыNN***](#bbb3f22d-fe33-4fd9-8982-09ba76ad29be)

[***Режим 1 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#2b461975-7d80-4e55-a519-73f7556f649b)

[***Режим 2 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#f48a4757-6aa3-41ca-a2a2-2e8716b9d780)

[***Режим 3 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#d650e0df-08c5-4fda-93e1-3fb2fce4e800)

[***Работа с <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#abafc921-6640-4b33-973a-383e6d99d9cd)

[***Добавление <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#a4d8843c-cd72-42a5-9263-6ea68f3695d7)

[***Изменение <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#abc9b38d-1d4d-4238-b099-c5e09692a1c4)

[***Удаление <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#e4c16131-6c7b-4cc2-a7ab-7403e8646700)

[***Работа с <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#64ed5caf-192c-4dd3-ae1d-ab5681887293)

[***Добавление <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#4243f050-6688-4e32-b808-a21083cf54d5)

[***Изменение <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#7f167155-9f0e-4aef-b101-0dd57e862438)

[***Удаление <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#ca7498ea-f309-45d1-a2eb-edac5cace372)

[***Горячие клавишиNN***](#a4c9f7e1-6c55-4328-a2d2-449d057f2e00)

[***Лучшие практикиNN***](#6f3bc474-a020-47f6-9936-ca03a2eeb4fc)

[***Как эффективно <НЕ ЗАБЫТЬ ...>.NN***](#0678bb1a-cf2c-4d8e-ada8-67718a6d6910)

[***Как быстро <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#a2c9767d-8ffb-4658-bac9-467acd9427fa)

[***Как автоматизировать <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#93087ea6-7b67-4996-9445-37e5768f786c)

[***Как оценить <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#987f122b-ded5-46a0-9bd1-4d853f2ae138)

[***Как рассчитать <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#c04f0238-8acf-483e-85b1-6b900d928d83)

[***Примеры использованияNN***](#4aeb0a04-e6b4-4189-a5ec-f612fb129970)

[***Кейс #1: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#0cb02c6c-c5fd-418c-a572-9fc2d88c6111)

[***Кейс #2: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#b1d6165e-7388-4c33-80e9-8be5fefc8dbc)

[***Кейс #3: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>NN***](#0034eb75-cc56-4649-b61c-949f264e2159)

[***Устранение типовых проблемNN***](#bf7f8105-df31-4c90-a64d-a4f17af39ad6)

[***Частые вопросы (FAQ)NN***](#ca5e662e-0718-4e68-afee-3348e06d0dab)

[***ЛицензияNN***](#15233c93-e0eb-4321-9627-3a0b47d22506)

[***Виды лицензийNN***](#c5889300-e4b0-43e9-8d3f-325036c1b9b1)

[***Приобретение лицензийNN***](#6a61fdeb-c876-4f5a-a2d2-dd526e947669)

[***Лицензионное соглашениеNN***](#0343637b-d224-4986-a470-e45222a3137f)

[***Контактная информацияNN***](#7f77a01d-3465-466f-ba5d-ec49887442b5)

***Обзор возможностей программы***

***Расчёты в молекулярной физик - это проект который позволяет проводить расчёты в молекулярной физике с помощью различн***

***История версий***

***Название Продукта версия 1.0***

1. ***Добавлено <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
2. ***Улучшено <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
3. ***Исправлено <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Название Продукта версия <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

1. ***Добавлено <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
2. ***Улучшено <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
3. ***Исправлено <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Системные требования***

***Для стабильной и эффективной работы в программе по молекулярной физике требуются:***

***Частота процессора (CPU): 64***

***Количество ядер процессора (CPU)***

***Объём оперативной памяти (RAM): 8,00 ГБ***

***Объём свободного места на диске (HDD) 89 ГБ***

***Оперативная система (OS): Windows***

***Браузер: Google Chrome, Microsoft Edge***

***Начало работы***

***Данный раздел поможет вам быстро установить, настроить и начать работать с Вычислениями в молекулярной физике.***

***Перед началом работы, пожалуйста, ознакомьтесь с*** [***системными требованиями***](#a9eb003e-8704-4d8f-8d92-8f59944ba6d6) ***и*** [***лицензионным соглашением***](#0343637b-d224-4986-a470-e45222a3137f)***.***

***Основные понятия и термины***

***Перед началом работы В Вычислениях в молекулярной физике рекомендуется ознакомиться с основными понятиями и терминами:***

***Понятие 1***

***Компьютер – это функциональное устройство, способное выполнять значительный объём вычислений, включая многочисленные***[***арифметические***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_(%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0))***и***[***логические***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F)***операции, без вмешательства человека.***

***Понятие 2***

***Молекулярная физика — это раздел***[***физики***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0)***, который изучает физические свойства тел на основе рассмотрения их молекулярного строения.***

***Понятие 3***

***Молекула – это электрически нейтральная частица, образованная из двух или более связанных ковалентными связями атомов.***

***Установка***

***Для установки Visual studio, пожалуйста, загрузите дистрибутива последней версии 5.7.1, доступный по адресу*** [***https://learn.microsoft.com/ru-ru/visualstudio/releases/2019/release-notes-v16.10***](https://learn.microsoft.com/ru-ru/visualstudio/releases/2019/release-notes-v16.10)

***Перед установкой ознакомьтесь с*** [***системными требованиями***](\l "a9eb003e-8704-4d8f-8d92-8f59944ba6d6" \h) ***и*** [***лицензионным соглашением***](\l "0343637b-d224-4986-a470-e45222a3137f" \h)***.***

***В процессе установки, пожалуйста, убедитесь что системные требования соответствует программному продукту.***

***Настройка***

***Для начала работы в Вычисления по молекулярной физике рекомендуется предварительно выполнить следящие настройки окружения***

***1.Установить Microsoft Visual Studio 2022.***

***2.Настроить Microsoft Visual Studio***

***Запуск***

***Для запуска Название Продукта нажмите на ярлык программы <Visual Studio> в меню Пуск либо наберите в командной строке <Visual Studio>***

***При первом запуске программы <Открывается главное окно программы с интерфейсом>***

***Пользовательский интерфейс***

***Этот раздел описывает основные элементы пользовательского интерфейса расчётов в молекулярной физики : основных режимов работы, предназначение окон и экранов, доступные операции.***

***Главное окно программы***

***Главное окно программы «расчётов в молекулярной физике» позволяет выполнять следующие операции:***

***- Перейти к Задаче №1;***

***- Перейти к Задаче №2;***

***- Перейти к Задаче №3;***

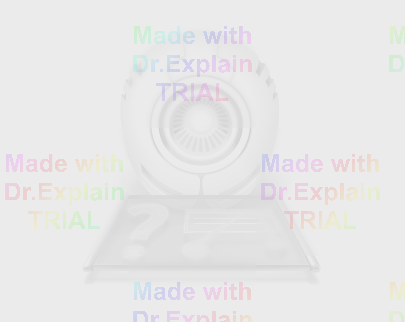
***- Перейти к Задаче №4;***

***- Перейти к Задаче №5;***

***- Перейти к Задаче №6;***

***- Перейти к Задаче №7;***

***В главном окне программы находятся кнопки задачами прграмм***

******

***Настройки программы***

***Для начало работы в молекулярной физики следующие настройки окружения:***

***1. Создать проект в среде Visual Studio;***

***2. Распаковать файлы курсовой в папке проекта;***

***3. Завершить проект;***

***Режимы работы***

***Пользовательский интерфейс Вычисления в молекулярной физике обеспечивает работу в нескольких режимах:***

1. ***Режим 1 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

[***Подробнее о Режиме 1 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***](#2b461975-7d80-4e55-a519-73f7556f649b)

1. ***Режим 2 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

[***Подробнее о Режиме 2 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***](#f48a4757-6aa3-41ca-a2a2-2e8716b9d780)

1. ***Режим 3 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

[***Подробнее о Режиме 3 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***](#d650e0df-08c5-4fda-93e1-3fb2fce4e800)

***Режим 1 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Режим обеспечивает <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Режим 2 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Режим обеспечивает <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Режим 3 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Режим обеспечивает <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Работа с <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Данный раздел описывает работу с <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***В частности, рассматриваются наиболее частые операции:***

* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Добавление <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Для того, чтобы добавить <НЕ ЗАБЫТЬ ...>.***

***Изменение <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Для того, чтобы изменить <НЕ ЗАБЫТЬ ...>.***

***Удаление <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Для того, чтобы удалить <НЕ ЗАБЫТЬ ...>.***

***Работа с <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Данный раздел описывает работу с <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***В частности, рассматриваются наиболее частые операции:***

* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Добавление <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Для того, чтобы добавить <НЕ ЗАБЫТЬ ...>.***

***Изменение <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Для того, чтобы изменить <НЕ ЗАБЫТЬ ...>.***

***Удаление <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Для того, чтобы удалить <НЕ ЗАБЫТЬ ...>.***

***Горячие клавиши***

***Следующий раздел содержит все сочетания клавиш и способы управления при помощи мыши, поддерживаемые продуктом.***

***Общие***

***F1 — показать контекстную справку.***

***Ctrl+N — создать новый проект.***

***Ctrl+O — открыть проект.***

***Ctrl+S — сохранить открытый проект.***

***Поиск***

***Ctrl+F — найти.***

***Ctrl+H — найти и заменить.***

***F3 — найти следующее.***

***Редактирование***

***Alt+BackSpace — отменить.***

***Shift+Delete — вырезать.***

***Shift+Insert — вставить.***

***Ctrl+C — копировать.***

***Ctrl+Insert — копировать.***

***Ctrl+X — вырезать.***

***Ctrl+V — вставить.***

***Ctrl+Y — повторить.***

***Ctrl+A — выбрать все.***

***Ctrl+Z — отменить.***

***Ctrl+Shift+Z — повторить.***

***Shift+Alt+BackSpace — повторить.***

***Текстовый редактор***

***Ctrl+B — жирный текст.***

***Ctrl+I — наклонный текст.***

***Ctrl+U — подчеркнутый текст.***

***Ctrl+E — выравнивание по центру.***

***Ctrl+J — выравнивание по ширине.***

***Ctrl+L — выравнивание по левому краю.***

***Ctrl+R — выравнивание по правому краю.***

***Ctrl+K — вставить гиперссылку.***

***Shift+Enter — вставить разрыв строки.***

***Лучшие практики***

***Данный раздел посвящен наиболее эффективным способам применения Название Продукта для решения типовых задач.***

***Особое внимание уделено <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Как эффективно <НЕ ЗАБЫТЬ ...>.***

***Для эффективного <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Как быстро <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Для быстрого <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Как автоматизировать <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Для автоматического <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Как оценить <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Для оценки <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Как рассчитать <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Для расчета <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Примеры использования***

***В данном разделе собраны примеры реального использования Название Продукта, демонстрирующие применения продукта в различных отраслях.***

***Кейс #1: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Компания: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Отрасль: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Задача***

***Перед клиентом стояла следующая задача - <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Особые условия***

***Следует отметить, что задачу необходимо было решить в условиях <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Проблема***

***До начала использования Название Продукта клиенту приходилось <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Процесс***

***Внедрение Название Продукта в рабочий процесс происходило по следующей схеме: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Результат***

***Результатами использования Название Продукта явилось:***

* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Вывод***

***На примере этого кейса, мы можем сделать вывод, что <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Кейс #2: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Компания: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Отрасль: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Задача***

***Перед клиентом стояла следующая задача - <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Особые условия***

***Следует отметить, что задачу необходимо было решить в условиях <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Проблема***

***До начала использования Название Продукта клиенту приходилось <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Процесс***

***Внедрение Название Продукта в рабочий процесс происходило по следующей схеме: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Результат***

***Результатами использования Название Продукта явилось:***

* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Вывод***

***На примере этого кейса, мы можем сделать вывод, что <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Кейс #3: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Компания: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Отрасль: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Задача***

***Перед клиентом стояла следующая задача - <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Особые условия***

***Следует отметить, что задачу необходимо было решить в условиях <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Проблема***

***До начала использования Название Продукта клиенту приходилось <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Процесс***

***Внедрение Название Продукта в рабочий процесс происходило по следующей схеме: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Результат***

***Результатами использования Название Продукта явилось:***

* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
* ***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Вывод***

***На примере этого кейса, мы можем сделать вывод, что <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Устранение типовых проблем***

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | ***Описание проблемы <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***  ***Решение <НЕ ЗАБЫТЬ ...>*** |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | ***Описание проблемы <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***  ***Решение <НЕ ЗАБЫТЬ ...>*** |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | ***Описание проблемы <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***  ***Решение <НЕ ЗАБЫТЬ ...>*** |
|  | |

***Если вы не нашли ответа на свой вопрос, пожалуйста,*** [***свяжитесь с нами***](#7f77a01d-3465-466f-ba5d-ec49887442b5)***.***

***Частые вопросы (FAQ)***

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | ***Как открыть программу?***  ***Ответ: Чтобы открыть программу, нужно запустить Visual Studio 2022*** |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | ***Как скачать программу?***  ***Ответ: Найти в браузере Visual Studio 2022 .*** | |
|  | |

***Если вы не нашли ответа на свой вопрос, пожалуйста,*** [***свяжитесь с нами***](#7f77a01d-3465-466f-ba5d-ec49887442b5)***.***

***Лицензия***

***Данный раздел содержит информацию о типах и видах лицензий продукта Название Продукта, а так же информацию о способах приобретения и условиях лицензирования.***

***Виды лицензий***

***Использование Название Продукта предполагает ваше прямое согласие с общим*** [***Лицензионным Соглашением Конечного Пользователя***](#0343637b-d224-4986-a470-e45222a3137f)***.***

***Лицензионная модель поддерживает следующие типы лицензий:***

***Бесплатная***

***Данный тип лицензии позволяет <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Персональная***

***Данный тип лицензии обеспечивает <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Офисная***

***Данный тип лицензии разрешает <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Корпоративная***

***Данный тип лицензии дает возможность <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Пожалуйста, ознакомьтесь с*** [***информацией о способах приобретении лицензий***](#6a61fdeb-c876-4f5a-a2d2-dd526e947669)***.***

***Приобретение лицензий***

***Приобрести и оплатить различные*** [***типы лицензий***](#c5889300-e4b0-43e9-8d3f-325036c1b9b1) ***Название Продукта возможно на сайте <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Лицензионное соглашение***

***ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ Название Продукта***

***ДАННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОФИЦИАЛЬНЫМ ДОГОВОРОМ. ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧТИТЕ ЕГО ВНИМАТЕЛЬНО. УСТАНАВЛИВАЯ ИЛИ ИСПОЛЬЗУЯ ДАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ВЫ ПОДТВЕРЖДАЕТЕ, ЧТО ВЫ ПРОЧЛИ ДАННОЕ СОГЛАШЕНИЕ И ОБЯЗУЕТЕСЬ СЛЕДОВАТЬ ЕГО ТРЕБОВАНИЯМ И УСЛОВИЯМ. ЕСЛИ ВЫ НЕ СОГЛАСНЫ С УСЛОВИЯМИ СОГЛАШЕНИЯ, ТО ТОГДА НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ И НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.***

***<НЕ ЗАБЫТЬ ...>***

***Контактная информация***

***Расчёты в молекулярной физике разрабатывается и поддерживается компанией Название Компании, являющейся правообладателем.***

***Техническая поддержка***

***Вы можете направить вопросы по функциональности программы Название Продукта следующими способами:***

* ***Email: krasesania@gmail.com***
* ***Телефон: +7 <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
* ***Мессенджеры: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***
* ***Форма обратной связи: <НЕ ЗАБЫТЬ ...>***