

Инструкция
по установке и настройке
криптографического ПО

(ГОСТ Криптография)

Оглавление

Требования к версии браузеров.....	3
Порядок установки и настройки программного обеспечения	4
Установка и настройка криптографического ПО	5
Для операционных систем Windows.....	5
Для операционных систем Linux (на примере Astra Linux)	12
Установка приложения «Моех Browser Plugin»	13
Для операционных систем Windows.....	13
Для операционных систем Linux (на примере Astra Linux)	15
Установка расширения «Моех Browser Extension».....	17
Google Chrome.....	17
Microsoft Edge.....	22
Firefox	28
Yandex Browser.....	32
Проверка работы плагина	37
Приложение 1 (Часто задаваемые вопросы)	38

Требования к версии браузеров

- Mozilla Firefox версии не ниже 109
- Google Chrome версии не ниже 104
- Yandex Браузер не ниже версии 22.5
- Chromium Gost не ниже версии 104
- Microsoft Edge не ниже версии 104;

Порядок установки и настройки программного обеспечения



Разрядность ПО должна совпадать с разрядностью операционной системой.

1. Скачайте документ «Акт ПО» из Личного кабинета (<https://platform.moex.com>) в разделе «Услуги УЦ» -> «Акт ПО». Документ содержит ключ установки Валидата CSP.
Если данный документ или ключ установки отсутствует, обратитесь в УЦ 8 (495) 363-3232 доп. 1110 или pki@moex.com
2. Скачайте криптографическое ПО:
 - Для Windows (<https://moex.com/s1292> раздел «СКЗИ для Windows»):
 - Дистрибутив СКЗИ «Валидата CSP»
 - Дистрибутив APK «Валидата Клиент»
 - Для Линукс (<https://moex.com/s1292> раздел «СКЗИ для Linux»):
 - Дистрибутив ПК «Валидата Клиент L»
3. Установите и настройте криптографическое ПО
 - [Для операционных систем Windows](#)
 - [Для операционных систем Linux \(на примере Astra Linux\)](#)
4. Скачайте архив с дистрибутивом плагина:
 - Для Windows https://fs.moex.com/cdp/po/MoexBrowserPlugin_Windows.zip
 - Для Linux https://fs.moex.com/cdp/po/MoexBrowserPlugin_Linux.zip
5. Установите приложение «Моех Browser Plugin» из архива.
Детали в разделе [Установка приложения «Моех Browser Plugin»](#)
6. Установите расширение «Моех Browser Extension» в браузер.
Детали в разделе [Установка расширения «Моех Browser Extension»](#)
7. Пройдите тест на странице [Проверка плагина](#)
Детали в разделе [Проверка работы плагина](#)

Установка и настройка криптографического ПО

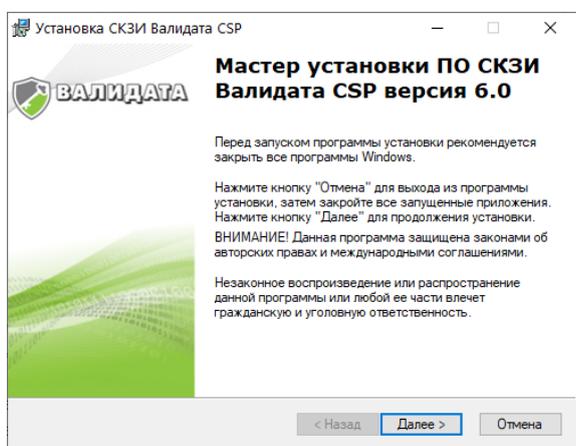
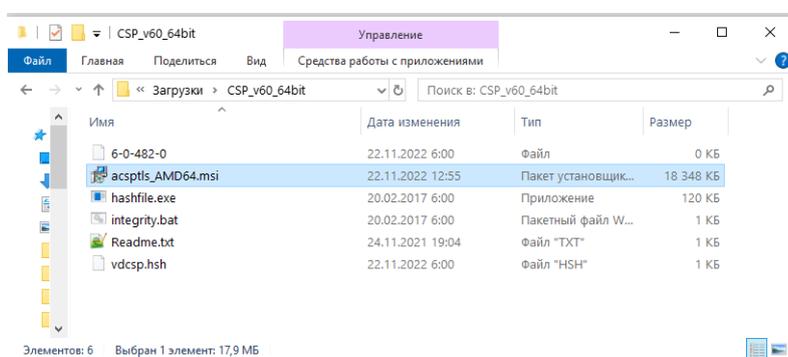
Для операционных систем Windows

Установка Валидата CSP



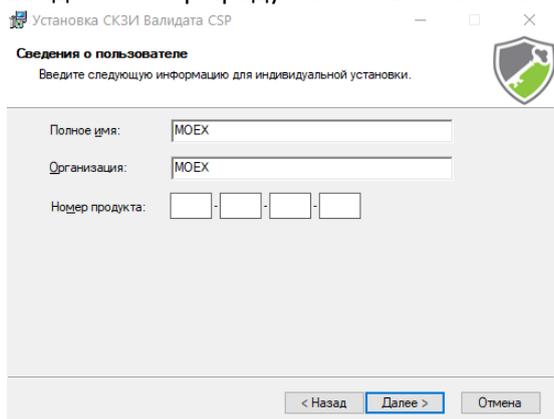
Валидата CSP и КриптоПро официально несовместимы. Раздел описывает установку Валидата CSP на компьютере без КриптоПро. (В [приложении 1](#) настоящей инструкции описан опытный вариант совместной установки Валидата CSP и КриптоПРО на одном компьютере. Пользователь может его использовать, принимая все риски на себя.)

1. Распакуйте архив **CSP_v60_64bit.zip**
2. Запустите файл **acsptls_AMD64.msi** (для установки потребуются права локального администратора)



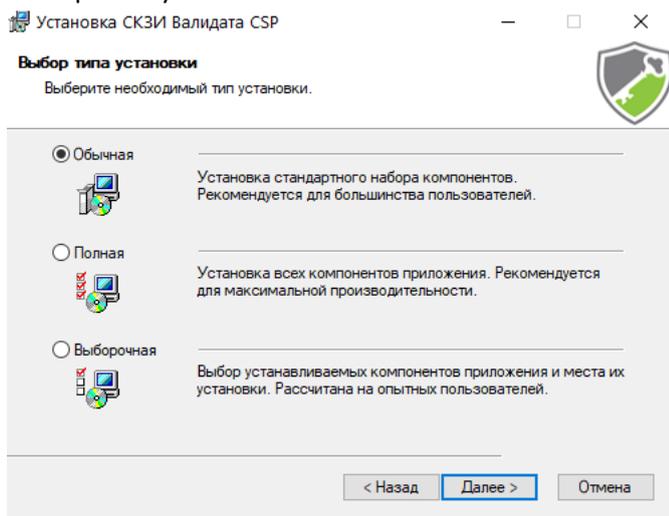
Нажмите «Далее»

3. Введите номер продукта из «АКТ ПО». Номер состоит из одних цифр «12345-12345-12345-12345»



Поля «Полное имя» и «Организация» заполните на свое усмотрение.

4. Выбор типа установки

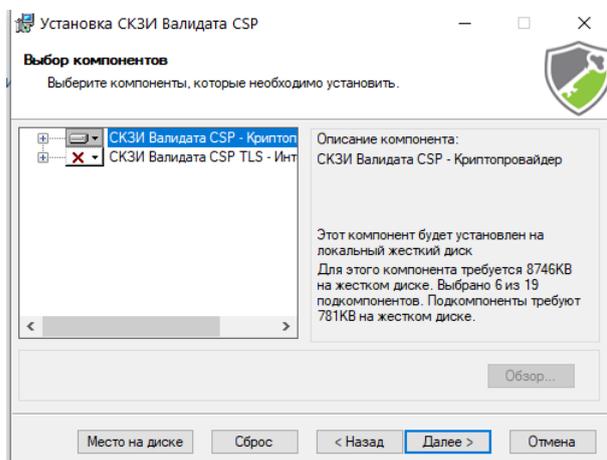
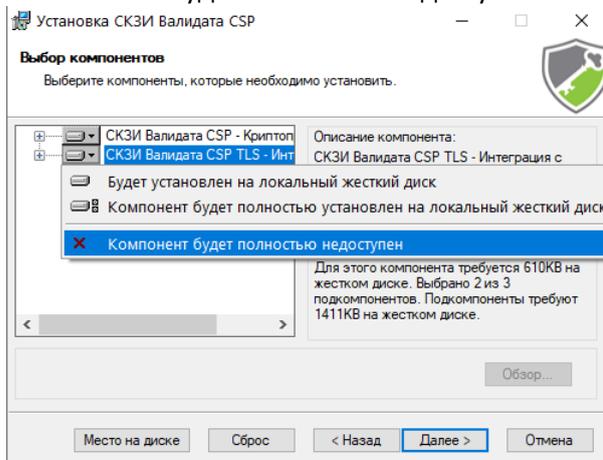


Рекомендуется выбрать тип «Выборочная» если вы не планируете работать с сервисами НРД. Если сомневаетесь в правильности выбора, обратитесь в службу поддержки сервиса.

- «Нужен сервис НРД» – Тип установки «Обычная»
- «Не нужен сервис НРД» – Тип Установки «Выборочная»
- «Не знаю, что мне нужно» – уточните у персонального менеджера.

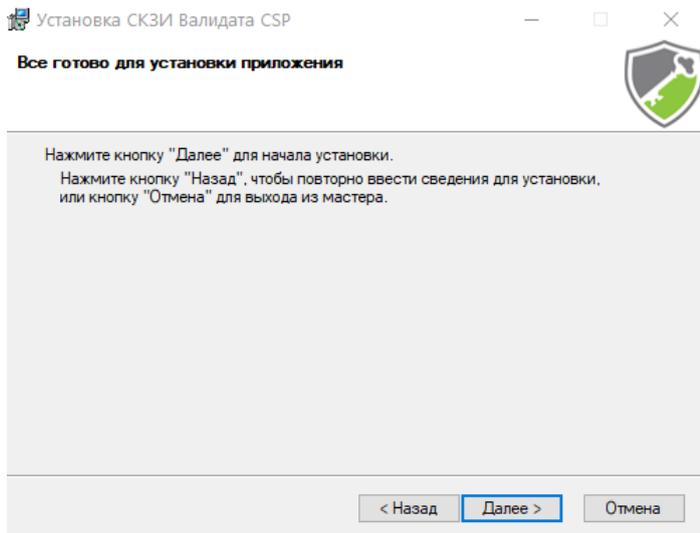
5. Настройка модулей для типа установки «Выборочная»:

- Отключите модуль «СКЗИ Валидата CSP TLS – Интеграция с ОС». Нажмите на иконку модуля «СКЗИ Валидата CSP TLS -Интеграция с ОС» и выберите «Компонент будет полностью недоступен.»

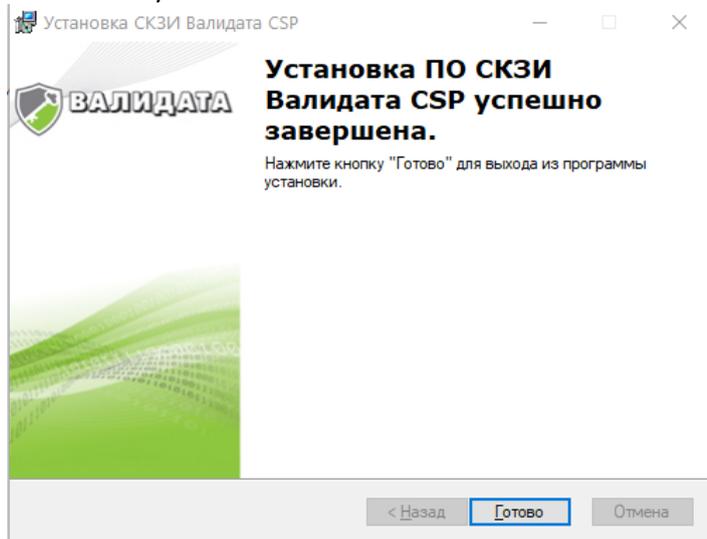


- В разделе «СКЗИ Валидата CSP - Криптопровайдер» оставьте все как есть или добавьте «считыватель Реестр»

6. Нажмите «Далее»

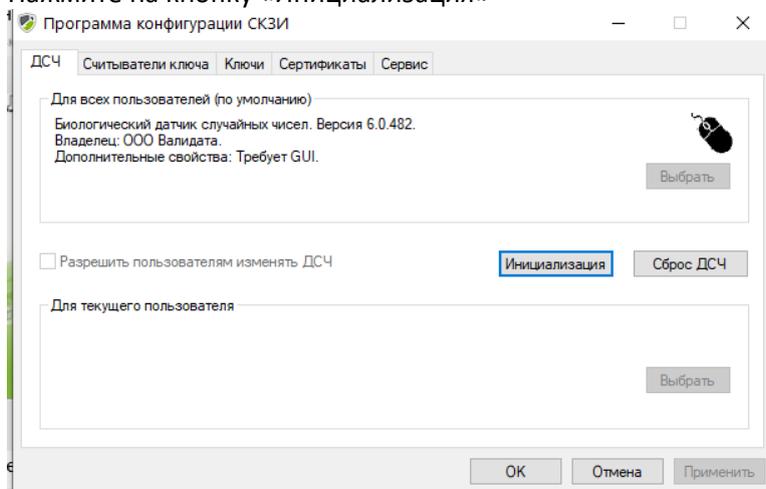


7. Окончание установки

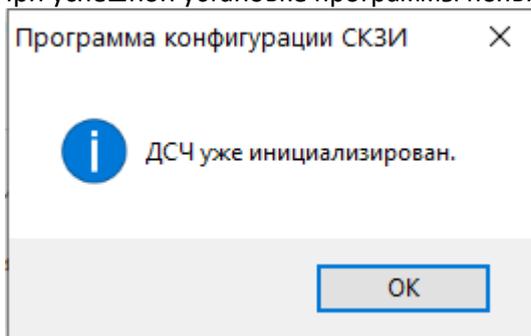


Нажмите «Готово»

8. Запустите приложение «СКЗИ Валидата CSP»\ «Программа конфигурации»
Нажмите на кнопку «Инициализация»



При успешной установке программы появится следующее окно:



Нажмите «ОК» и закройте приложение.

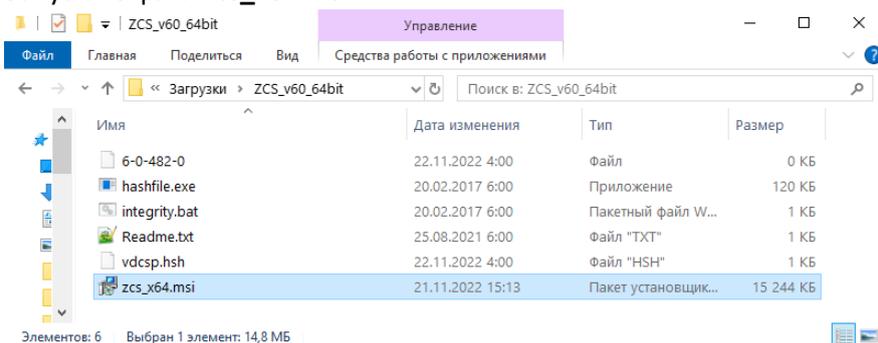


Если появилась «ошибка Драйвера»:

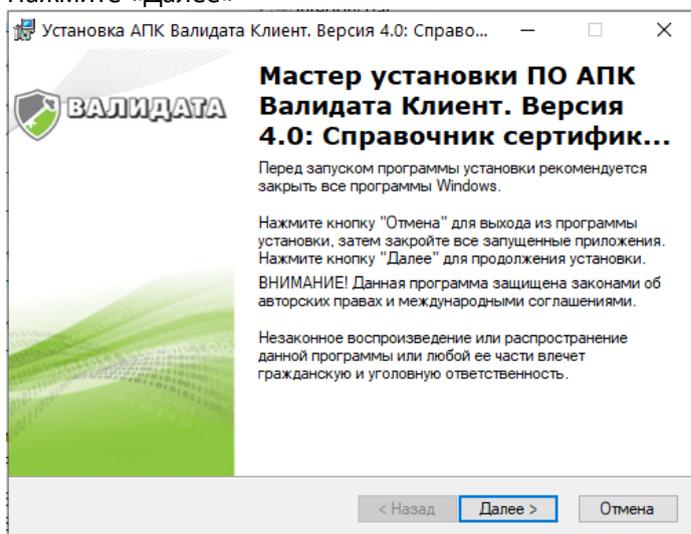
Удалите программу «СКЗИ Валидата CSP», перезагрузите компьютер и повторите установку снова.

Установка APK Валидата Клиент

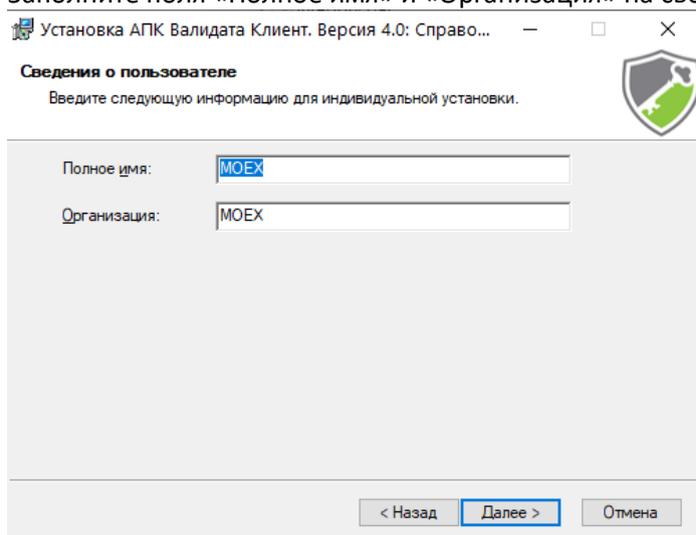
1. Распакуйте архив **ZCS_v60_64bit.zip**»
2. Запустите файл **zcs_x64.msi**



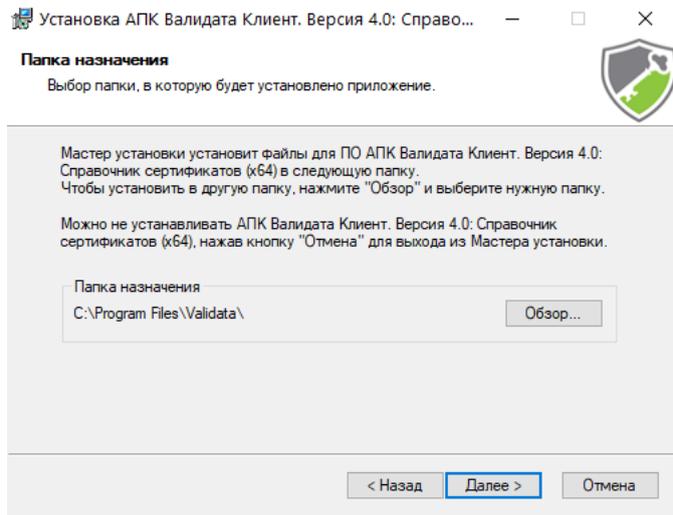
3. Нажмите «Далее»



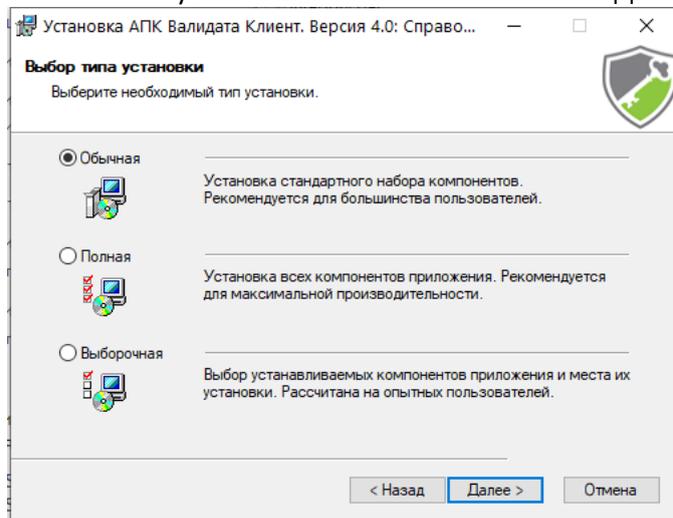
4. Заполните поля «Полное имя» и «Организация» на свое усмотрение.



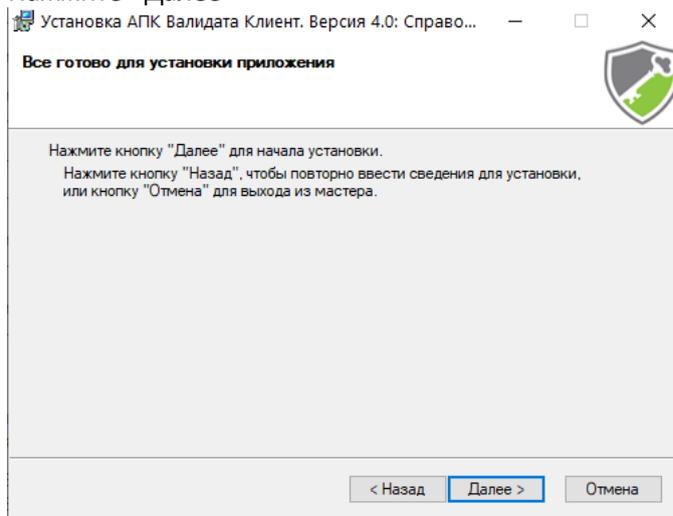
5. Нажмите «Далее»



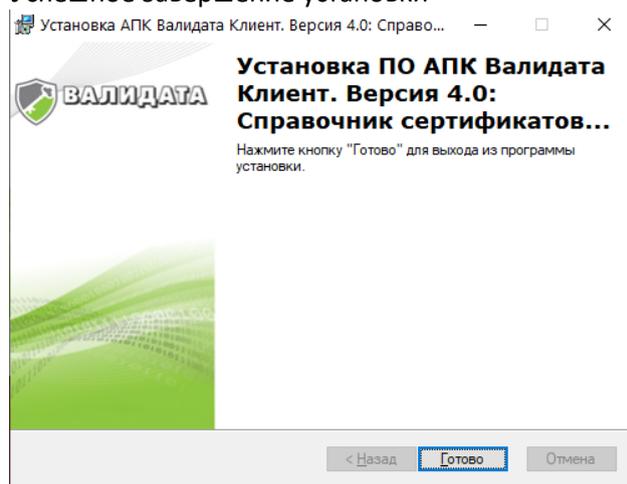
6. Оставьте тип установки «Обычная» и нажмите «Далее»



7. Нажмите «Далее»



8. Успешное завершение установки

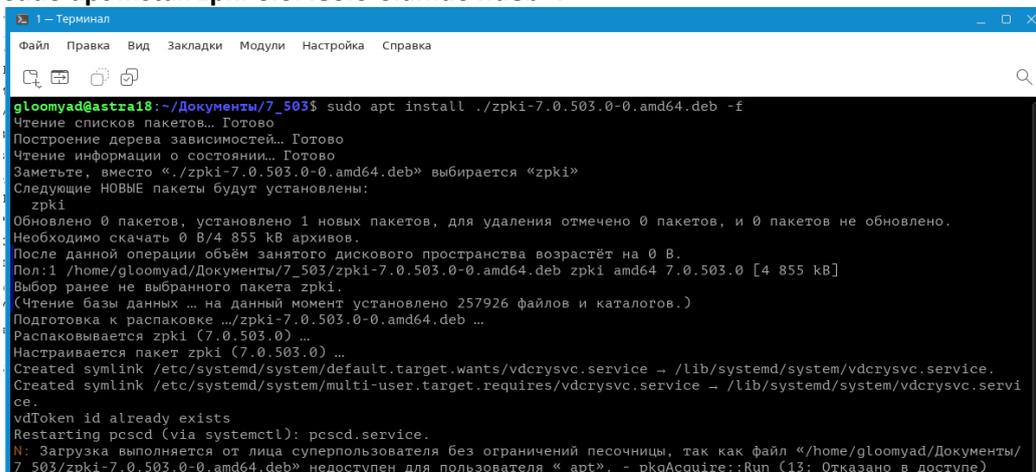


Программное обеспечение успешно установлено.

Для операционных систем Linux (на примере Astra Linux)

1. Распакуйте архив **ClientL_ALSE.zip**
2. Откройте терминал и выполните команду установки:

а. `sudo apt install zпки-6.0.480.0-0.amd64.deb -f`



```
1 - Терминал
Файл  Правка  Вид  Закладки  Модули  Настройка  Справка

gloomvad@astra18:~/Документы/7_503$ sudo apt install ./zпки-7.0.503.0-0.amd64.deb -f
Чтение списков пакетов... Готово
Построение дерева зависимостей... Готово
Чтение информации о состоянии... Готово
Заметьте, вместо «./zпки-7.0.503.0-0.amd64.deb» выбирается «zпки»
Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:
zпки
Обновлено 0 пакетов, установлено 1 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 0 пакетов не обновлено.
Необходимо скачать 0 B/4 855 kB архивов.
После данной операции объём занятого дискового пространства возрастёт на 0 B.
Пол:1 /home/gloomvad/Документы/7_503/zпки-7.0.503.0-0.amd64.deb zпки amd64 7.0.503.0 [4 855 kB]
Выбор ранее не выбранного пакета zпки.
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 257926 файлов и каталогов.)
Подготовка к распаковке ./zпки-7.0.503.0-0.amd64.deb ...
Распаковывается zпки (7.0.503.0) ...
Настраивается пакет zпки (7.0.503.0) ...
Created symlink /etc/systemd/system/default.target.wants/vdcrysvc.service → /lib/systemd/system/vdcrysvc.service.
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.requires/vdcrysvc.service → /lib/systemd/system/vdcrysvc.servi
ce.
vdToken id already exists
Restarting pcsd (via systemctl): pcsd.service.
N: Загрузка выполняется от лица суперпользователя без ограничений песочницы, так как файл «/home/gloomvad/Документы/
7_503/zпки-7.0.503.0-0.amd64.deb» недоступен для пользователя «art». - rkgAcquire:Run (13: Отказано в доступе)
```

3. Успешная установка

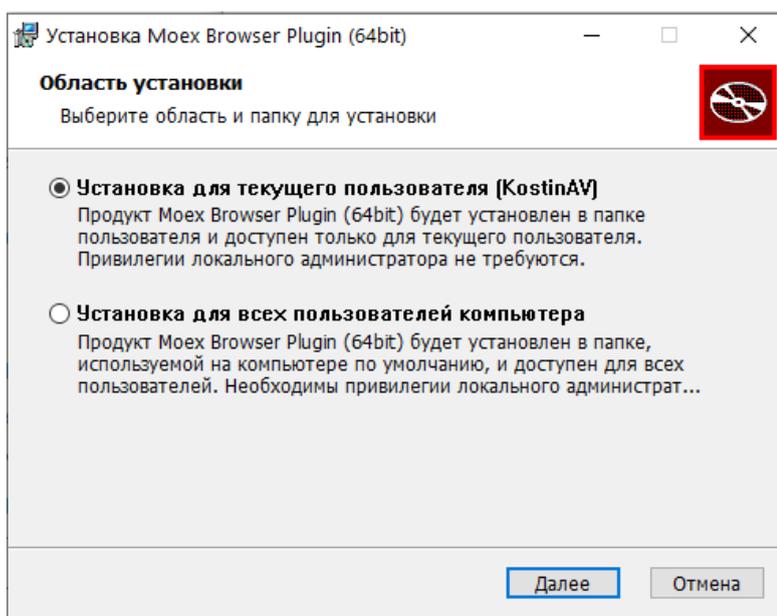
Установка приложения «Моех Browser Plugin»

Для операционных систем Windows

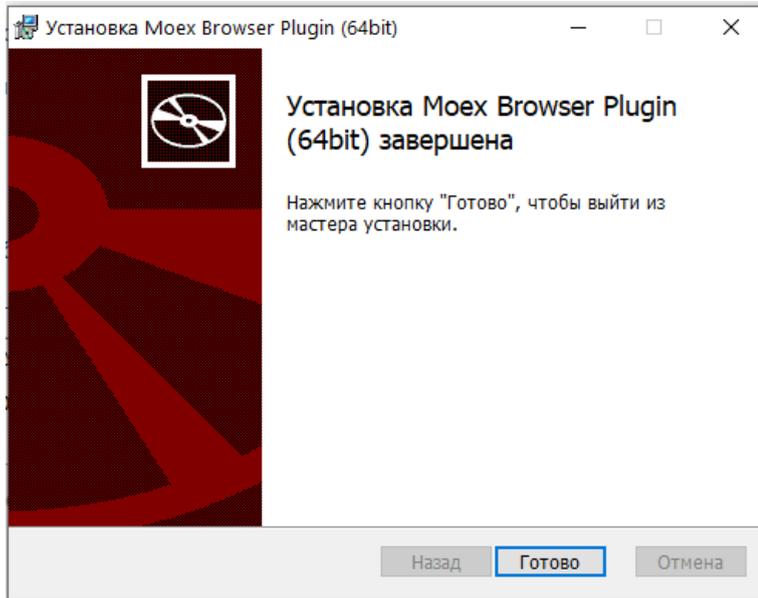
1. Скачайте архив https://fs.moex.com/cdp/po/MoexBrowserPlugin_Windows.zip
2. Распакуйте архив в подходящей папке.
3. Содержимое архива MoexBrowserPlugin_Windows.zip
 1. MoexBrowserPlugin1.4.1.1_64.MSI – приложение для 64 версий Windows
 2. MoexBrowserPlugin1.4.1.1_32.MSI – приложение для 32 версий Windows
 3. Папка Extensions содержит:
 - расширение для браузера Firefox
(файл «moex_plugin@moex.com.xpi» в папке «Firefox»)
 - расширение для браузеров Chrome, Yandex, Edge, Chromium, Atom.
(файл «jjginjichajnnlbebpimgliclncgnld.crx» в папке «Chrome»)
4. Установка приложения MoexBrowserPlugin.
 1. Определите какой разрядности ваша система Windows – 32bit или 64bit
 2. Запустите файл установки:
 - Для 64-разрядных версий Windows - MoexBrowserPlugin1.4.1.1_64.MSI
 - Для 32-разрядных версий Windows - MoexBrowserPlugin1.4.1.1_32.MSI
 3. Выберите тип установки.



Опция «Установка для всех пользователей компьютера» требует прав локального администратора у пользователя.

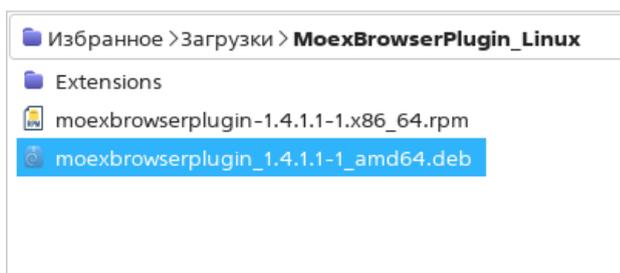


4. Сообщение об успешной установке приложения

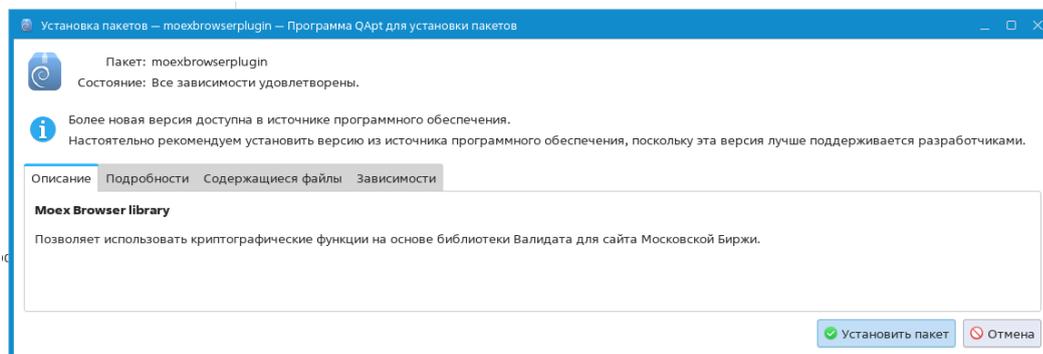


Для операционных систем Linux (на примере Astra Linux)

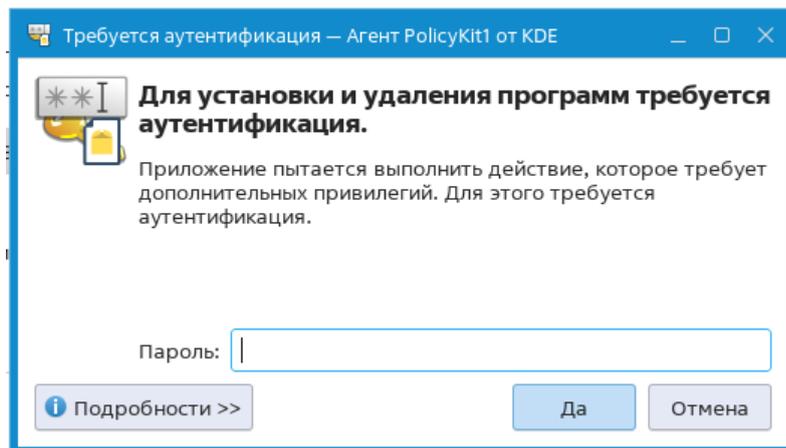
1. Скачайте архив https://fs.moex.com/cdp/po/MoexBrowserPlugin_Linux.zip
2. Распакуйте архив в подходящей папке.
3. Содержимое архива MoexBrowserPlugin_Linux.zip
 1. moexbrowserplugin_1.4.1.1-1_amd64.deb – приложение для AstraLinux (64-разрядная)
 2. moexbrowserplugin-1.4.1.1-1.x86_64.rpm – приложение для RedOS (64 разряда)
 3. Папка Extensions содержит:
 - расширение для браузера Firefox (файл «moex_plugin@moex.com.xpi» в папке «Firefox»)
 - расширение для браузеров Chrome, Yandex, Edge, Chromium, Atom. (файл «jjginjichajnnlbebpimgliclncgnld.crx» в папке «Chrome»)
4. Установка приложения MoexBrowserPlugin.
 - Запустите файл из Файлового менеджера рабочего стола Fly



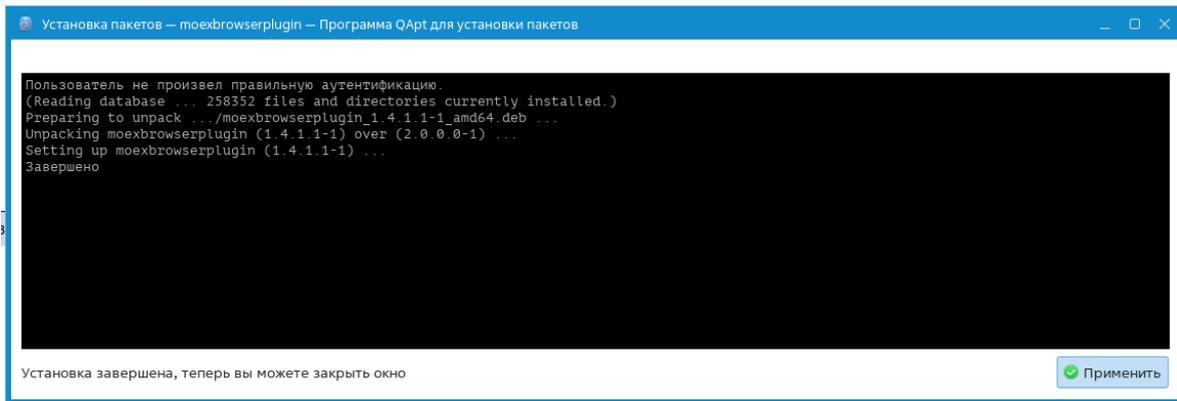
- Установите пакет



- Введите пароль администратора



- Результат успешной установки. Нажмите «Применить»



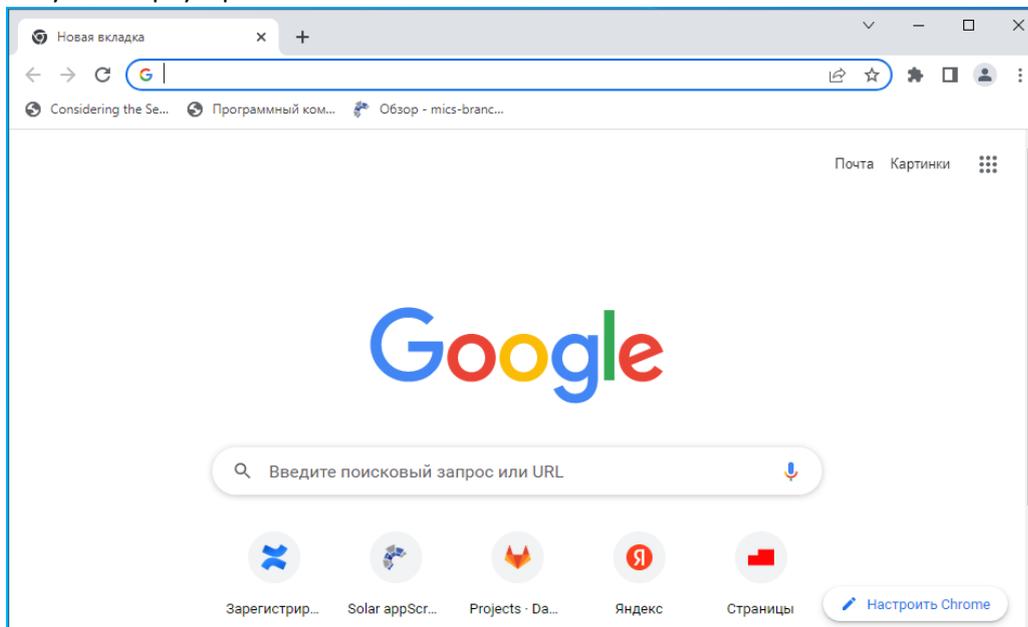
При возникновении ошибок, связанных с отсутствием требуемых библиотек, рекомендуется выполнить команду в терминале «`sudo apt install -f`»

Установка расширения «Moex Browser Extension»

Google Chrome.

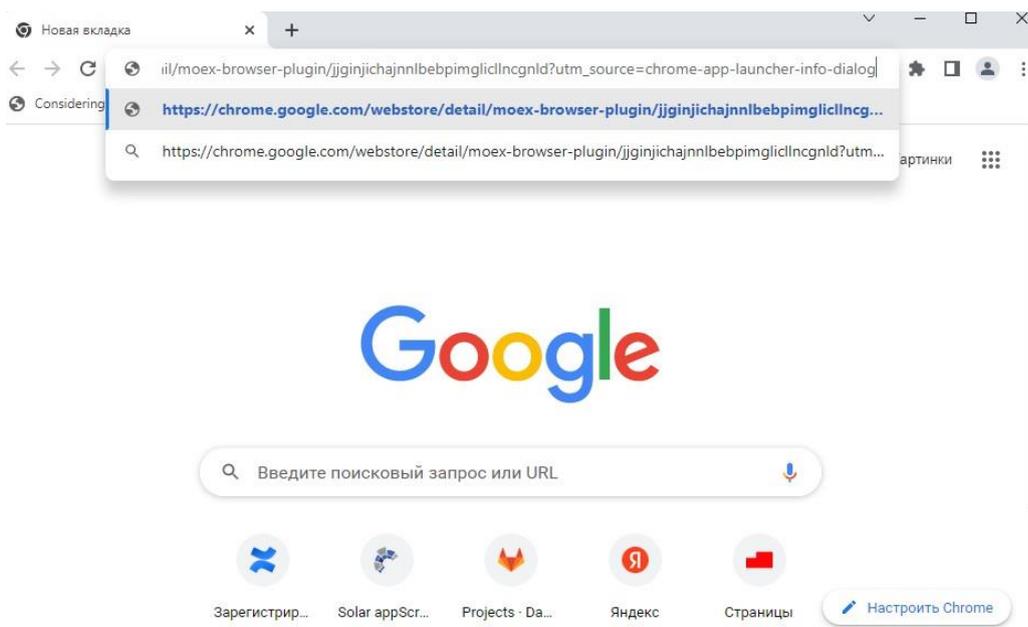
Установка из магазина

1. Запустите браузер

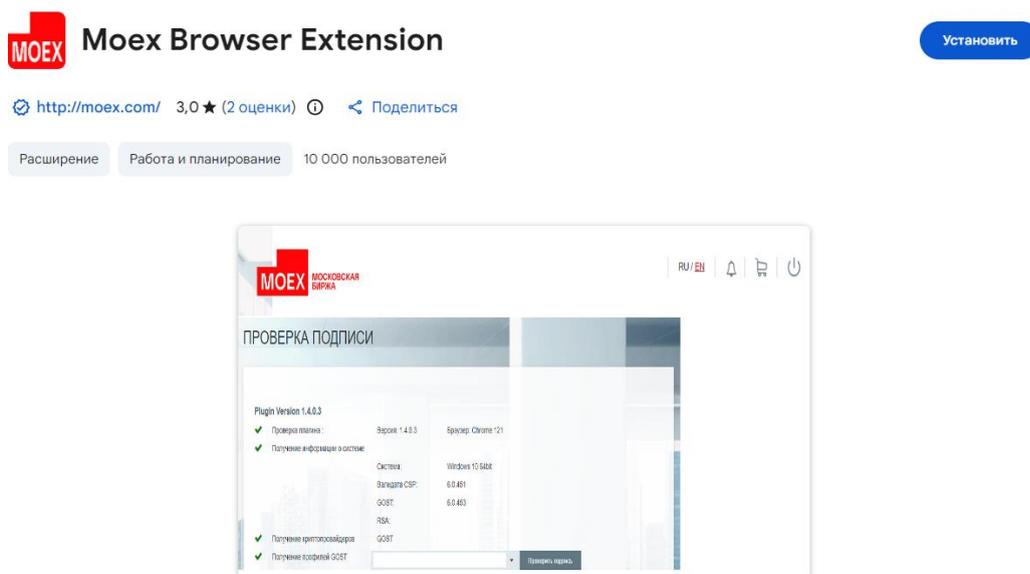


2. Введите в строку поиска адрес Moex Browser Plugin

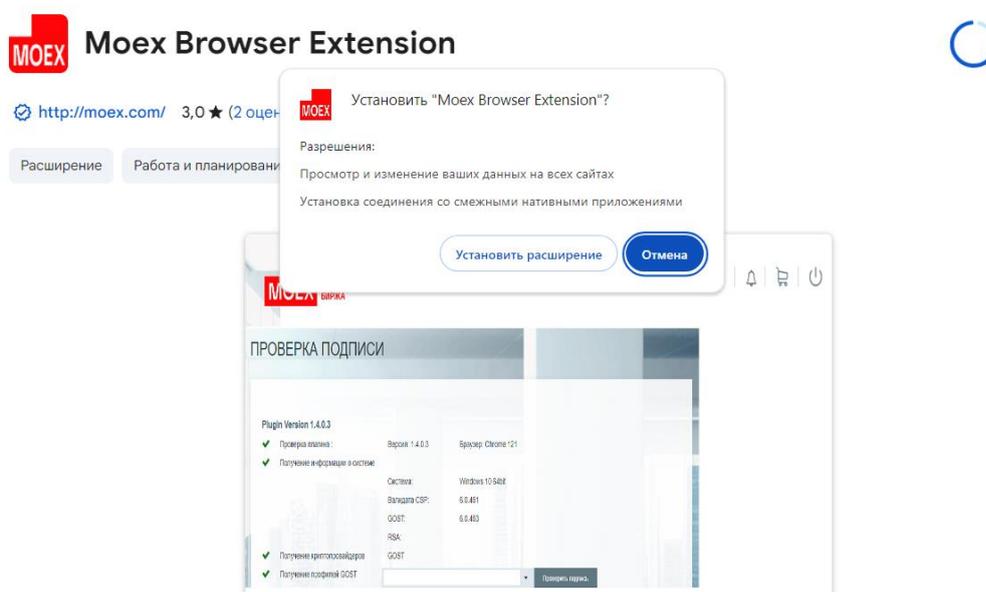
https://chrome.google.com/webstore/detail/moex-browser-plugin/jjginjichajnnlbebpimgliclncgnd?utm_source=chrome-app-launcher-info-dialog



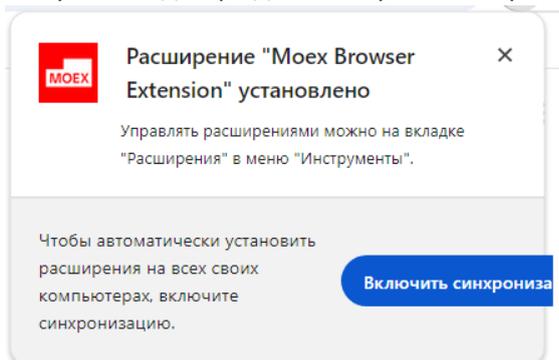
3. Перейдите на страницу магазина и нажмите кнопку «Установить»:



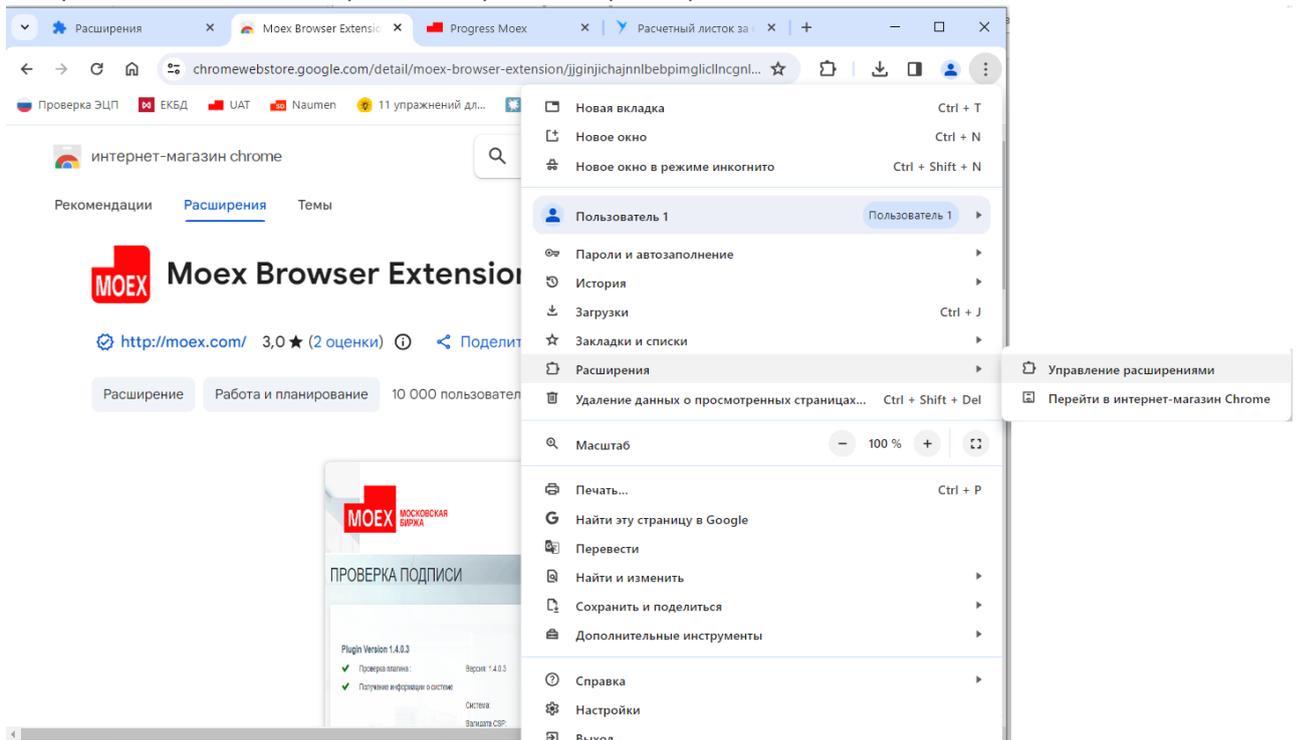
4. Нажмите кнопку «Установить расширение»



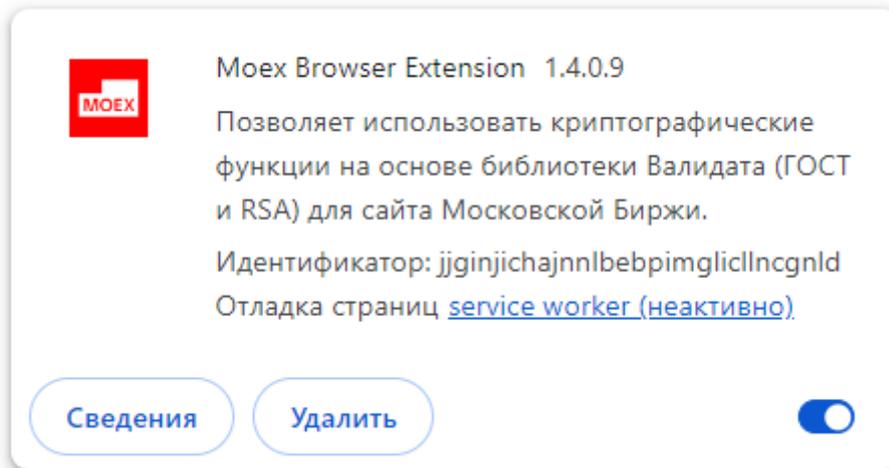
Получите подтверждение об успешной установке



5. Проверьте наличие плагина в настройках и убедитесь, что плагин включен. Для этого зайдите в настройки Chrome – Расширения – Управление расширениями

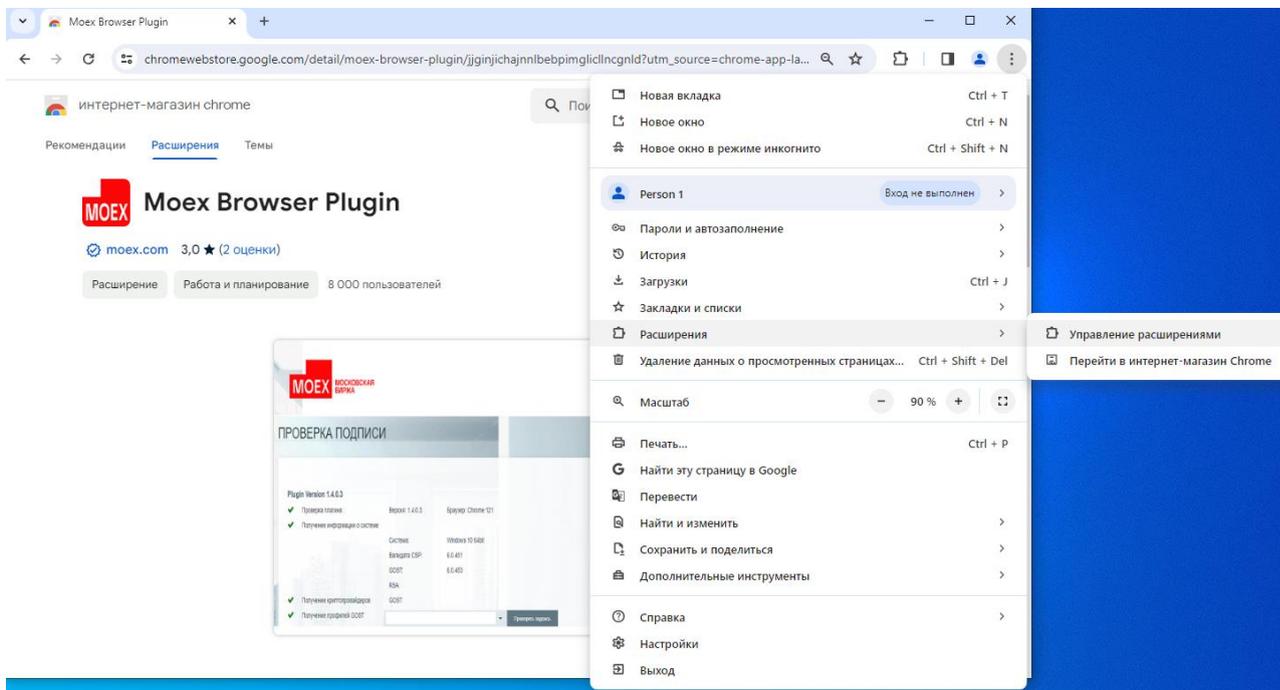


6. Если плагин выключен, то необходимо его включить.

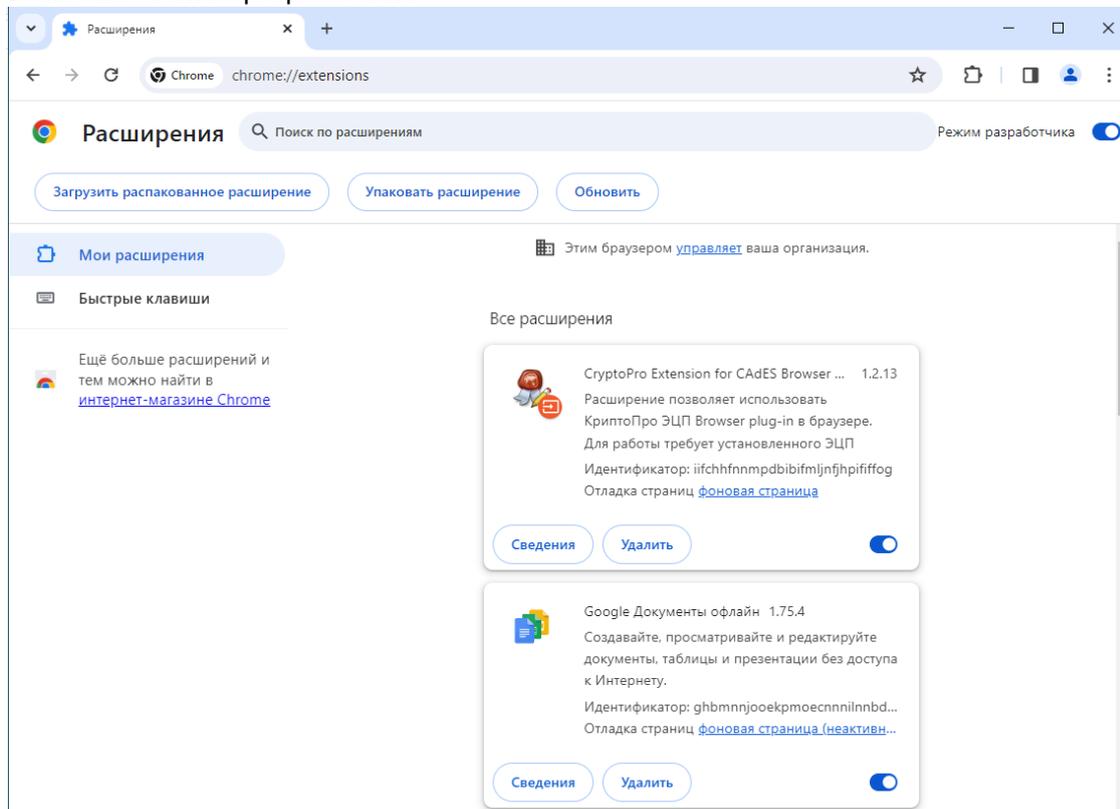


Установка вручную

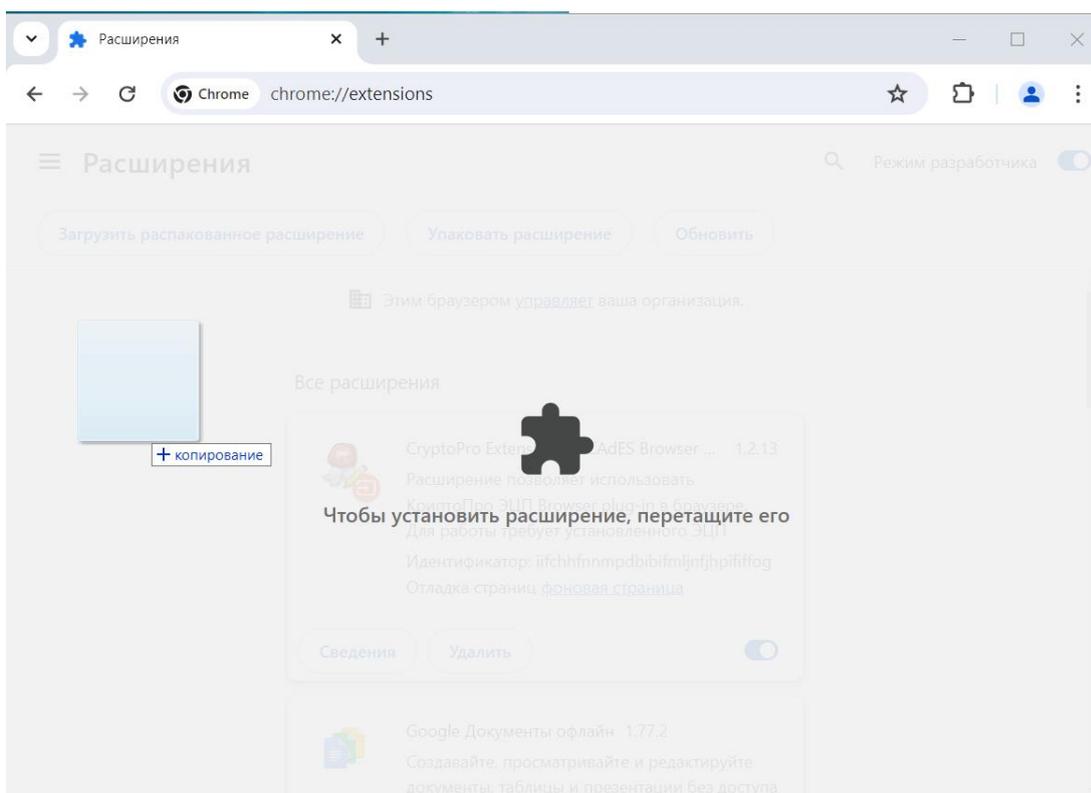
1. Скачайте архив плагина.
2. Распакуйте архив.
3. Запустите браузер под учетной записью пользователя и зайдите в раздел «Расширения» -Управление расширениями



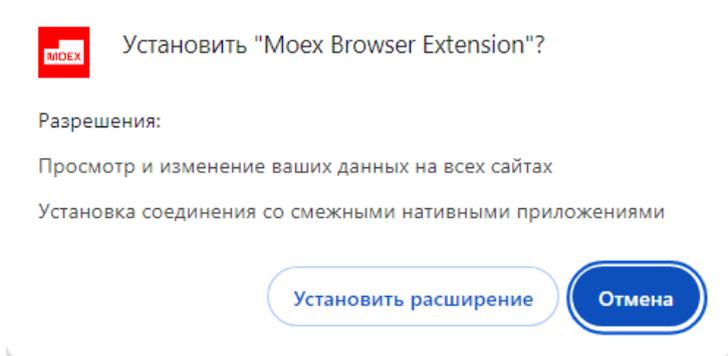
4. Включите «Режим разработчика»



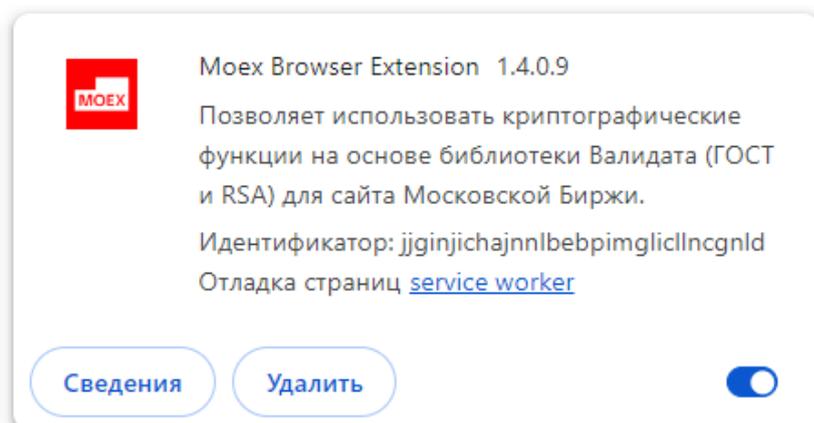
5. Выделите файл `jjginjichajnnlbebpimgliclncgnld.crx` в папке `MoexBrowserPlugin_Windows\Extensions\Chrome` и не отпуская кнопку мыши перетащите иконку в браузер Chrome



6. Установите расширение



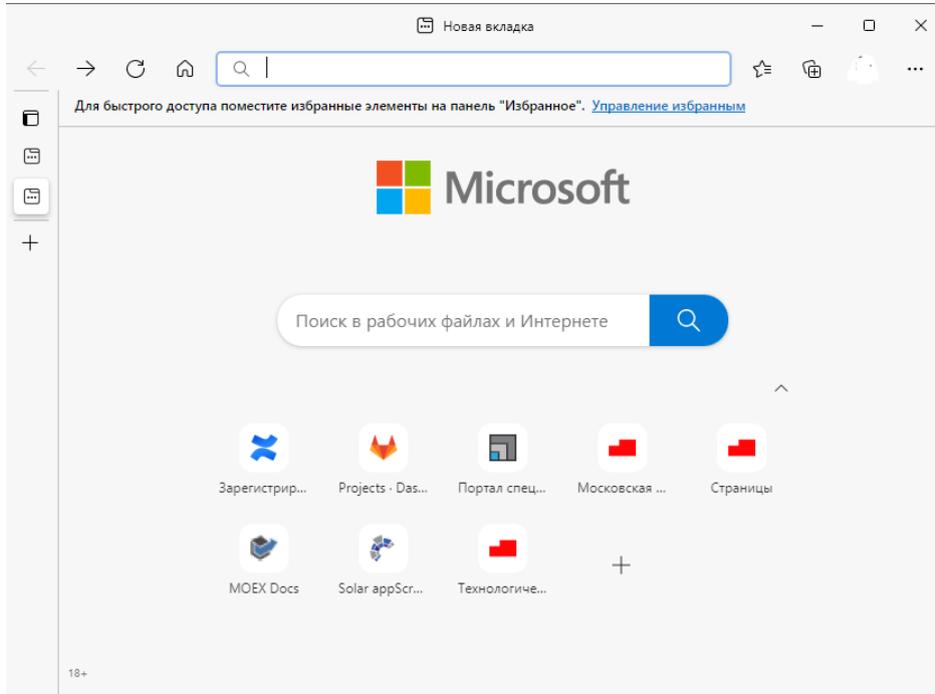
7. Результат



Microsoft Edge.

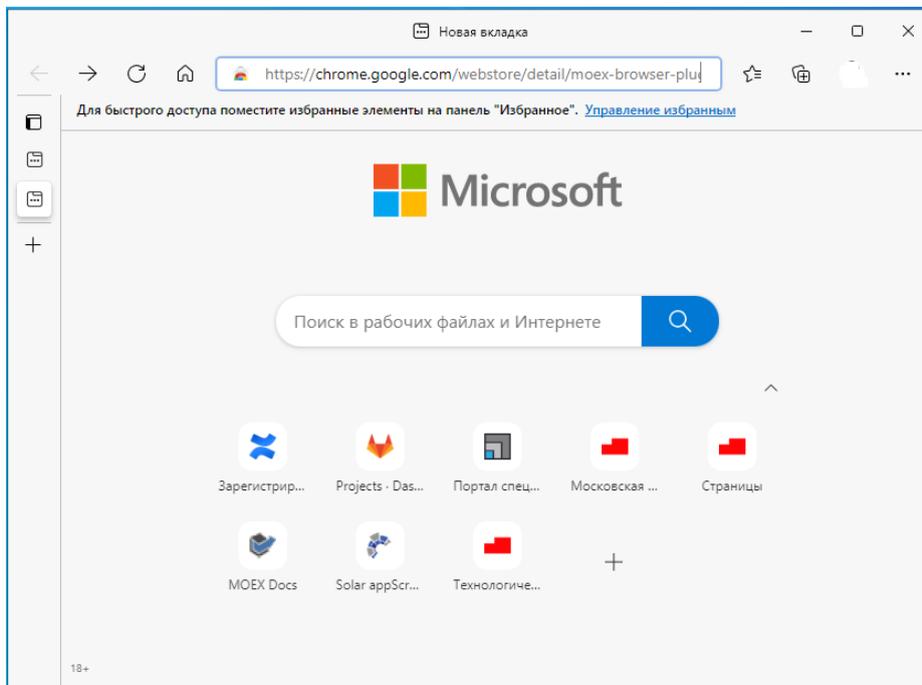
Установка из магазина

1. Запустите браузер

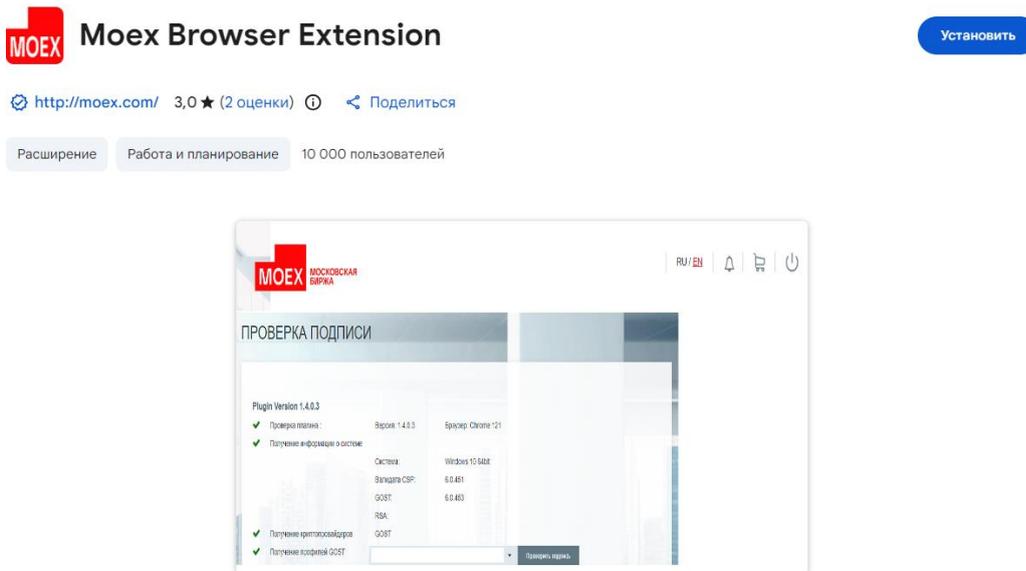


2. Введите в строку поиска адрес Moex Browser Plugin

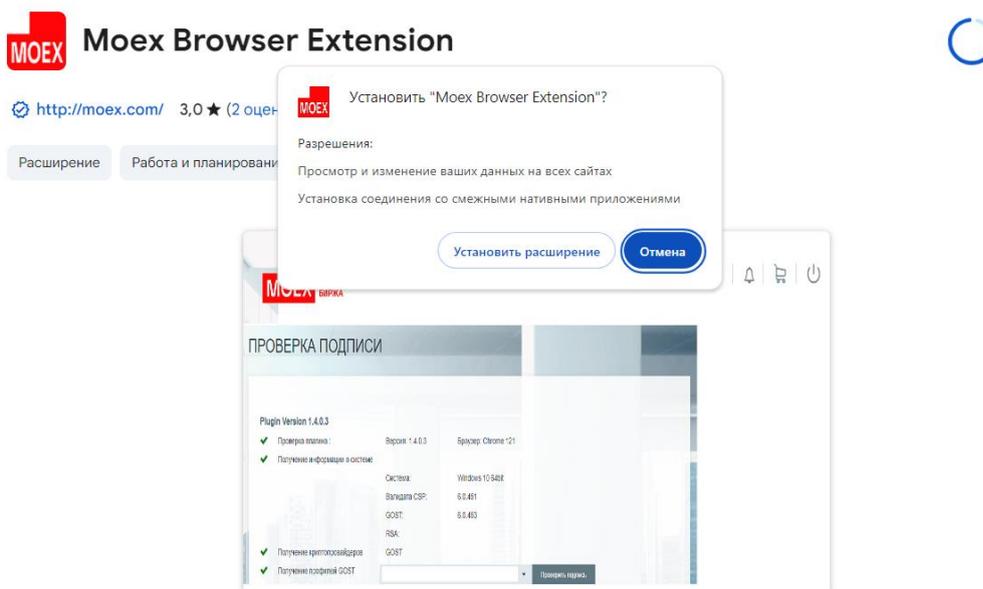
https://chrome.google.com/webstore/detail/moex-browser-plugin/jjginjichajnnlbebpimgliclIncgnld?utm_source=chrome-app-launcher-info-dialog



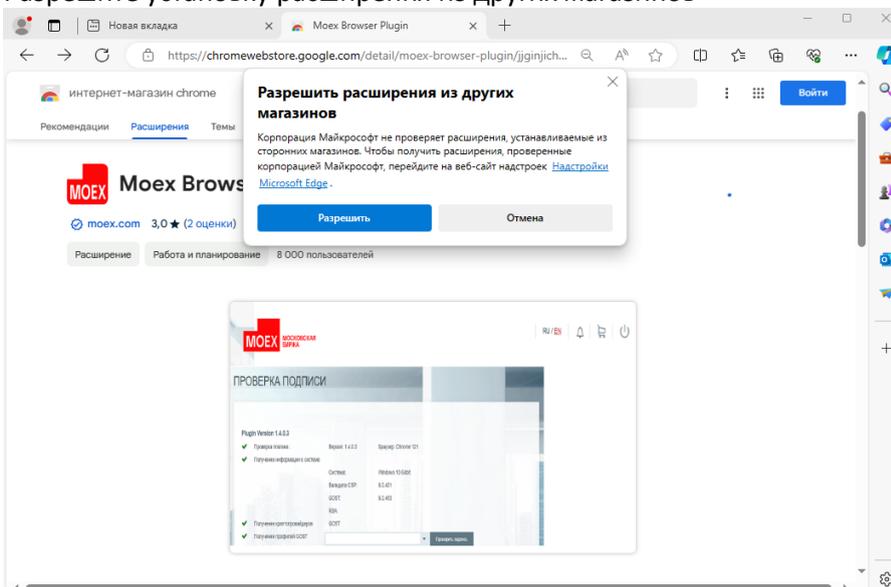
3. Перейдите на страницу магазина и нажмите кнопку «Установить»:



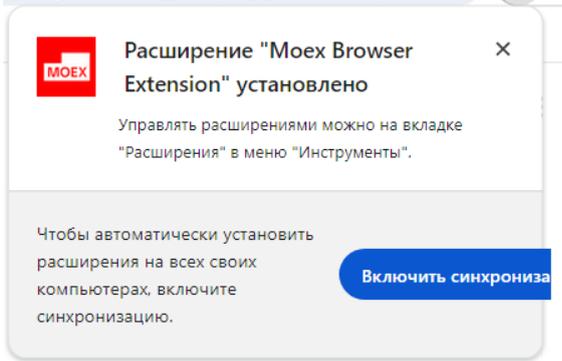
4. Нажмите кнопку «Установить расширение»



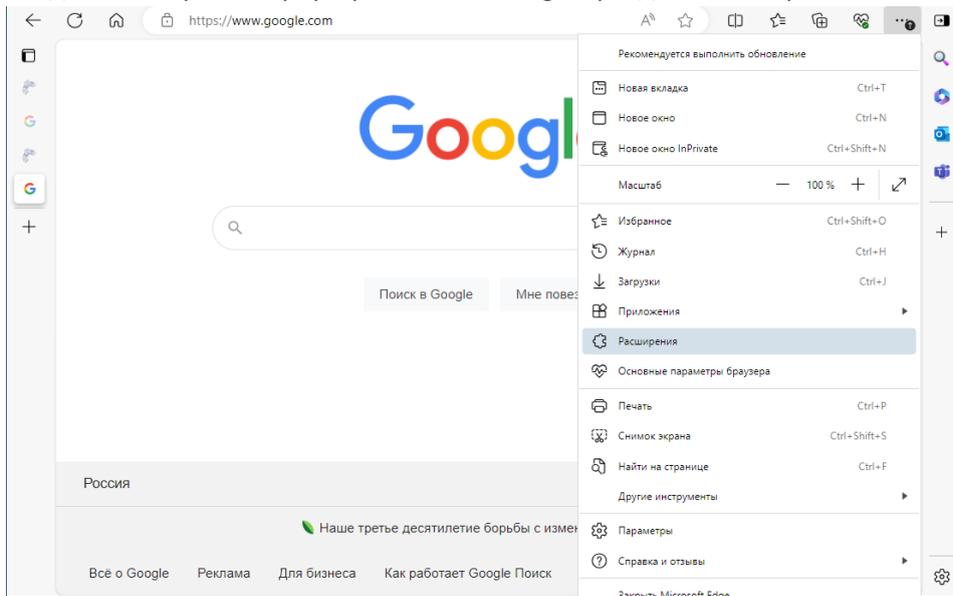
5. Разрешите установку расширения из других магазинов



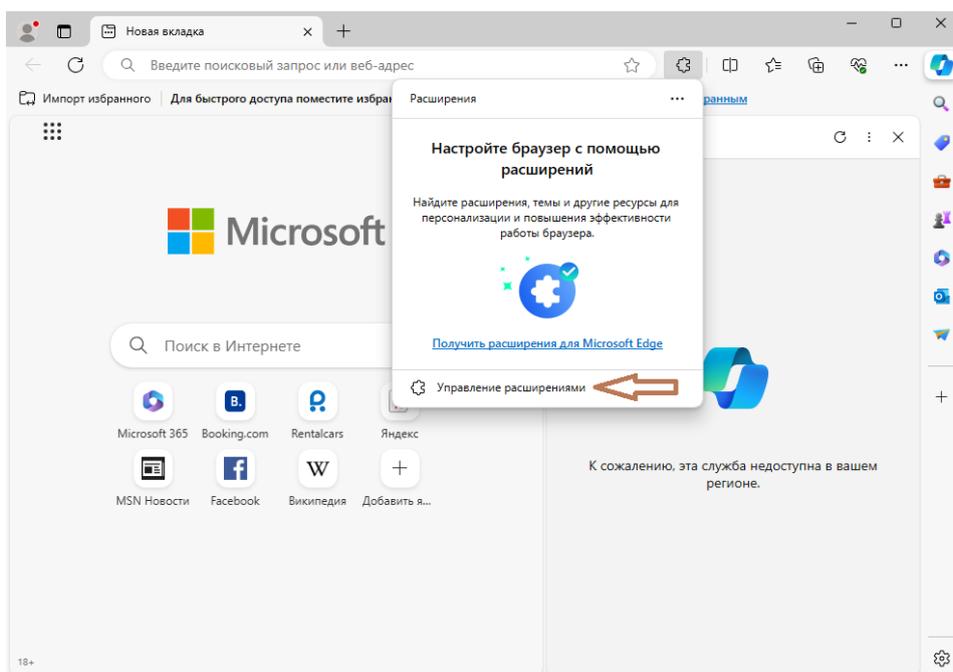
6. Получите подтверждение об успешной установке



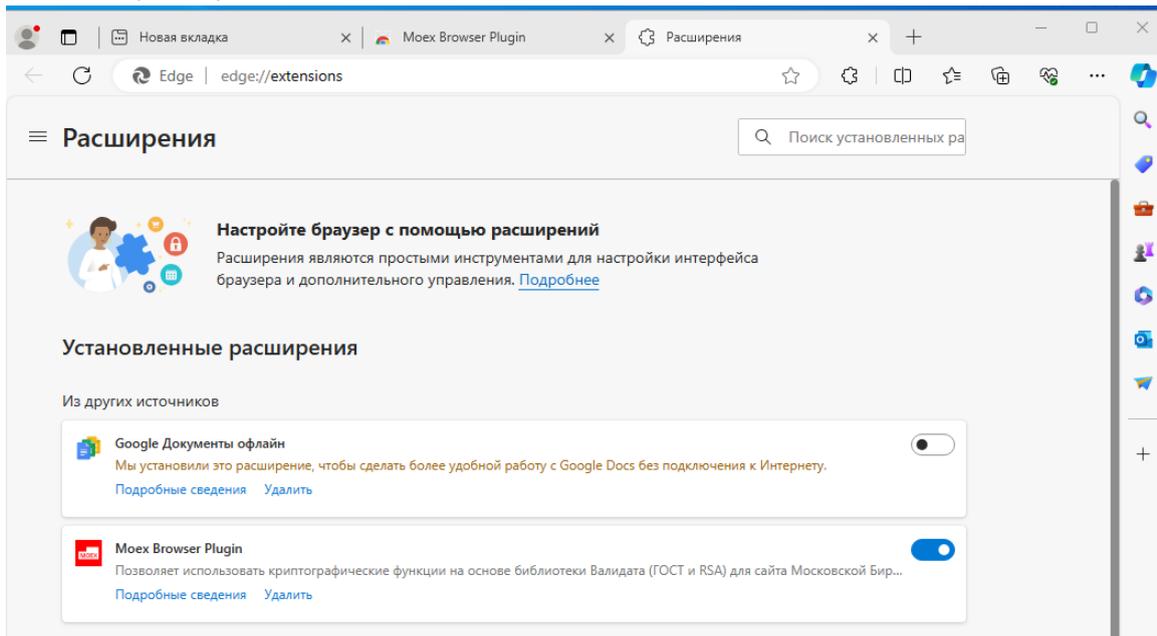
7. Проверьте наличие плагина в настройках и убедитесь, что плагин включен. Для этого зайдите в настройки браузера Microsoft Edge в раздел «Расширения».



8. Нажмите «Управление расширениями»

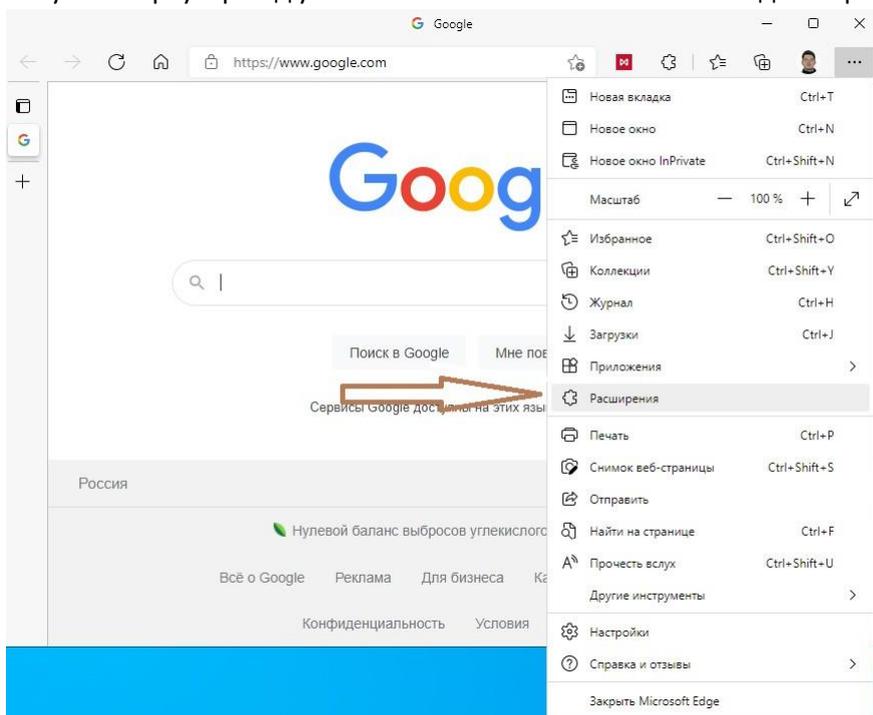


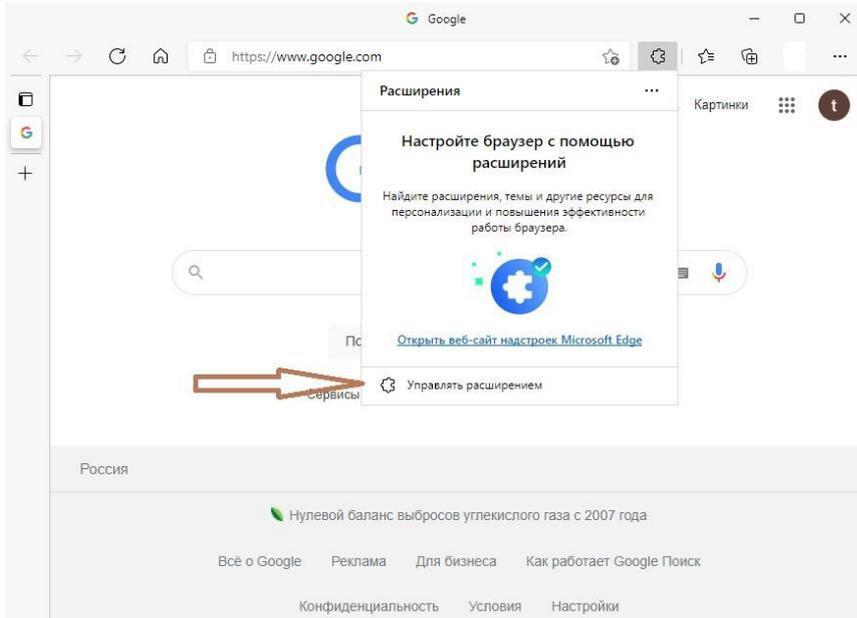
9. Включите расширение если оно выключено



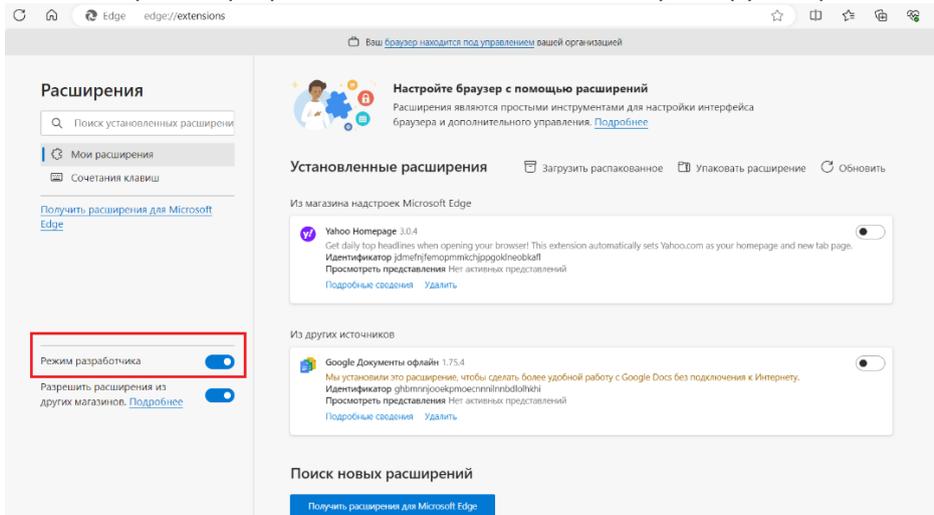
Установка вручную

1. Скачайте архив плагина на странице <https://moex.com/a1676> MoexBrowserPlugin_Windows
2. Запустите браузер под учетной записью пользователя и зайдите в расширения

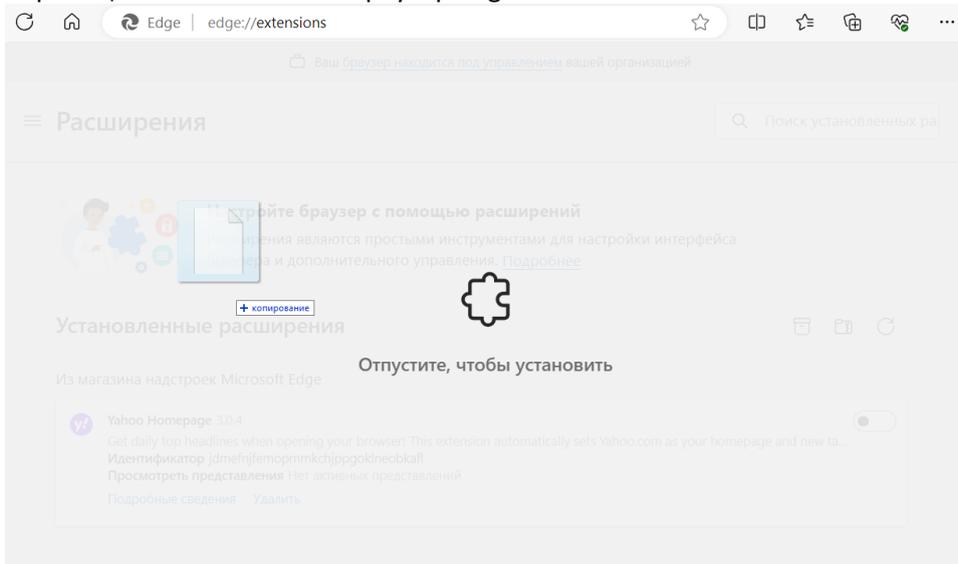




3. Включите режим разработчика и нажмите на кнопку «Загрузить распакованное расширение»



4. Выделите файл jginjichajnnlbebpimgliclncgnld.crx в папке MoexBrowserPlugin_Windows\Extensions\Chrome и перетащите его мышкой в браузер Edge



5. Добавьте расширение.



Добавить "Moex Browser Extension" в Microsoft Edge?

Это расширение может:

- Чтение и изменение всех ваших данных на веб-сайтах, которые вы посещаете
- Обмен данными с взаимодействующими собственными приложениями

Добавить расширение

Отмена

6. Результат

Из других источников



Moex Browser Extension 1.4.0.9



Позволяет использовать криптографические функции на основе библиотеки Валидата (ГОСТ и RSA) для сайта Московской Бир...

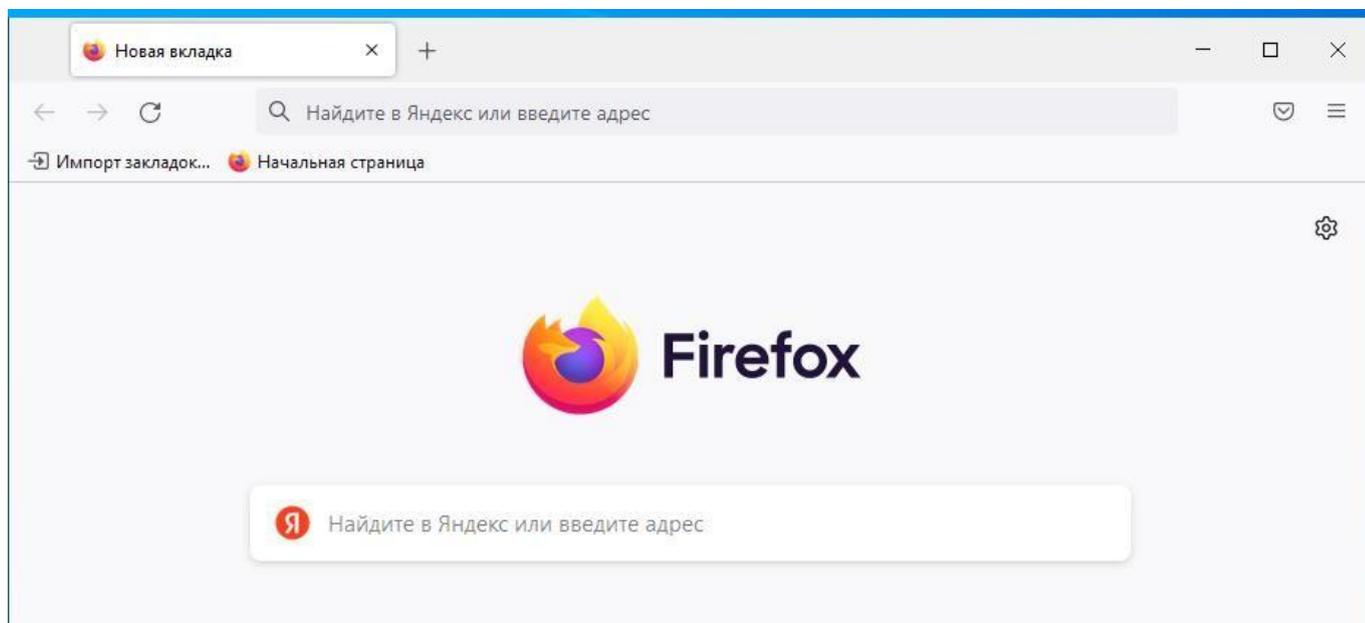
Идентификатор jginjichajnnlbebpmgliclncgnld [Просмотреть представления](#) [служебный сценарий](#)

[Подробные сведения](#) [Удалить](#)

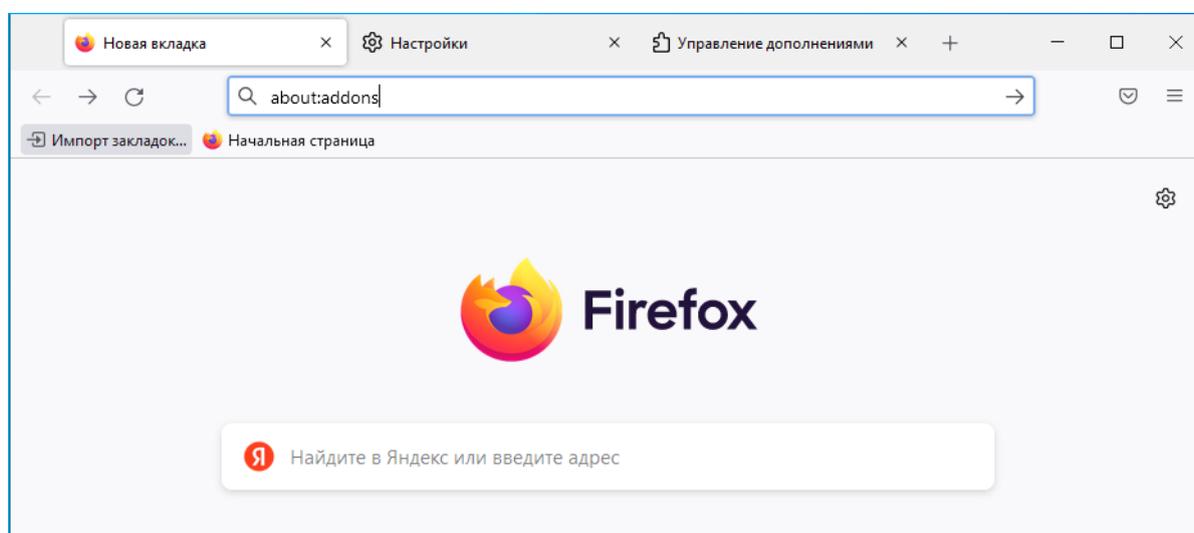
Firefox

Установка вручную

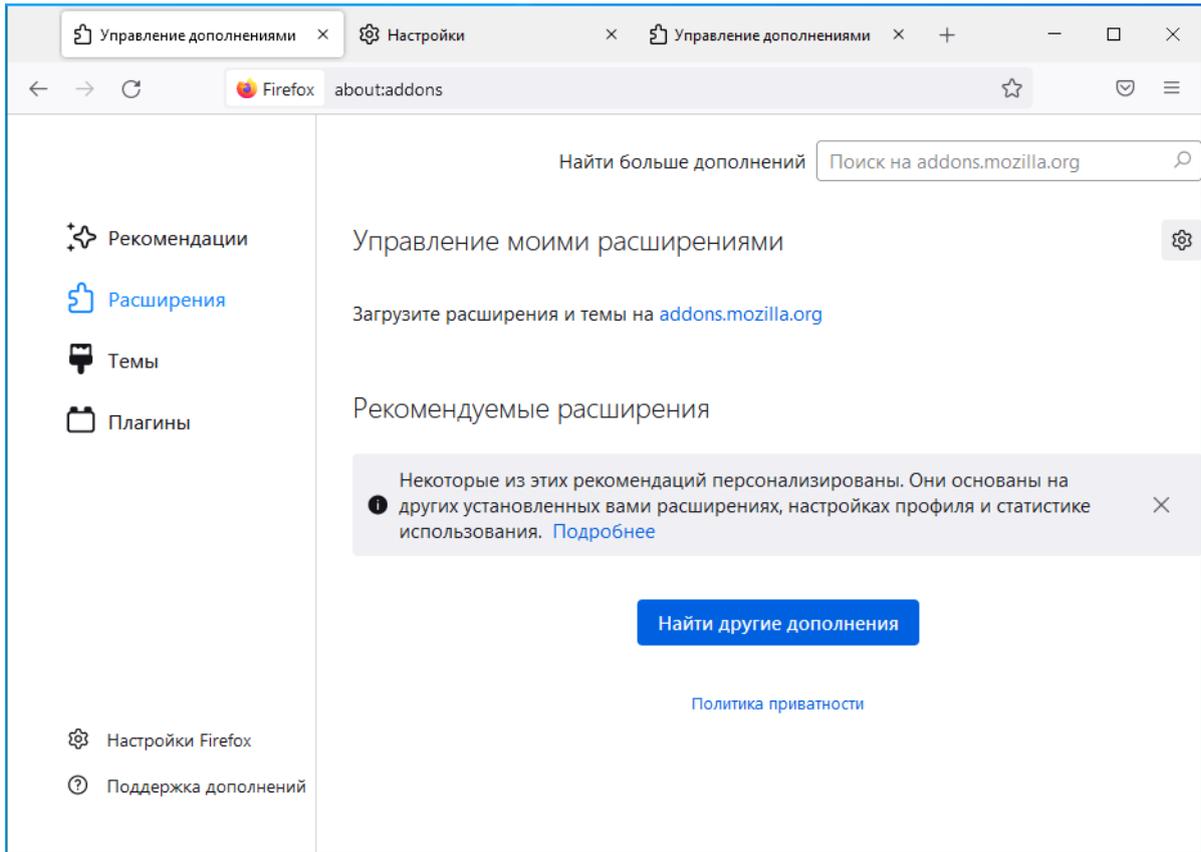
1. Запустите браузер



2. Введите в строку поиска адрес Моех Browser Plugin «about:addons» и нажмите ввод

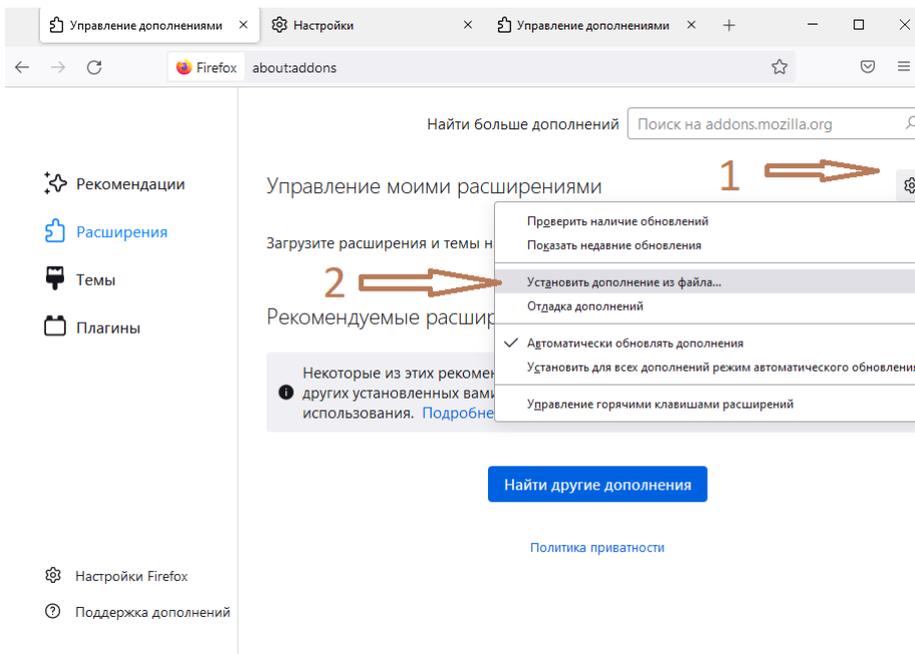


3. Зайдите в пункт меню «Расширения»

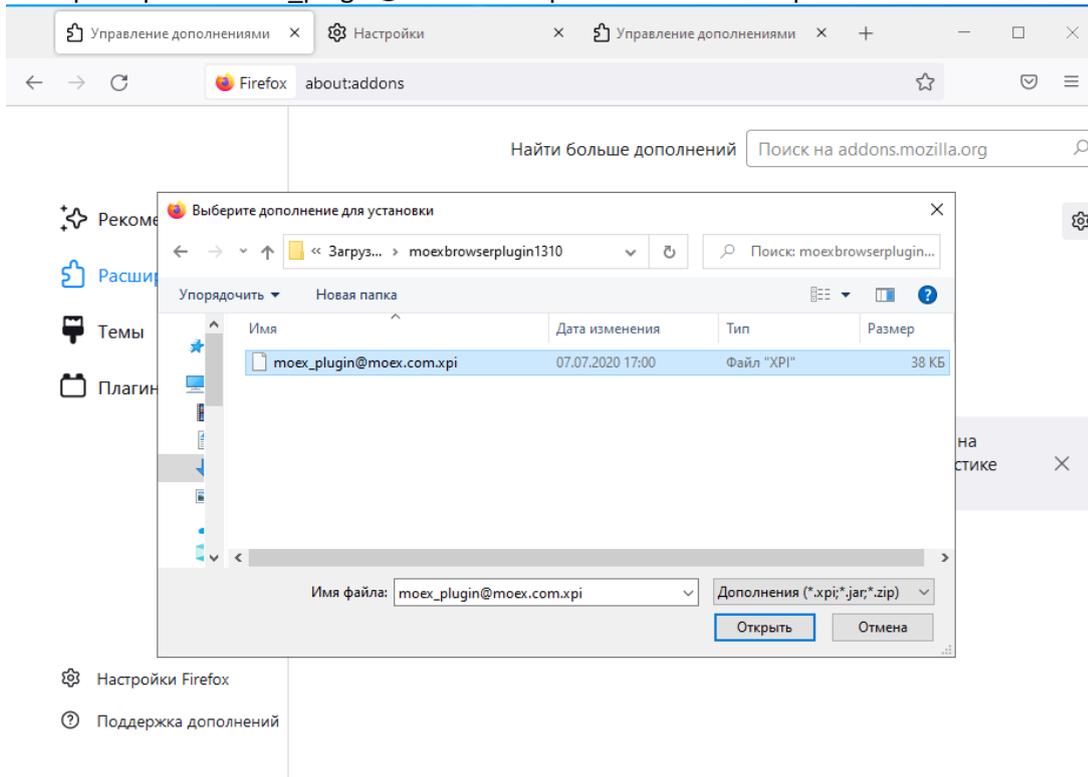


4. В распакованном архиве дистрибутива Моех Browser Plugin, расположенном на сайте moex.com\а1676, найдите файл «moex_plugin@moex.com.xpi»

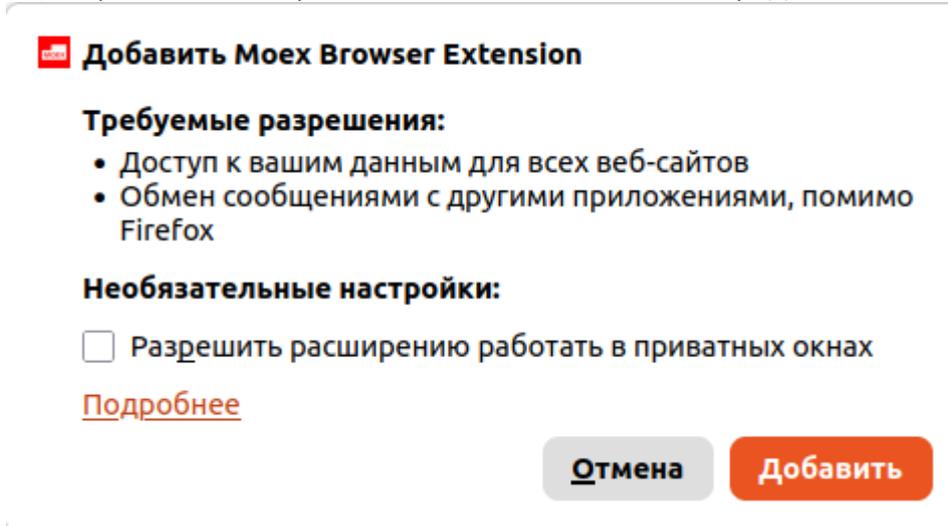
5. Нажмите на кнопку с цифрой 1, а затем с цифрой 2



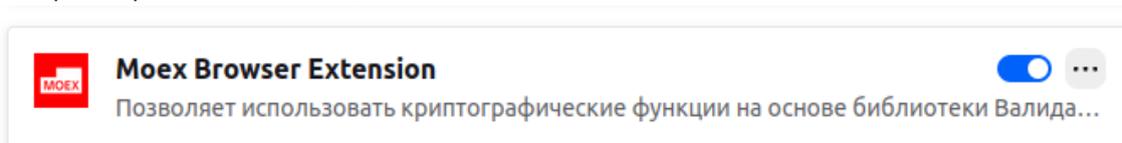
6. Выберите файл «moex_plugin@moex.com.xpi» и нажмите «Открыть»



7. Подтвердите желание установить плагин, нажав на кнопку «Добавить»



8. Если расширение отключено, включите его.



9. Установите разрешение Доступ к вашим данным для всех веб сайтов

**Moex Browser Extension** ⋮

Позволяет использовать криптографические функции на основе библиотеки Валидата (ГОСТ и RSA) для сайта Московской Биржи.

Подробности **Разрешения и данные**

Разрешения

Требуется:

- Обмен сообщениями с другими приложениями, помимо Firefox

Необязательно:

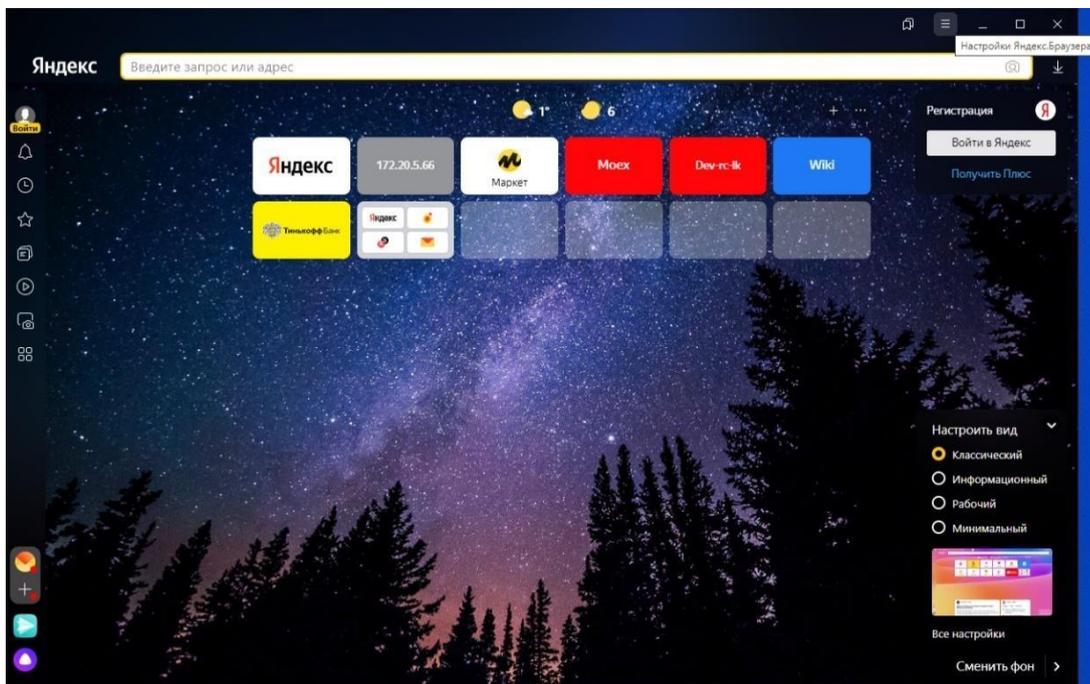
Доступ к вашим данным для всех веб-сайтов

[Узнать больше о разрешениях](#)

Yandex Browser.

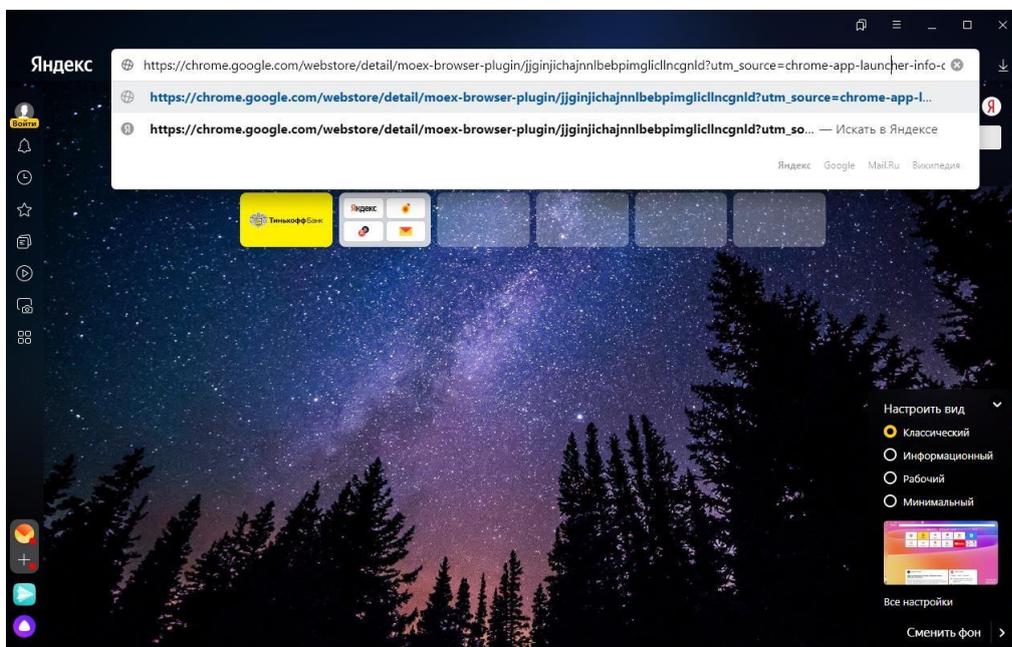
Установка из магазина

1. Запустите браузер

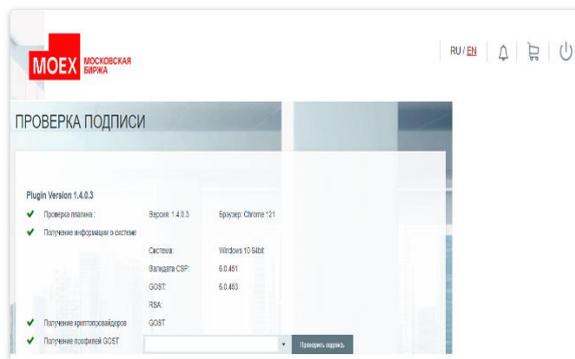


2. Введите в строку поиска адрес Moex Browser Plugin

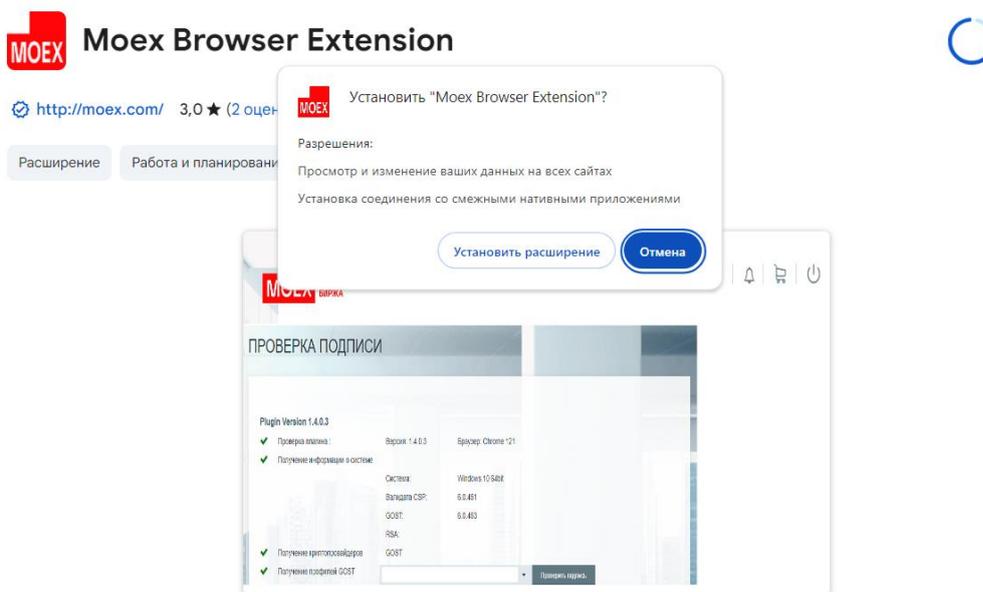
https://chrome.google.com/webstore/detail/moex-browser-plugin/jjginjichajnnlbebpmgliclncgnld?utm_source=chrome-app-launcher-info-dialog



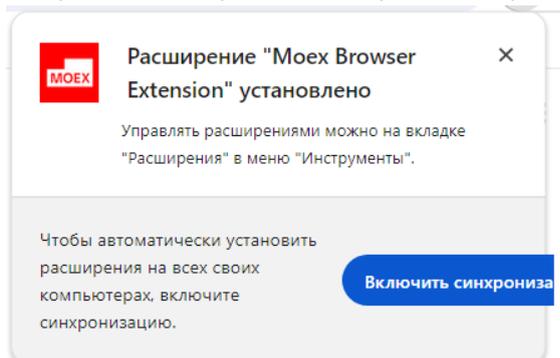
3. Перейдите на страницу магазина и нажмите кнопку «Установить»:



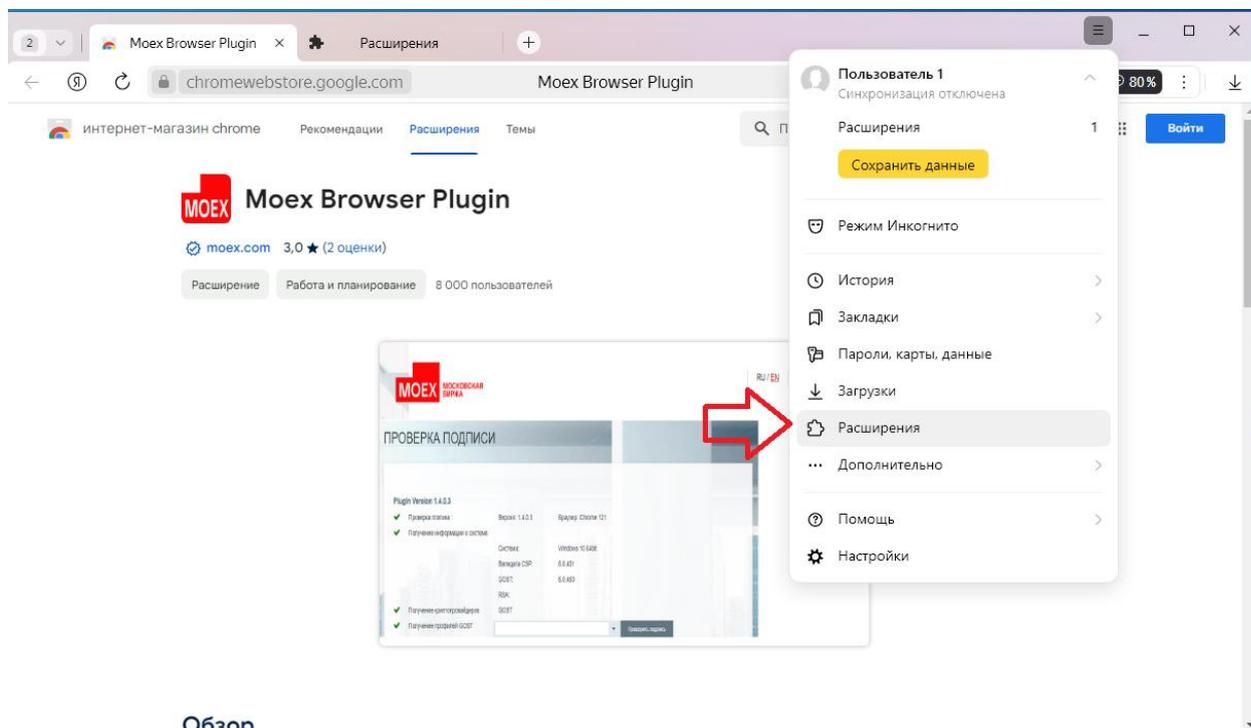
4. Нажмите кнопку «Установить расширение»



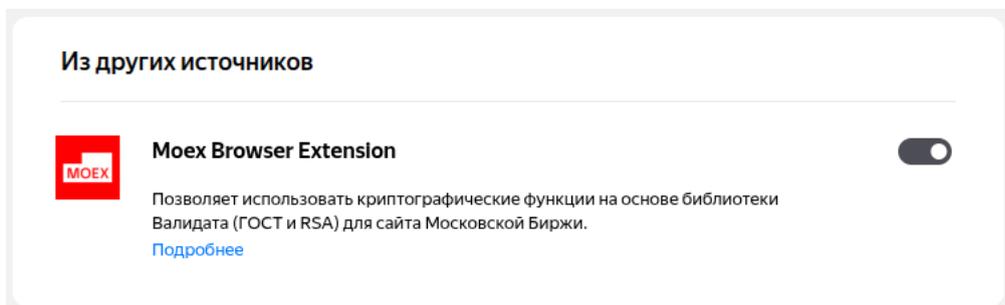
5. Получите подтверждение об успешной установке



6. Проверьте наличие плагина в настройках и убедитесь, что плагин включен. Для этого зайдите в настройки Яндекс.Браузер Расширения.



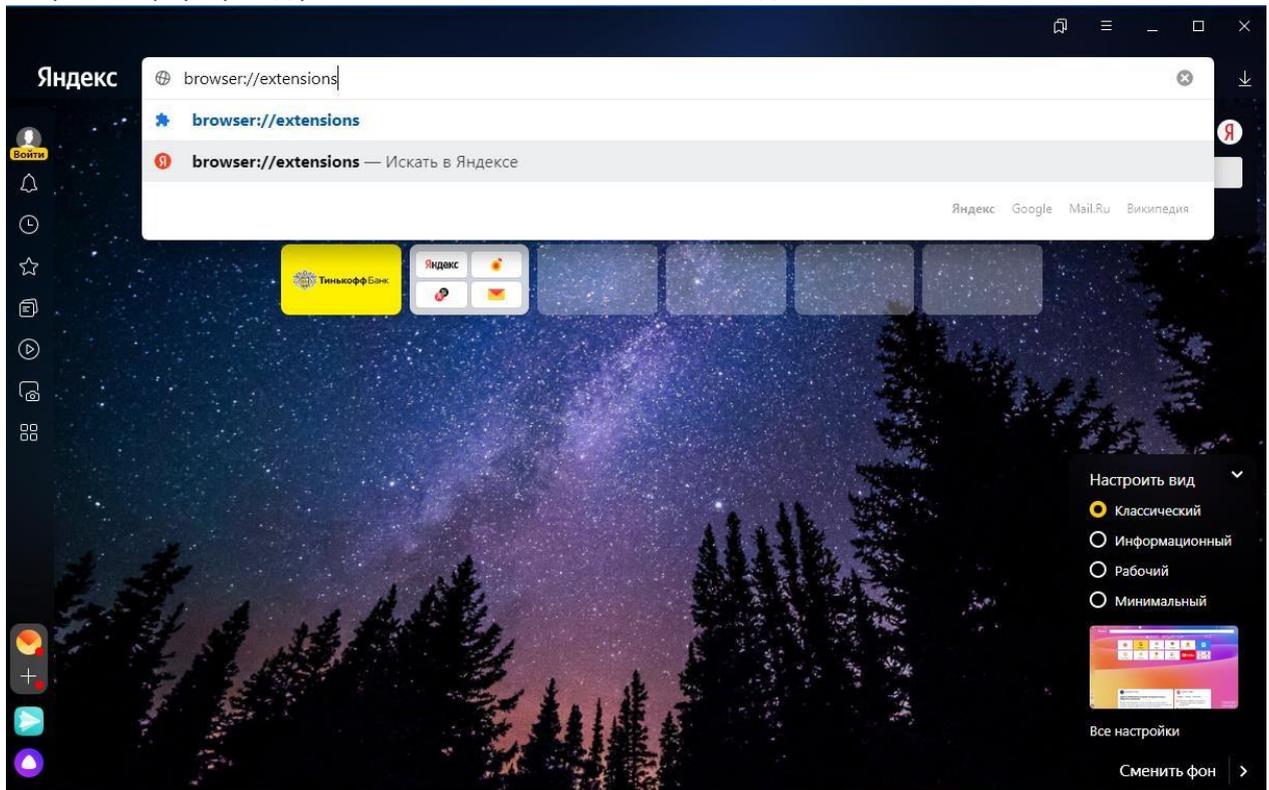
7. В разделе Расширения



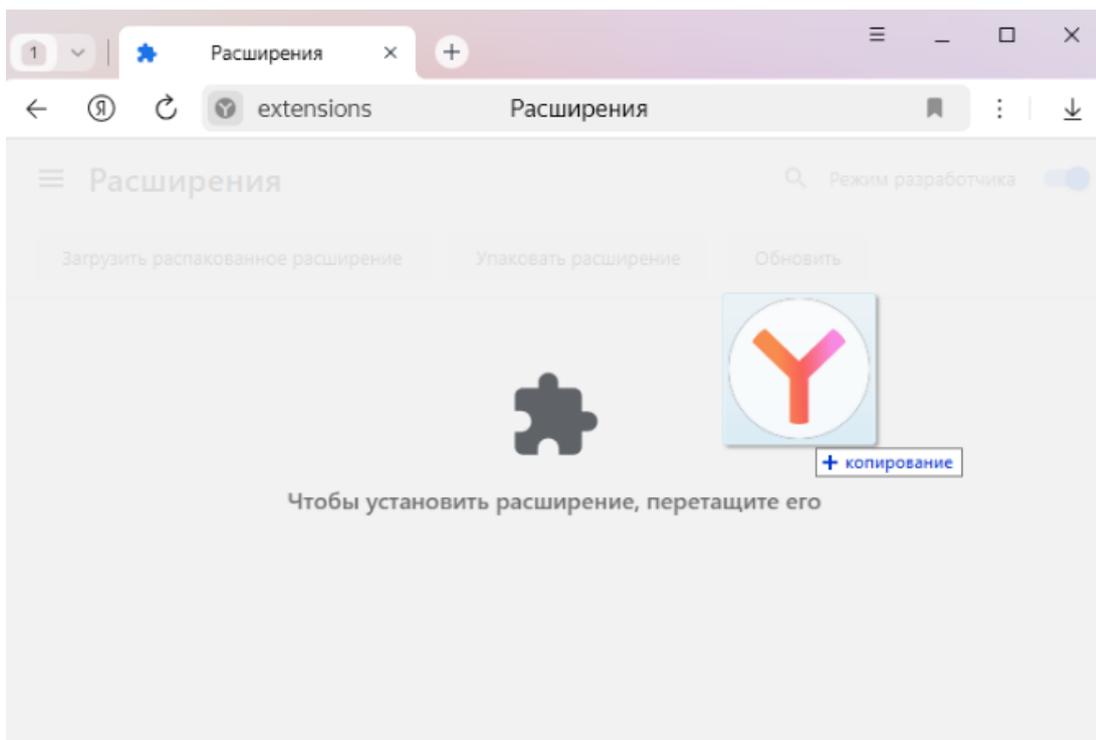
8. Если плагин выключен, то необходимо его включить.

Установка вручную

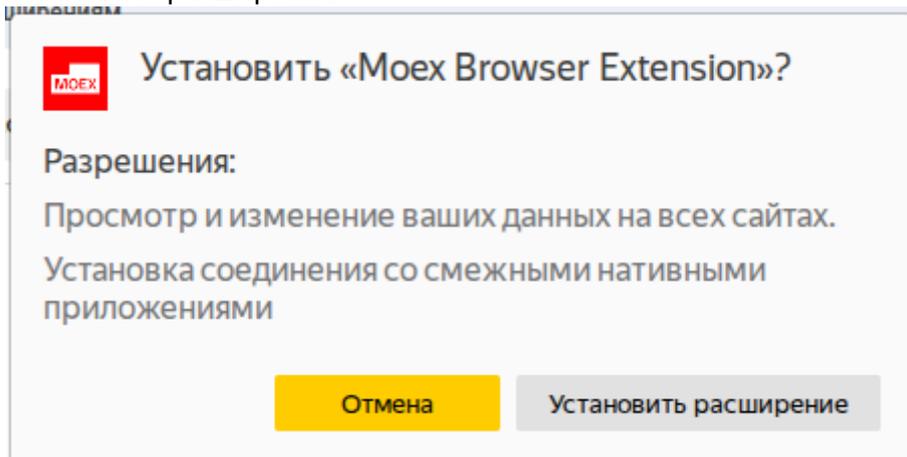
1. Скачайте архив плагина на странице <https://moex.com/a1676> MoexBrowserPlugin_Windows
2. Запустите браузер под учетной записью пользователя и введите «browser://extensions»



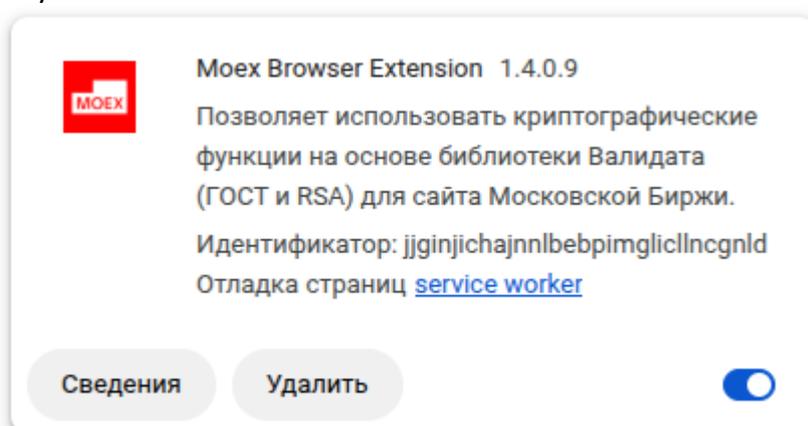
3. Выделите файл jginjichajnnlbebpimgliclncgnld.crx в каталоге MoexBrowserPlugin_Windows\Extensions\Chrome и перетащите иконку файла на Yandex Browser



4. Установите расширение



5. Результат



Проверка работы плагина

1. Перейдите на страницу <https://platform.moex.com/ca-check>
2. Выберите «Московская биржа (ГОСТ - криптография)»
3. Нажмите на кнопку Запустить

Проверка и настройка ЭЦП

Мастер диагностики проведет проверку на предмет готовности работы Цифровой платформы с Вашей электронной подписью

Выберите криптопровайдера

Московская биржа (ГОСТ - криптография)

Московская биржа (RSA - криптография)

КриптоПРО

Запустить

По вопросам настройки необходимо обращаться в техническую поддержку

Электронная почта
help@moex.com

Номера телефонов
+7 (495) 733-9507
+7 (495) 363-3232, доб. 2345

Операционная система	Windows 10 x64	Пройдена
Браузер	Chrome 120	Пройдена
Проверка установки ПО криптографии		
Расширение MOEX Browser Extension	1.4.0.9	Пройдена
Плагин MOEX Browser Plugin	v.1.4.1.1 (64bit)	Пройдена
СКЗИ "Валидата CSP"	v.6.0.482 (64bit)	Пройдена
АПК "Валидата Клиент"	v.6.0.482 (64bit)	Пройдена

Проверка работы подписи

Выберите подпись ▼ **Проверить**

Скачать журнал диагностики

4. Получите результат. При неуспешном прохождении шага, страница выдаст рекомендации.

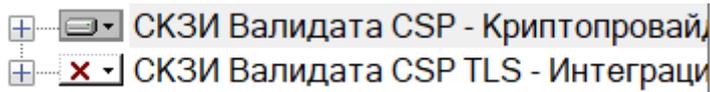
Приложение 1 (Часто задаваемые вопросы)

Можно ли установить на одном компьютере Валидата CSP и КриптоПро?

Да, но производитель это не поддерживает. Пользователь принимает самостоятельно риски, связанные со сбоем работы. Так же важно учесть, данный способ убирает модуль TLS из Валидата CSP, сервисы НРД будут недоступны.

1. Выберите тип установки «**Выборочная**»

- Отключите полностью раздел «СКЗИ Валидата CSP -Интеграция с ОС»



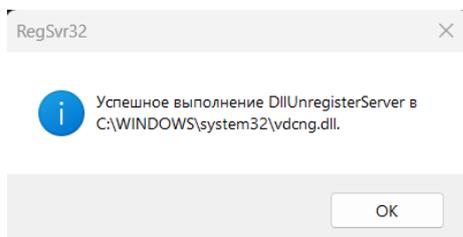
- Далее > Готово. После установки перезагрузите компьютер.
- Запустите ПО КриптоПро и в закладках «Библиотеки», верните установки библиотек КриптоПро.
- Перезагрузите компьютер.

Перестало работать соединение RDP/Почта/БД. Валидата установлена без модуля TLS.

5. Первый способ. Самый правильный и безопасный

- Нажмите Win + S, введите в поиск CMD и запустите командную строку (от имени Администратора).

Выполните команду **regsvr32.exe /u %WINDIR%\system32\vdcmg.dll**



Нажмите ОК и перезагрузите ПК.

6. Второй способ. На случай если 1-й не помог.

- Запустите редактор реестра (Win + S > regedit) и удалите ветку (в случае наличия) **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Cryptography\Providers\Validata GOST R 34.10-2012 CNG\UM\00010002**
Перезагрузить ПК пользователя.