



Доступ к сервисам Google с использованием JaCarta U2F

Руководство по применению

Версия 1.0

Статус

Дата 07.11.2017

Оглавление

О документе.....	3
Назначение документа.....	3
На кого ориентирован данный документ.....	3
Контакты.....	3
Авторские права, товарные знаки, ограничения.....	4
Лицензионное соглашение.....	5
1. Введение.....	7
2. Системные требования для использования JaCarta U2F.....	8
3. Использование JaCarta U2F.....	9
Первое подключение JaCarta U2F к компьютеру.....	9
Регистрация JaCarta U2F.....	9
Настройка параметров получения одноразовых паролей.....	9
Непосредственная регистрация JaCarta U2F.....	14
Аутентификация с помощью JaCarta U2F.....	19
Действия в случае утери или поломки JaCarta U2F.....	21
4. Возможные проблемы и способы их решения.....	27
Восстановление режима двухфакторной аутентификации.....	27
Удаление cookie-файлов.....	27
Настройка учётной записи.....	29
Включение поддержки U2F в операционных системах семейства Linux.....	33

О документе

Назначение документа

Приведённые в документе сведения покажут ход настройки двухфакторной аутентификации к сервисам Google (<https://google.com>) с использованием электронного ключа JaCarta U2F.

На кого ориентирован данный документ

Документ предназначен для пользователей сервиса Google (<https://google.com>) и обладателей электронного ключа JaCarta U2F.

Контакты

Офис (общие вопросы)

Адрес: 129226, Москва, ул. Докукина, д. 16, стр. 1, 7 этаж, компания "Аладдин Р. Д."

Телефоны: +7 (495) 223-00-01 (многоканальный), +7 (495) 988-46-40

Факс: +7 (495) 646-08-82

E-mail: aladdin@aladdin-rd.ru (общий)

Web: <https://www.aladdin-rd.ru>

Время работы: ежедневно с 10:00 до 19:00, кроме выходных и праздничных дней.

Техподдержка

Служба техподдержки принимает запросы только в письменном виде через Web-сайт:

www.aladdin-rd.ru/support/index.php

Авторские права, товарные знаки, ограничения

Данный документ, включая подбор и расположение иллюстраций и материалов в нём, является объектом авторских прав и охраняется в соответствии с законодательством Российской Федерации. Обладателем исключительных авторских и имущественных прав является ЗАО "Аладдин Р. Д."

Использование этих материалов любым способом без письменного разрешения правообладателя запрещено и может повлечь ответственность, предусмотренную законодательством РФ. При перепечатке и использовании данных материалов либо любой их части ссылки на ЗАО "Аладдин Р. Д." обязательны.

Владельцем зарегистрированных товарных знаков "Аладдин", Aladdin, JaCarta, JMS, JAS, Secret Disk, SecurLogon, "Крипто БД", логотипов и правообладателем исключительных прав на их дизайн и использование, патентов на соответствующие продукты является ЗАО "Аладдин Р. Д.". Названия прочих технологий, продуктов, компаний, упоминающиеся в данном документе, могут являться товарными знаками своих законных владельцев.

Ограничение ответственности.

Информация, приведённая в данном документе, предназначена исключительно для ознакомления и не является исчерпывающей. Состав продуктов, компонент, их функции, характеристики, версии, доступность и пр. могут быть изменены ЗАО "Аладдин Р. Д." без предварительного уведомления.

ЗАО "Аладдин Р. Д." не гарантирует ни отсутствия ошибок в данном документе, ни того, что описанное программное обеспечение (ПО) не содержит дефектов, будет работать в произвольно выбранных условиях и при этом удовлетворять всем требованиям, которые могут быть к нему предъявлены.

ЗАО "Аладдин Р. Д." не гарантирует работоспособность нелегально полученного программного обеспечения. Нелегальное использование программного обеспечения и документации на него преследуется по закону.

Все указанные данные о характеристиках продуктов основаны на международных или российских стандартах и результатах тестирования, полученных в независимых тестовых или сертификационных лабораториях, либо на принятых в компании методиках. В данном документе ЗАО "Аладдин Р. Д." не предоставляет никаких ни явных, ни подразумеваемых гарантий.

ЗАО "Аладдин Р. Д." НЕ НЕСЁТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ (КАК В СИЛУ ДОГОВОРА, ГРАЖДАНСКОГО ПРАВОНАРУШЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ХАЛАТНОСТЬ, ТАК И В ЛЮБОЙ ИНОЙ ФОРМЕ) ПЕРЕД ВАМИ ИЛИ ЛЮБОЙ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНОЙ ЗА ЛЮБЫЕ ПОТЕРИ ИЛИ УБЫТКИ (ВКЛЮЧАЯ КОСВЕННЫЕ, ФАКТИЧЕСКИЕ ИЛИ ПОБОЧНЫЕ УБЫТКИ), ВКЛЮЧАЯ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ЛЮБЫЕ ПОТЕРИ ИЛИ УБЫТКИ ПРИБЫЛЬНОСТИ БИЗНЕСА, ПОТЕРЮ ДОХОДНОСТИ ИЛИ РЕПУТАЦИИ, УТРАЧЕННУЮ ИЛИ ИСКАЖЁННУЮ ИНФОРМАЦИЮ ИЛИ ДОКУМЕНТАЦИЮ ВСЛЕДСТВИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ ЛЮБОГО КОМПОНЕНТА ОПИСАННОГО ПРОДУКТА, ДАЖЕ ЕСЛИ ЗАО "Аладдин Р. Д." БЫЛО ПИСЬМЕННО УВЕДОМЛЕНО О ВОЗМОЖНОСТИ ПОДОБНЫХ УБЫТКОВ.

Государственное регулирование и экспортный контроль.

Описываемый в данном документе продукт (или продукты) может являться или содержать в себе средство криптографической защиты информации (СКЗИ), являющееся предметом экспортного контроля.

Вы соглашаетесь с тем, что продукт не будет поставляться, передаваться или экспортироваться в какую-либо страну, а также использоваться каким-либо противоречащим закону образом.

Вы гарантируете, что будете соблюдать накладываемые на экспорт и реэкспорт продукта ограничения.

Сведения, приведённые в данном документе, актуальны на дату его публикации.

© ЗАО "Аладдин Р. Д.", 1995—2018. Все права защищены.

Лицензионное соглашение

Пожалуйста, внимательно прочитайте данное лицензионное соглашение прежде, чем использовать содержимое данного комплекта и/или прежде, чем загружать или устанавливать программное обеспечение.

Все указания по использованию программного обеспечения, предоставляемые Закрытым акционерным обществом "Аладдин Р. Д." (или любым его дочерним предприятием – каждое из них упоминаемое как "компания"), подчиняются и будут подчиняться условиям, оговоренным в данном соглашении. Загружая данное программное обеспечение (как определено далее по тексту) и/или устанавливая данное программное обеспечение на Ваш компьютер и/или используя данное программное обеспечение иным способом, Вы принимаете данное соглашение и соглашаетесь с его условиями.

Если Вы не согласны с данным соглашением, не загружайте и/или не устанавливайте данное программное обеспечение и незамедлительно (не позднее 7 (семи) дней с даты ознакомления с настоящим текстом) верните этот продукт в ЗАО "Аладдин Р. Д.", удалите данное программное обеспечение и все его части со своего компьютера и не используйте его никоим образом.

Настоящее лицензионное соглашение (далее «Соглашение») является договором, заключённым между Вами (физическим или юридическим лицом) — конечным пользователем (далее "Пользователь") — и ЗАО "Аладдин Р. Д." (далее "Компания") относительно передачи неисключительного права на использование настоящего программного обеспечения, являющегося интеллектуальной собственностью Компании.

Права и собственность

ДАННОЕ СОГЛАШЕНИЕ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ СОГЛАШЕНИЕМ О ПРОДАЖЕ.

Программное обеспечение, включая все доработки, исправления, модификации, дополнения, обновления и/или усовершенствования к нему (далее по всему тексту и любой его части определяемое как Программное обеспечение или ПО), и связанная с ним документация предназначена НЕ ДЛЯ ПРОДАЖИ и является и остаётся исключительной собственностью Компании.

Все права на интеллектуальную собственность (включая, без ограничений, авторские права, коммерческую тайну, товарные знаки, и т.д.), подтверждённые или включённые в приложенные/взаимосвязанные/имеющие отношение к данному руководству, данные, содержащиеся в нём, а также все права на ПО являются и будут являться собственностью исключительно Компании.

Данное соглашение не передаёт Вам права на Программное обеспечение, а лишь предоставляет ограниченное право на использование, которое подлежит отмене согласно условиям данного Соглашения. Ничто в данном Соглашении не подтверждает отказ Компании от прав на интеллектуальную собственность по какому бы то ни было законодательству.

Лицензия

Компания настоящим предоставляет Вам, а Вы получаете индивидуальное, неисключительное и отзываемое ограниченное право на использование данного ПО только в форме исполняемого кода, как описано в прилагаемой к ПО технической/эксплуатационной документации, и только в соответствии с условиями данного Соглашения.

Вы можете установить ПО и использовать его на компьютерах, расположенных в пределах Вашего предприятия, как описано в соответствующей технической/эксплуатационной документации ПО и в настоящем соглашении.

Вы можете добавить/присоединить Программное обеспечение к программам для мобильных устройств с единственной целью, описанной в данном Соглашении. Принимая условия настоящего соглашения, Вы соглашаетесь:

- не использовать, не модифицировать и не выдавать сублицензии на данное Программное обеспечение и любое другое ПО Компании, за исключением явных разрешений в данном Соглашении;

- не модифицировать, не демонтировать, не декомпилировать, не реконструировать, не видоизменять и не расширять данное Программное обеспечение и не пытаться раскрыть (получить) исходные коды данного Программного обеспечения;

- не помещать данное Программное обеспечение на сервер с возможностью доступа к нему третьих лиц через открытую сеть;

- не использовать какие бы то ни было резервные или архивные копии данного Программного обеспечения (или позволять кому-либо ещё использовать такие копии) с любой иной целью, кроме замены его оригинального экземпляра в случае его разрушения или наличия дефектов.

Требования к использованию

Программное обеспечение должно использоваться и обслуживаться строго в соответствии с описаниями и инструкциями Компании, приведёнными в данном и других документах Компании, в том числе на портале онлайн документации для разработчиков Компании (<http://developer.aladdin-rd.ru/>).

Использование ПО

Пользователь вправе:

- воспроизводить ПО путём записи его в память электронно-вычислительных машин Пользователя, ограниченное правом установки, копирования и запуска программ для ЭВМ;

- встраивать ПО любым способом в продукты и решения Пользователя;

- распространять ПО любым способом исключительно в составе продуктов и решений Пользователя.

При использовании и распространении ПО Пользователь обязан руководствоваться действующим законодательством Российской Федерации и международным законодательством, учитывая ограничения и дополнительные требования, которые могут возникнуть в связи с экспортом шифровальных (криптографических) средств с территории Российской Федерации и импортом таких средств в другие страны. В частности, ограничения и дополнительные требования могут возникать при распространении ПО через магазины приложений, содержащие различные приложения для мобильных устройств.

Условия использования, изложенные в настоящем соглашении, действуют в отношении всего содержимого ПО, в частности в отношении:

- дизайна (графики, расположения элементов оформления и т.п.);

- всех иных элементов, в том числе изображений, фонограмм, текстов.

Получаемые Пользователем неисключительные имущественные права не включают права на передачу третьим лицам каких-либо прав на встраивание, воспроизведение, распространение и использование программ для ЭВМ не в составе продуктов и решений Пользователя.

Компания сохраняет за собой все исключительные права на ПО и входящие в него компоненты, включая права на предоставление неисключительных и исключительных прав третьим лицам.

Пользователь вправе осуществлять использование ПО в пределах, предусмотренных настоящим Соглашением, исключительно на территории Российской Федерации.

Обслуживание и поддержка

Компания не несёт обязательств по предоставлению поддержки, обслуживания, модификации или выходу новых релизов ПО.

Ограниченная гарантия

Компания гарантирует, что программное обеспечение с момента приобретения его Вами в течение 12 (двенадцати) месяцев будет функционировать в полном соответствии с его

технической/эксплуатационной документацией, при условии, что ПО будет использоваться на компьютерном аппаратном обеспечении и с операционной системой, для которой оно было разработано.

Отказ от гарантий

Компания не гарантирует, что программное обеспечение будет соответствовать Вашим желаниям и требованиям, или что его работа будет бесперебойной или безошибочной. В объёме, предусмотренном законодательством РФ, компания открыто отказывается от всех гарантий, не оговоренных здесь, от всех иных подразумеваемых гарантий. Ни один из дилеров, дистрибьюторов, продавцов, агентов или сотрудников компании не уполномочен производить модификации, расширения или дополнения к данной гарантии.

Если Вы произвели какие-либо модификации ПО или любой из его частей во время гарантийного периода, ПО подверглось повреждению, неосторожному или неправильному обращению, если Вы нарушили любое из условий настоящего Соглашения, то гарантия, упомянутая выше в разделе 5, будет немедленно прекращена.

Гарантия недействительна, если ПО используется в сочетании с иным аппаратным и/или программным обеспечением, отличным от описанных в технической/эксплуатационной документации, или используется на компьютере с любым установленным нелегальным программным обеспечением.

Ограничение возмещения

В случае нарушения гарантии, оговоренной выше, Компания может по собственному усмотрению:

- заменить ПО, если это не противоречит вышеупомянутому ограничению гарантии;
- возместить стоимость, выплаченную Вами за ПО.

Гарантийные требования должны быть выставлены в письменном виде в течение гарантийного периода, но не позднее 7 (семи) дней с момента обнаружения дефекта, и содержать в себе подтверждения, удовлетворяющие Компанию. Все ПО (все экземпляры, имеющиеся у Вас) должно быть возвращено Компании и отправлено возвращающей стороной с оплаченной стоимостью перевозки и, при необходимости, страховки. Экземпляры ПО должны быть отправлены с копией платёжных документов и накладных.

Исключение косвенных убытков

Стороны признают, что Программное обеспечение не может быть полностью лишено ошибок. Компания не несёт ответственности (как в силу договора, гражданского правонарушения, включая халатность, так и в любой иной форме) перед Вами или любой третьей стороной за любые потери или убытки (включая косвенные, фактические, побочные или потенциальные убытки), включая, без ограничений, любые потери или убытки прибыльности бизнеса, потерю доходности или репутации, утраченную или искажённую информацию или документацию вследствие какого-либо использования данного программного обеспечения и/или любой компоненты данного ПО, даже если компания письменно уведомлена о возможности подобных убытков.

Ограничение ответственности

В случае если, несмотря на условия данного соглашения, компания признана ответственной за убытки на основании каких-либо дефектов или несоответствия программного обеспечения Вашим ожиданиям,

полная ответственность за каждый экземпляр дефектного программного обеспечения не будет превышать суммы, выплаченной вами ЗАО "Аладдин Р. Д." за это ПО.

Прекращение действия соглашения

В случае невыполнения Вами условий данного Соглашения действие Вашей лицензии и настоящего Соглашения будет прекращено.

После прекращения действия данного Лицензионного соглашения:

- лицензия, предоставленная Вам данным Соглашением, прекращает своё действие, и Вы после её прекращения не сможете продолжать дальнейшее использование данного Программного обеспечения и других лицензионных Продуктов;
- вы незамедлительно вернёте в Компанию все экземпляры ПО и все копии такового и/или сотрёте/удалите любую информацию, содержащуюся в электронном виде.

Применимое законодательство

Данное Соглашение должно быть истолковано и определено в соответствии с законодательством Российской Федерации (за исключением конфликта применения правовых норм), и только российский суд уполномочен осуществлять правосудие в любых конфликтах и спорах, вытекающих из данного Соглашения. Невозможность для любой из сторон воспользоваться любым из прав, предоставленных ей по данному Соглашению, или принять меры против другой стороны в случае любого нарушения своих обязательств по Соглашению не должно рассматриваться как отказ этой стороны от последующего понуждения к признанию своих прав или совершению последующих действий в случае дальнейших нарушений.

Государственное регулирование и экспортный контроль

Вы соглашаетесь с тем, что ПО не будет Вами поставляться, передаваться или экспортироваться в какую-либо страну, а также использоваться каким-либо противоречащим закону и условиям настоящего соглашения образом. ПО является предметом дополнительного экспортного контроля, относящегося к Вам или Вашей юрисдикции. Вы гарантируете, что будете соблюдать накладываемые ограничения на экспорт и реэкспорт ПО.

Разное

Настоящее Соглашение представляет собой полное соглашение, относящееся к данной лицензии, и может быть изменено только посредством письменного соглашения, подписанного обеими сторонами. Если выполнение какого-либо условия настоящего Соглашения представляется невозможным, такое условие будет скорректировано только в пределах, обеспечивающих возможность выполнения данного условия.

Я ПРОЧИТАЛ И ПОНЯЛ НАСТОЯЩЕЕ ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ И СОГЛАСЕН ВЫПОЛНЯТЬ ВСЕ ЕГО УСЛОВИЯ.

Я ПРИНИМАЮ ДАННОЕ ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ЦЕЛИКОМ.

ЕСЛИ Я НЕ ПРИНИМАЮ ЭТО ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ ИЛИ ХОТЯ БЫ ОДИН ИЗ ЕГО ПУНКТОВ, ТО ДАННОЕ ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ НЕ ВСТУПАЕТ В СИЛУ, И Я ОБЯЗУЮСЬ НЕ УСТАНАВЛИВАТЬ И НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

1. Введение

JaCarta U2F – электронный ключ, предназначенный для усиления парольной защиты учётных записей на различных интернет-ресурсах (сайтах, онлайн-службах). Таким образом, использование JaCarta U2F обеспечивает усиленную двухфакторную аутентификацию.

Один электронный ключ может использоваться для доступа к различным сайтам. С электронным ключом JaCarta U2F процедура аутентификации сводится к следующему:

- 1 пользователь предъявляет своё имя пользователя и пароль в качестве первого фактора аутентификации;
- 2 если предоставленные данные верны, пользователь подсоединяет JaCarta U2F к компьютеру и нажимает на кнопку на корпусе электронного ключа, предъявляя таким образом второй фактор аутентификации.

В настоящем документе на примере учётной записи Google (<https://google.com>) представлено описание следующих процедур:

- регистрация электронного ключа JaCarta U2F на сайте;
- аутентификация с использованием электронного ключа JaCarta U2F;
- действия в случае утери или выхода из строя электронного ключа JaCarta.

2. Системные требования для использования JaCarta U2F

Перед тем, как использовать JaCarta U2F, убедитесь в том, что ваш компьютер соответствует необходимым системным требованиям.

Операционная система	Операционные системы семейства Windows/Linux/Mac OS для персональных компьютеров.
Браузер	Google Chrome 38 и более поздних версий, Opera 40 и более поздних версий, Firefox через U2F плагин.
Другие требования	Наличие USB-порта.

3. Использование JaCarta U2F

Первое подключение JaCarta U2F к компьютеру

При первом подключении JaCarta U2F к компьютеру будет выполнен поиск и автоматическая установка необходимых драйверов. Это действие будет произведено один раз и при последующих подключениях JaCarta U2F к этому компьютеру повторяться не будет. После подключения и установки драйверов световой индикатор на корпусе JaCarta U2F начнёт гореть непрерывно - это означает, что электронный ключ JaCarta U2F готов к работе.

Регистрация JaCarta U2F

Google (<https://google.com>) предоставляет возможность регистрации электронного ключа JaCarta U2F, только после того как пользователь включит в качестве второго фактора аутентификации одноразовые пароли. Таким образом, регистрация JaCarta U2F происходит в два этапа:

- 1 настройка получения одноразовых паролей для доступа в учётную запись;
- 2 непосредственная регистрация JaCarta U2F.



Если вы уже настроили параметры получения одноразовых паролей для доступа к учётной записи, вы можете сразу переходить к регистрации JaCarta U2F.

При настройке получения одноразовых паролей вы сможете выбрать, каким образом вы будете получать значения одноразовых паролей:

- одноразовые пароли будут отправляться вам в SMS-сообщениях;
- одноразовые пароли будут генерироваться приложением, установленным на вашем мобильном устройстве.

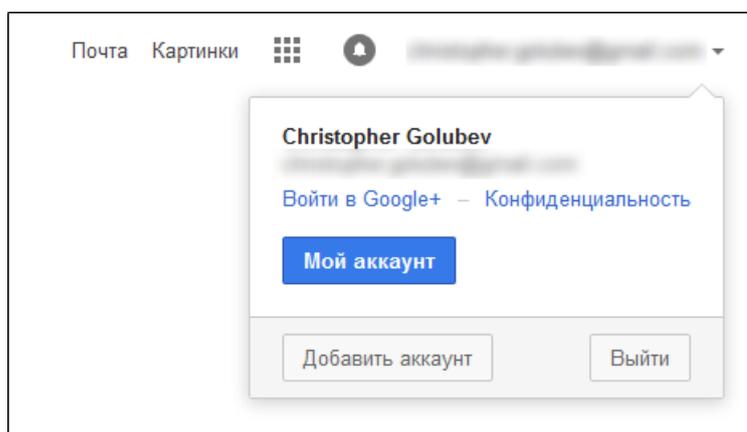
Что касается последнего варианта, в зависимости от типа мобильного устройства вы можете использовать следующие приложения:

- **Google Authenticator** (для Android/iPhone/BlackBerry);
- **Duo Mobile** (для Android/iPhone);
- **Amazon AWS MFA** (Android);
- **Authenticator** (для Windows Phone 7).

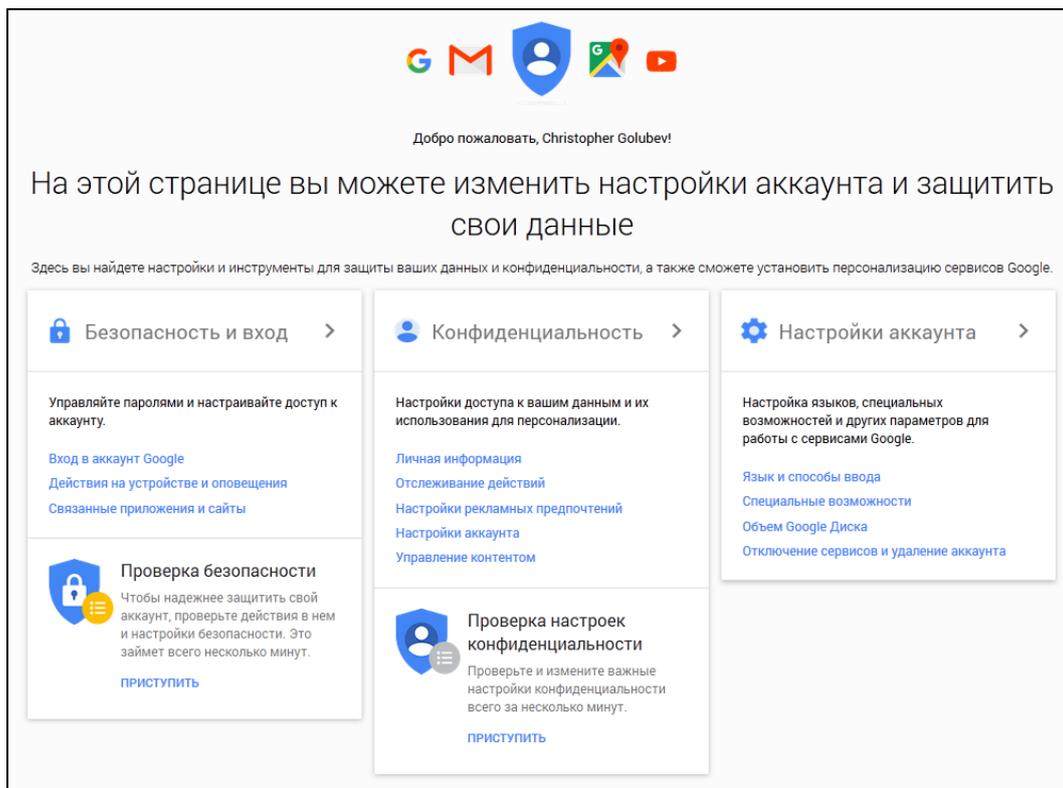
Настройка параметров получения одноразовых паролей

Чтобы настроить параметры получения одноразовых паролей, выполните следующие действия.

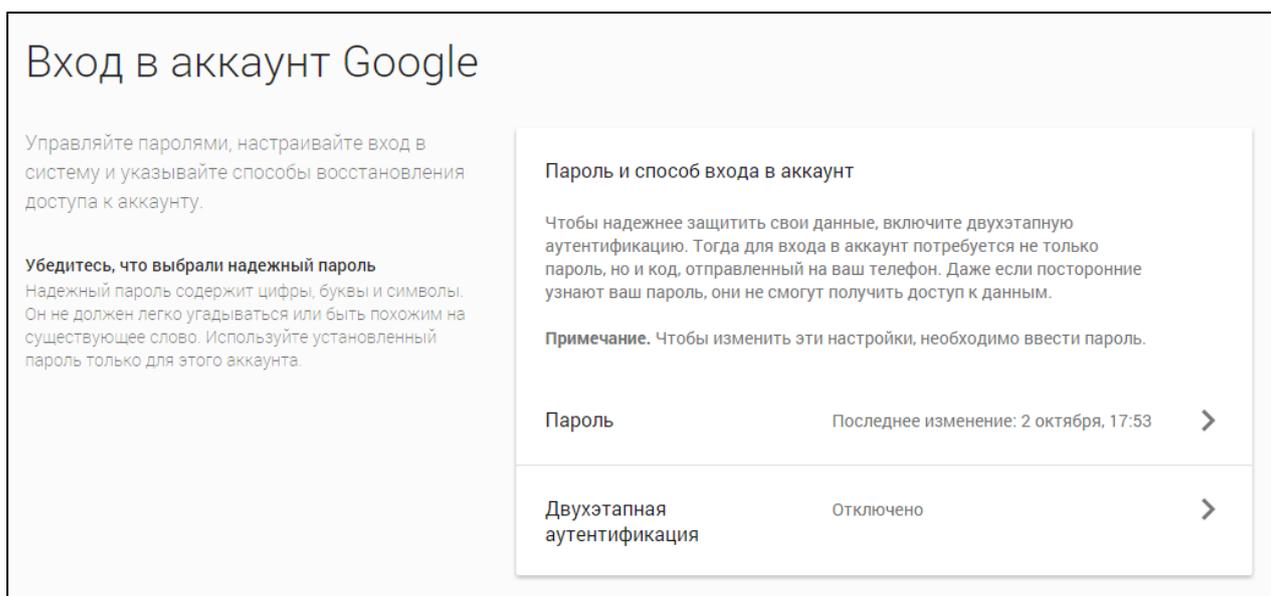
- 1 Выполните вход в профиль на сайте Google.
- 2 В правой верхней части страницы щёлкните на адресе своей электронной почты и выберите **Мой аккаунт**.



Отобразится следующая страница.

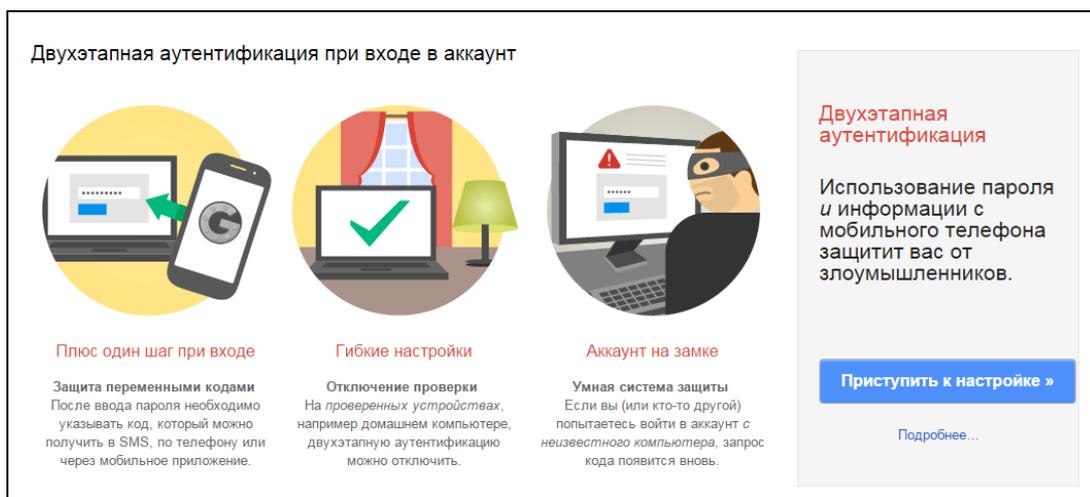


- 3 Перейдите в раздел **Безопасность и вход**.
- 4 На странице **Безопасность и вход** найдите раздел **Пароль и способ входа в аккаунт**.



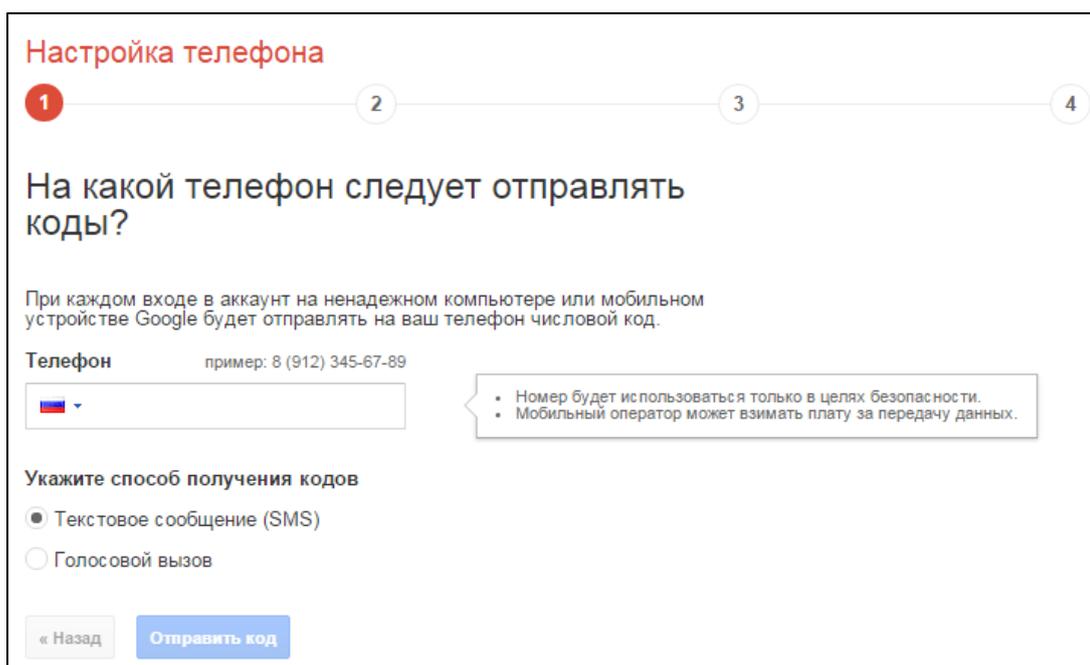
- 5 Щёлкните на ссылке **Двухэтапная аутентификация**.

Отобразится следующая страница.



6 Щёлкните на кнопке Приступить к настройке.

Отобразится следующая страница.



7 В поле **Телефон** выберите флаг страны, в которой зарегистрирован номер вашего сотового телефона, и, соответственно, введите номер своего сотового телефона, следуя образцу: **8 (912) 345-67-89**.

8 Выберите способ получения одноразовых паролей:

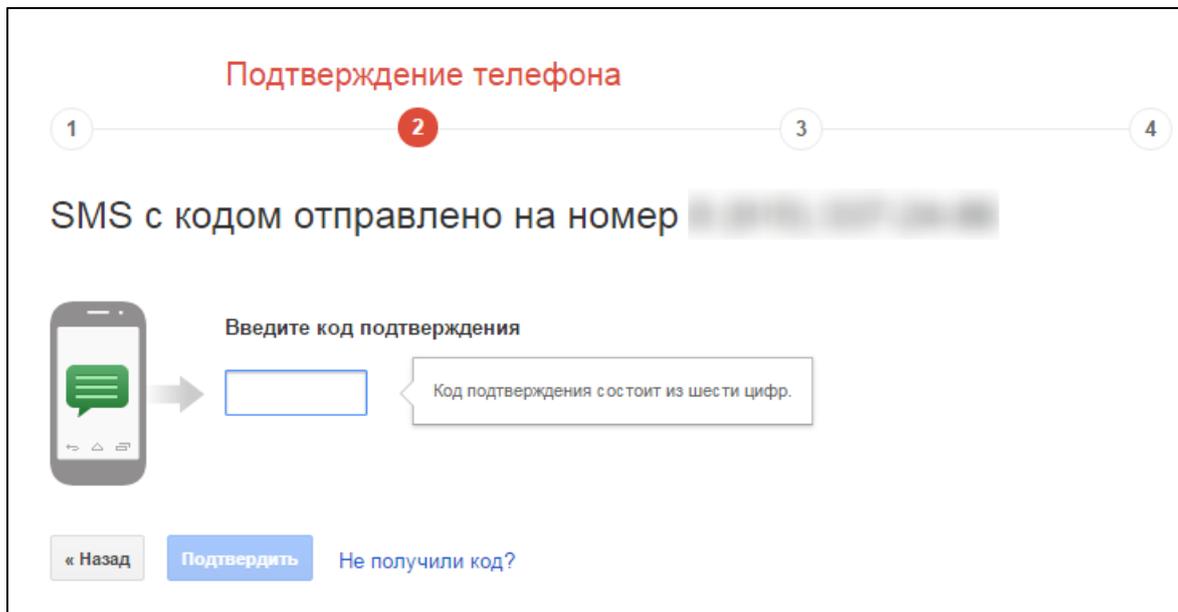
- текстовое сообщение (SMS);
- голосовой вызов.



В настоящем документе для примера будет использоваться вариант **Текстовое сообщение (SMS)**.

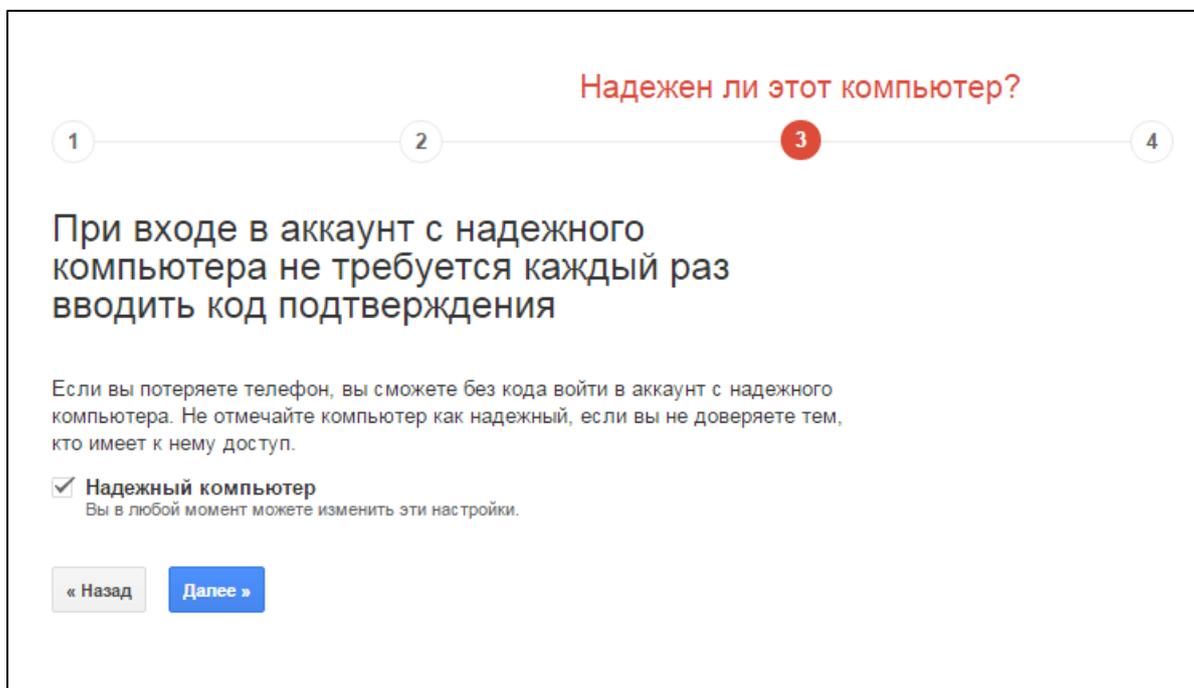
- 9 Щёлкните на кнопке **Отправить код**.

Отобразится следующая страница.



- 10 В поле **Введите код подтверждения** введите одноразовый пароль из полученного SMS-сообщения и нажмите **Подтвердить**.

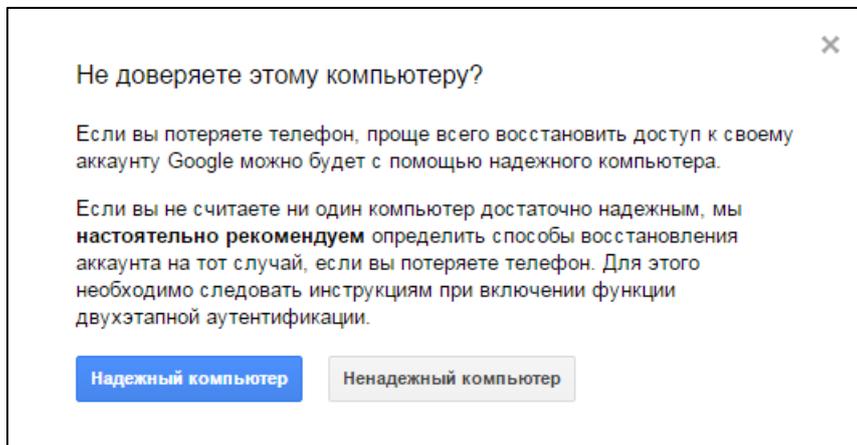
Отобразится следующее окно.



- 11 Снимите флажок **Надёжный компьютер**.

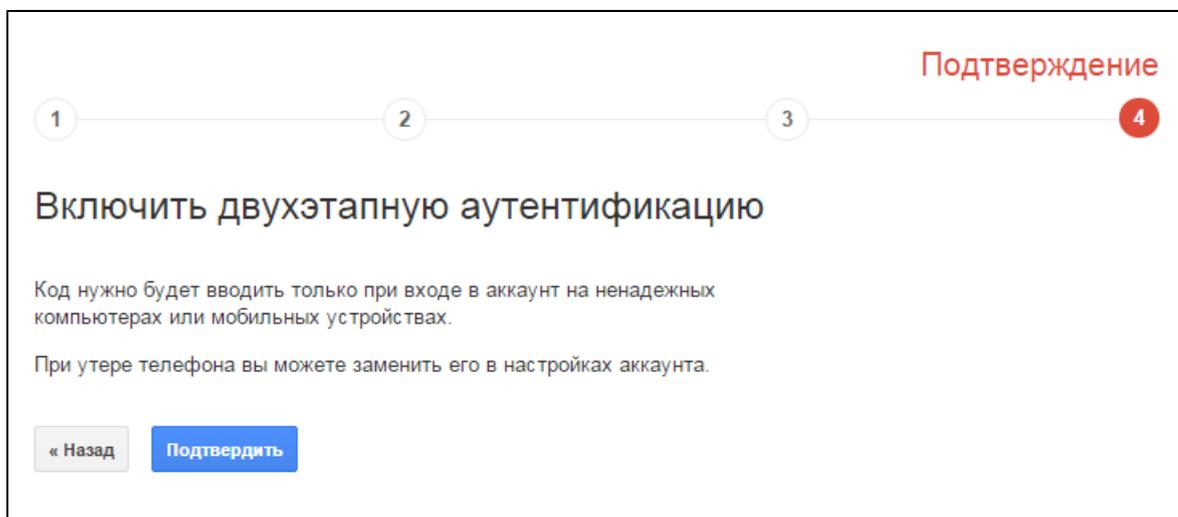
 Если вы оставите установленным флажок **Надёжный компьютер**, то режим двухфакторной аутентификации для доступа к учётной записи на этом компьютере будет отключён. Для входа потребуется ввести только пароль пользователя. Если вы случайно оставили этот флажок установленным, вы можете снова включить режим двухфакторной аутентификации для этого компьютера.

- 12 Отобразится предупреждающее сообщение.



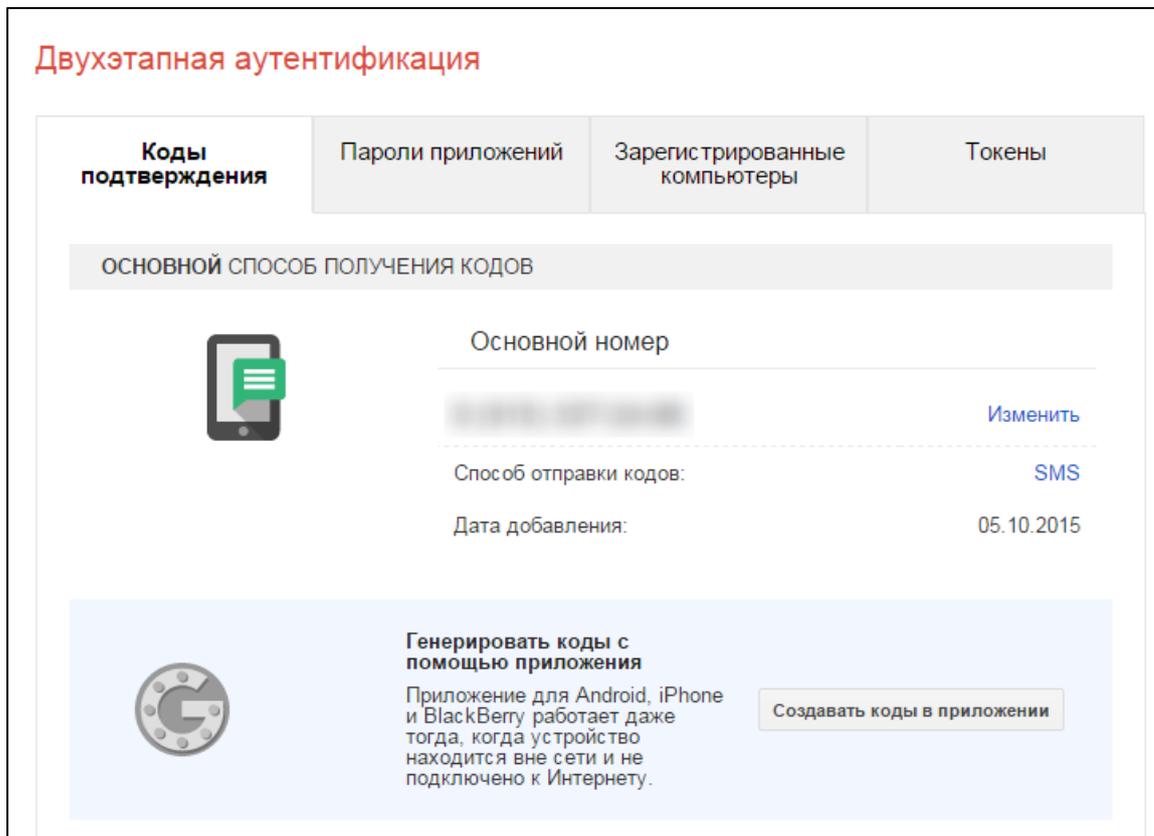
- 13 Щёлкните на кнопке **Ненадёжный компьютер** и на странице выбора надёжного компьютера нажмите **Далее**.

Отобразится следующее окно.



14 Нажмите **Подтвердить**.

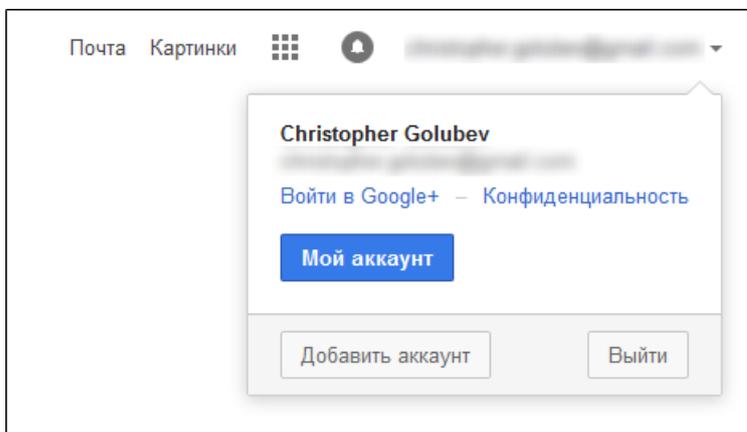
Отобразится следующая страница.



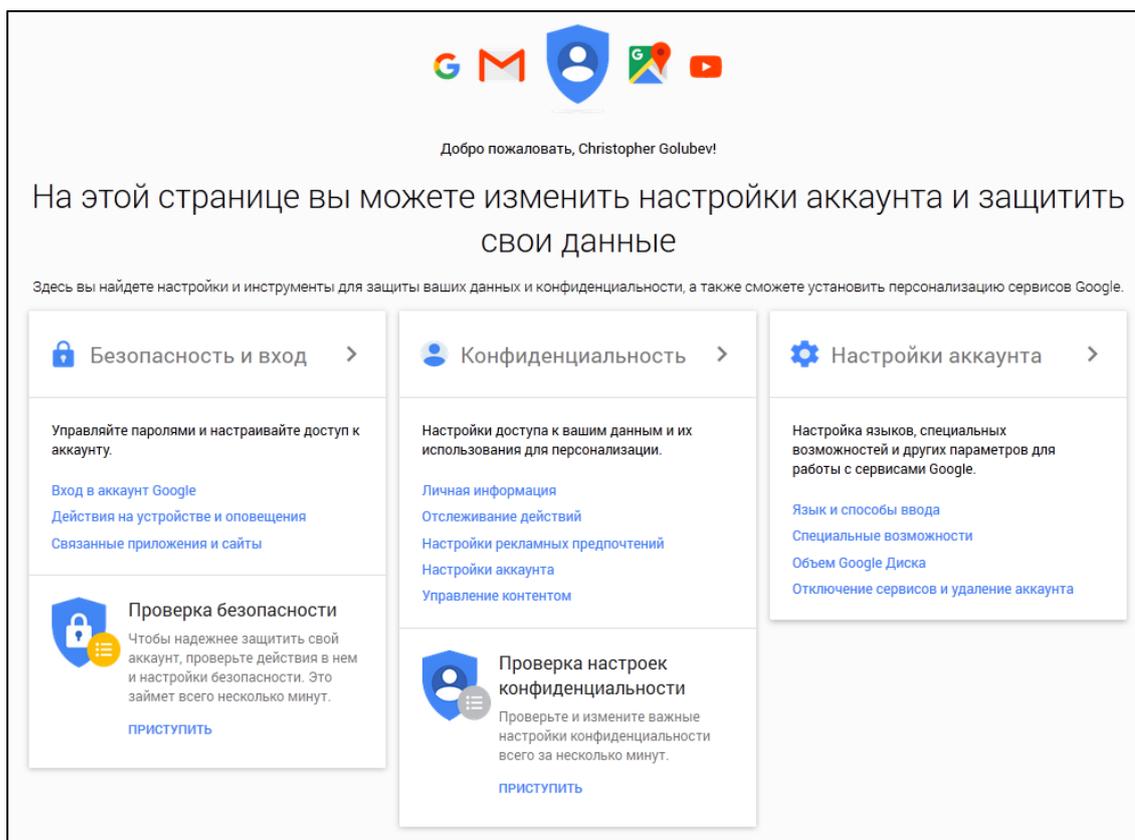
Непосредственная регистрация JaCarta U2F

Чтобы зарегистрировать JaCarta U2F, выполните следующие действия.

- 1 Выполните вход в профиль на сайте Google.
- 2 В правой верхней части страницы щёлкните на адресе своей электронной почты и выберите **Мой аккаунт**.

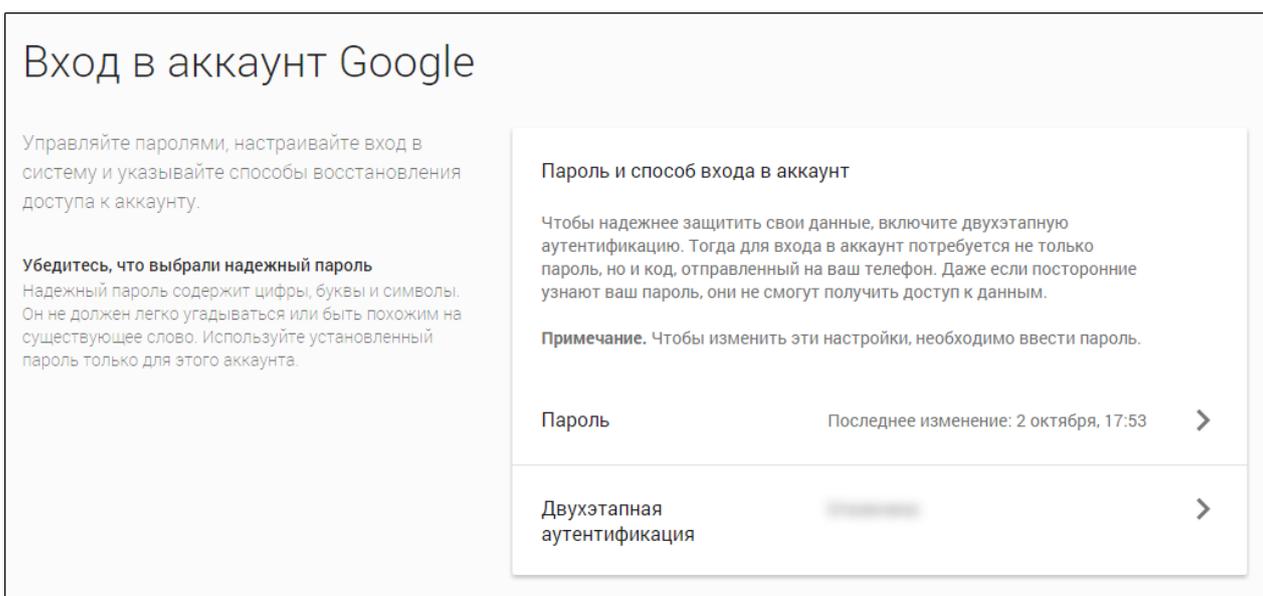


Отобразится следующая страница.



3 Перейдите в раздел **Безопасность и вход**.

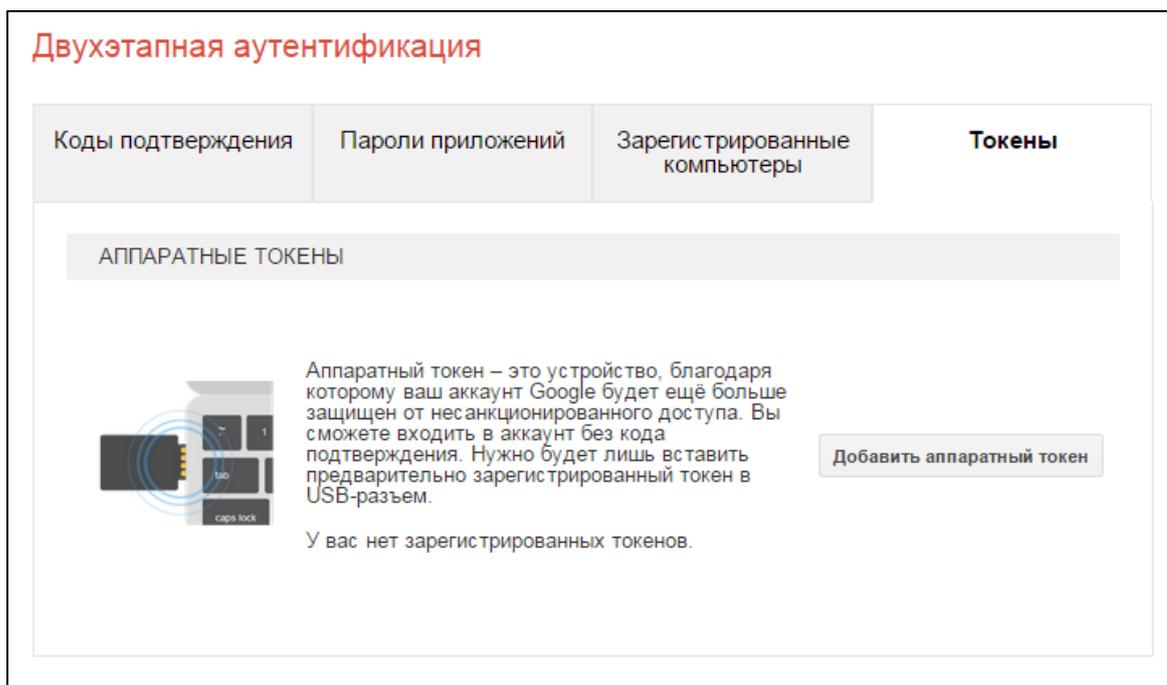
4 На странице **Безопасность и вход** найдите раздел **Пароль и способ входа в аккаунт**.



5 Щёлкните на ссылке **Двухэтапная аутентификация**.

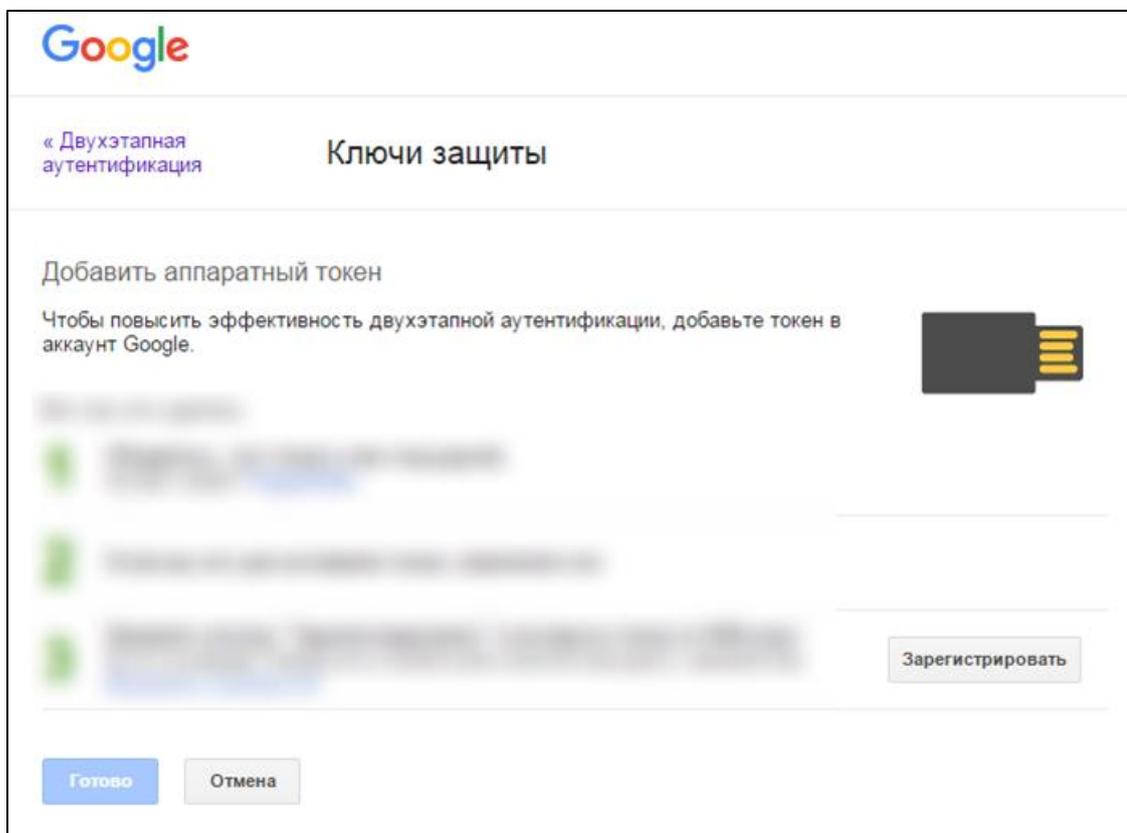
6 Перейдите на вкладку **Токены**.

Страница примет следующий вид.



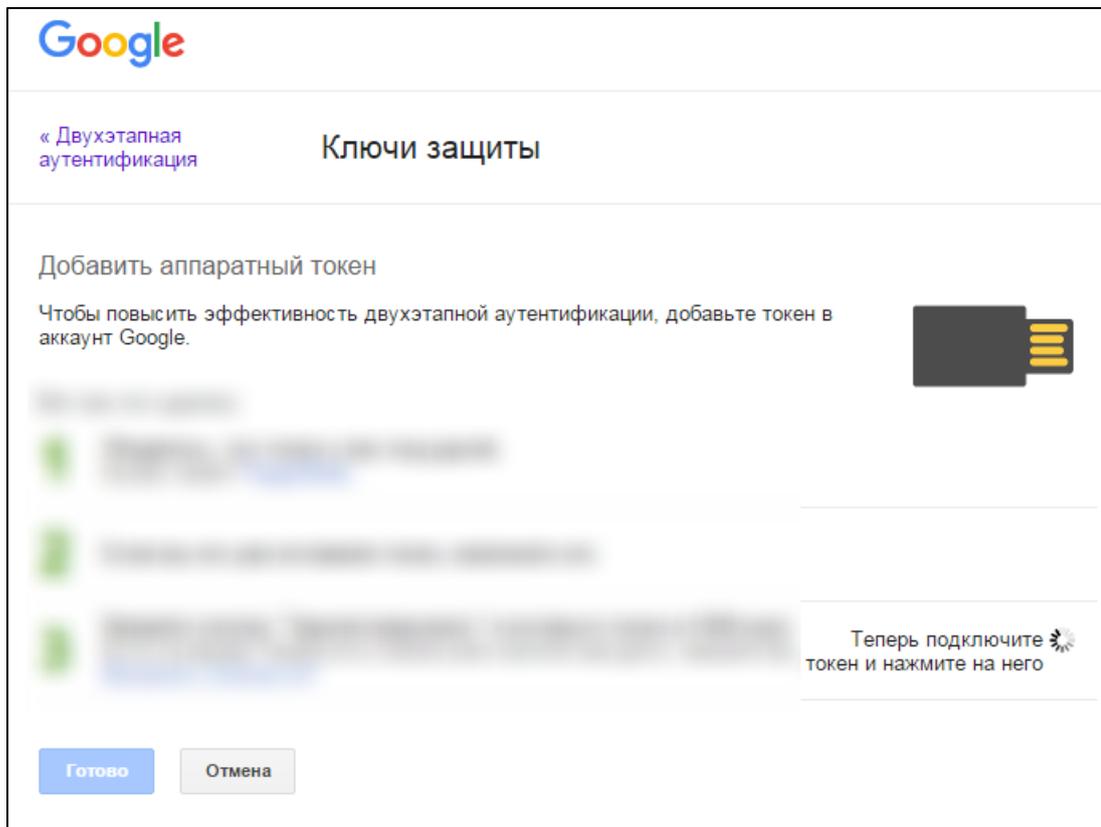
- 7 Подсоедините JaCarta U2F к компьютеру.
- 8 Щёлкните на кнопке **Добавить аппаратный токен**.

Отобразится следующее окно.



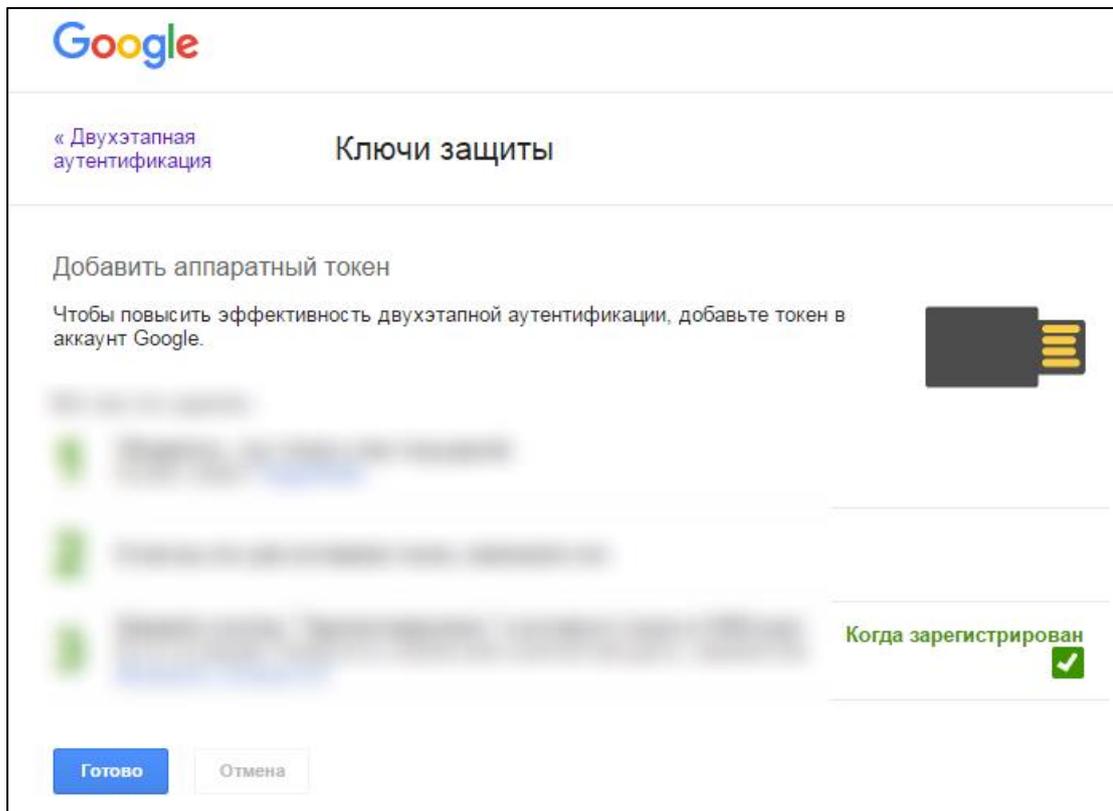
9 Нажмите Зарегистрировать.

Страница примет следующий вид.



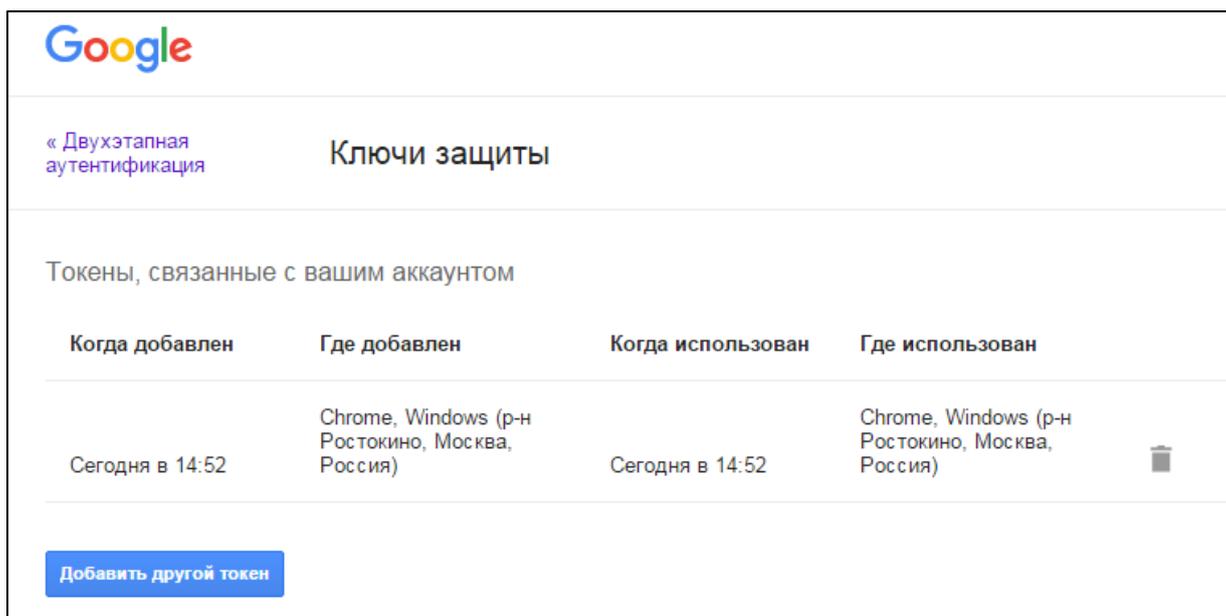
10 Нажмите на кнопку на корпусе JaCarta U2F.

После регистрации JaCarta U2F отобразится следующее сообщение.



11 Нажмите **Готово**.

Отобразится следующая страница.



- 12 Электронный ключ JaCarta U2F успешно зарегистрирован – теперь его можно использовать для доступа к учётной записи Google.

Аутентификация с помощью JaCarta U2F

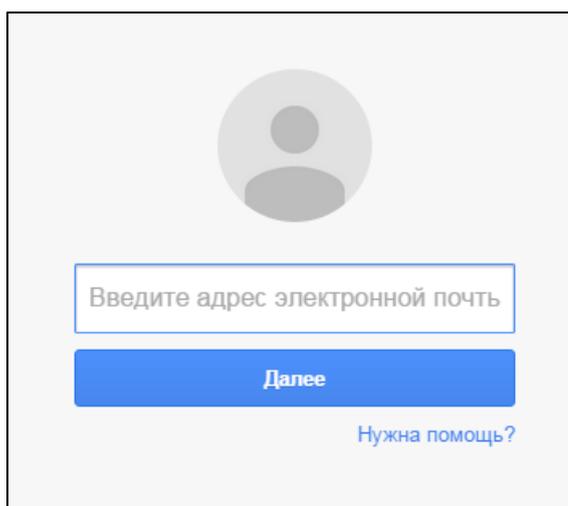
В настоящем документе рассматриваются сценарии, в которых имя и пароль пользователя не сохранены в браузере, следовательно, они не подставляются автоматически, поэтому их нужно вводить вручную.

Чтобы зайти в профиль учётной записи Google с помощью JaCarta U2F, выполните следующие действия.

- 1 Подсоедините JaCarta U2F к компьютеру и зайдите на сайт <https://www.google.com>.
- 2 В правой верхней части страницы щёлкните на кнопке **Войти**.

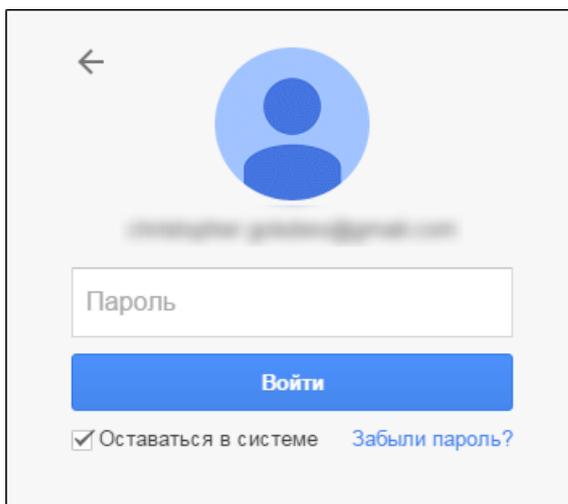


Отобразится страница, содержащая следующую форму.



3 Введите адрес своей электронной почты и нажмите **Далее**.

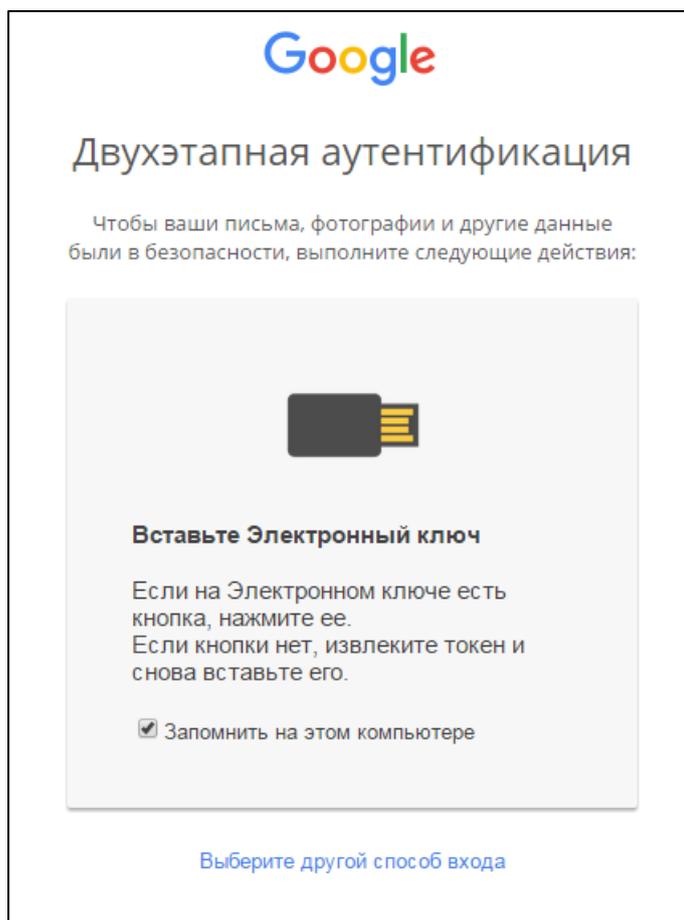
Отобразится следующая форма.



The screenshot shows a login interface with a back arrow in the top left, a blue circular profile icon placeholder, and a blurred email address. Below is a text input field labeled "Пароль" (Password), a blue "Войти" (Sign in) button, and a checkbox labeled "Остаться в системе" (Stay signed in) which is checked, followed by a blue link "Забыли пароль?" (Forgot password?).

4 Введите пароль от своей учётной записи и нажмите **Войти**.

Отобразится следующая страница.



The screenshot displays the Google logo at the top, followed by the heading "Двухэтапная аутентификация" (Two-step authentication). Below the heading is the text: "Чтобы ваши письма, фотографии и другие данные были в безопасности, выполните следующие действия:" (To keep your emails, photos, and other data safe, do the following:). A central graphic shows a black USB security key. Below the graphic is the instruction "Вставьте Электронный ключ" (Insert the security key). Further instructions state: "Если на Электронном ключе есть кнопка, нажмите ее. Если кнопки нет, извлеките токен и снова вставьте его." (If the security key has a button, press it. If there is no button, remove the token and insert it again.). At the bottom of the instruction box is a checked checkbox "Запомнить на этом компьютере" (Remember on this computer). Below the entire instruction box is a blue link "Выберите другой способ входа" (Choose a different sign-in method).

- 5 Снимите флажок **Запомнить на этом компьютере**.

 Если вы оставите установленным флажок **Запомнить на этом компьютере**, то режим двухфакторной аутентификации для доступа к учётной записи на этом компьютере будет отключён. Для входа потребуется ввести только пароль пользователя. Если вы случайно оставили этот флажок установленным, вы можете снова включить режим двухфакторной аутентификации для этого компьютера.

- 6 Нажмите на кнопку на корпусе JaCarta U2F.

Вход в профиль учётной записи Google выполнен.

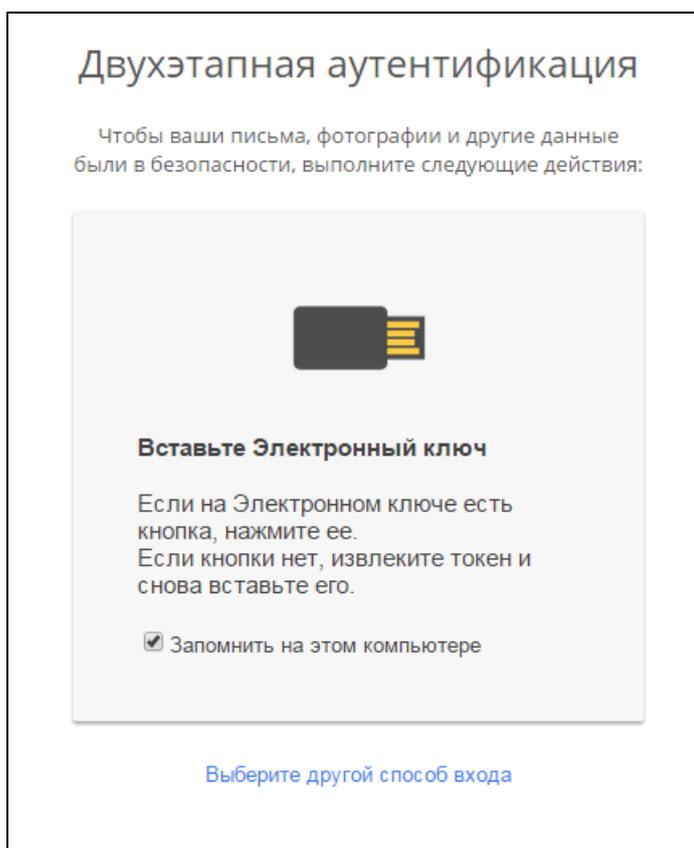
Действия в случае утери или поломки JaCarta U2F

Если ваш электронный ключ JaCarta U2F был утерян или вышел из строя, во избежание компрометации следует удалить сведения о нём из профиля учётной записи, устранив тем самым связь между электронным ключом и учётной записью.

Чтобы удалить сведения об электронном ключе из профиля учётной записи, выполните следующие действия.

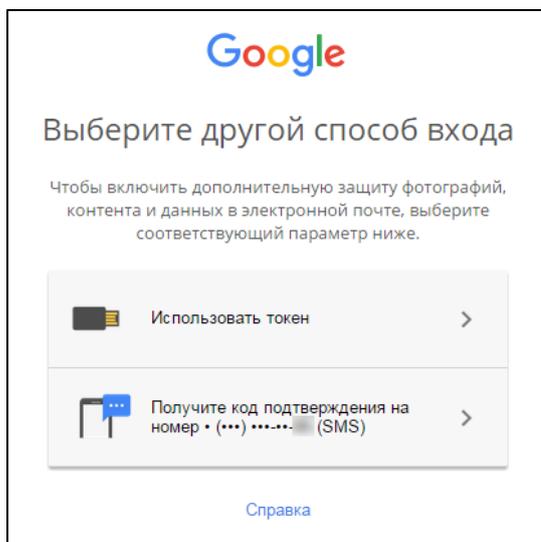
- 1 Зайдите на сайт Google и введите имя пользователя (адрес электронной почты) и пароль для доступа к учётной записи.

На этапе, когда необходимо использовать JaCarta U2F, отобразится следующая страница.



- Щёлкните на ссылке Выберите другой способ входа.

Отобразится следующая страница.

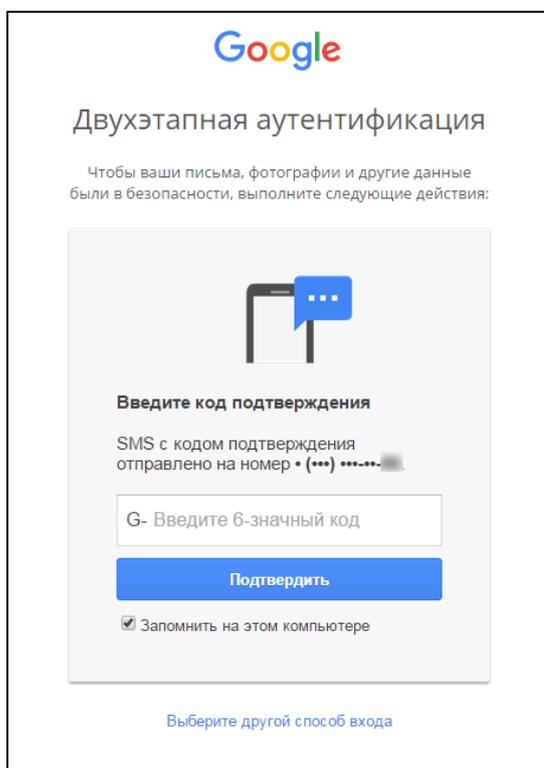


- Выберите вариант Получите код подтверждения на номер.

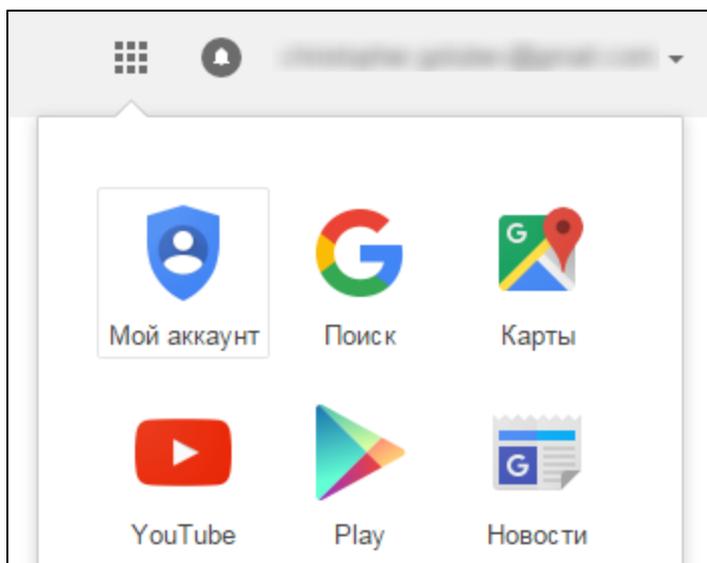


Этот вариант отобразится, если ранее вы настраивали получение одноразовых паролей посредством SMS. Если же вы настраивали доступ к учётной записи с использованием одноразовых паролей, сгенерированных мобильным приложением, выберите соответствующий вариант.

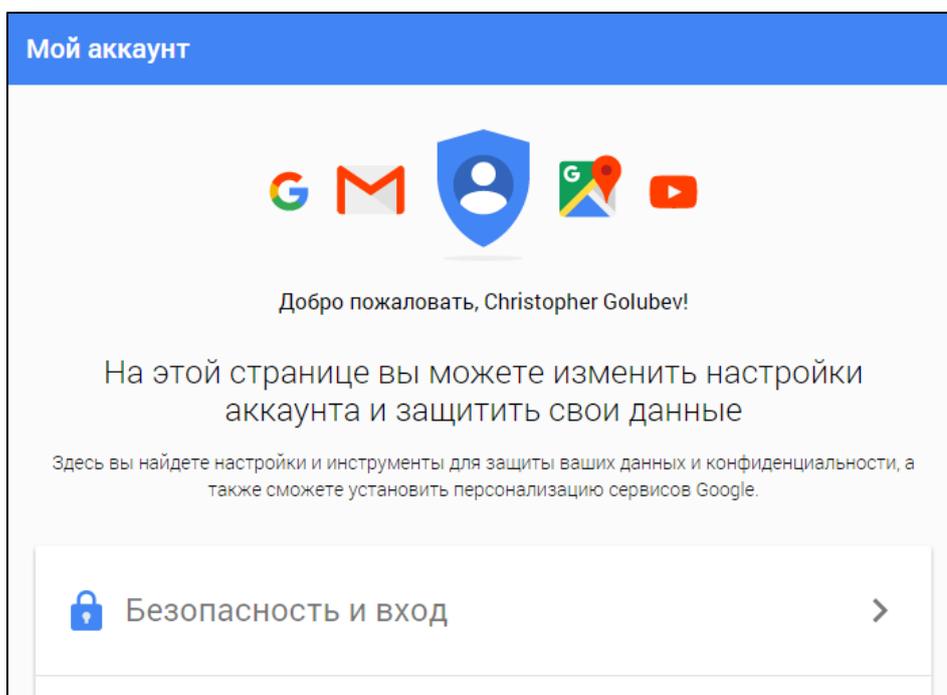
Отобразится следующая страница.



- 4 Если вы хотите сохранить режим двухфакторной аутентификации при входе в профиль с этого компьютера, снимите флажок **Запомнить на этом компьютере**.
- 5 В свободном поле введите значение одноразового пароля (содержащегося в полученном SMS-сообщении или сгенерированного с помощью мобильного приложения), после чего нажмите **Подтвердить**.
- 6 После осуществления входа в верхней панели сайта щёлкните на значке  и выберите **Мой аккаунт**, как показано ниже.
- 7

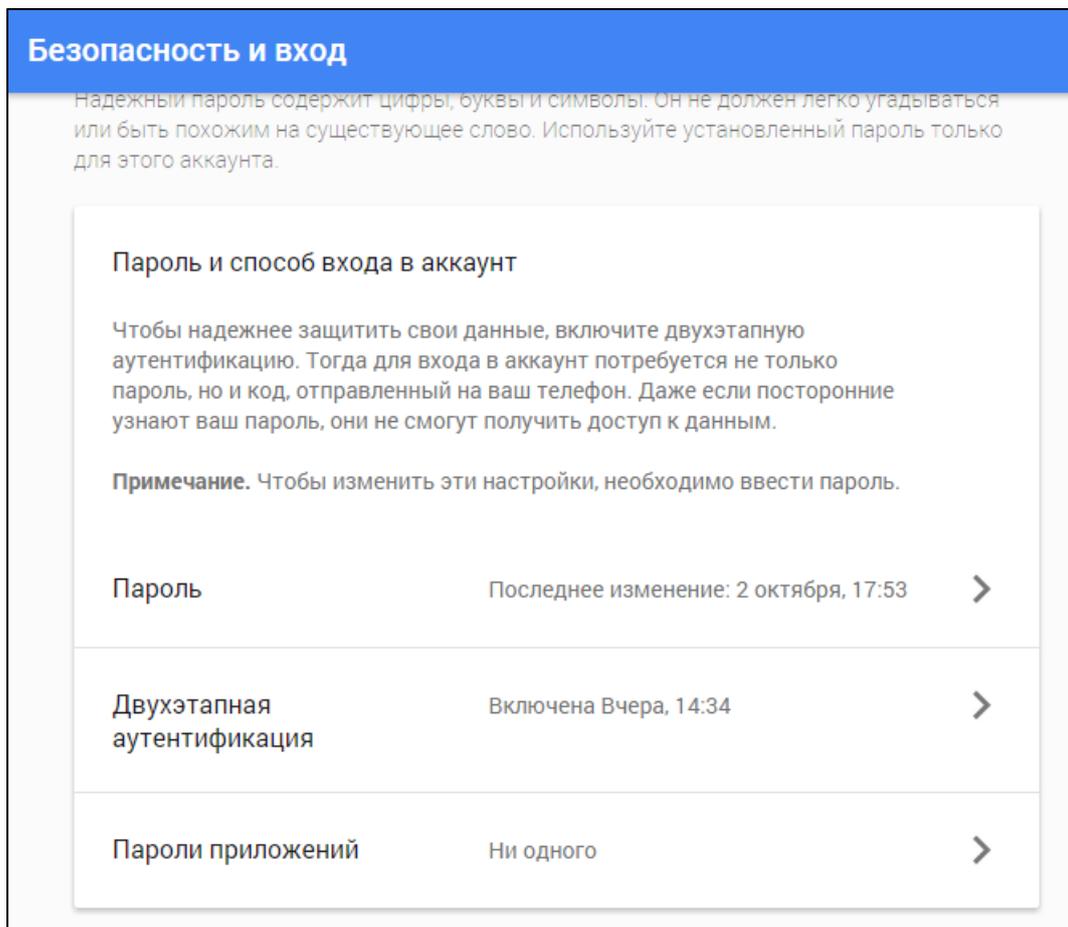


Отобразится следующая страница.

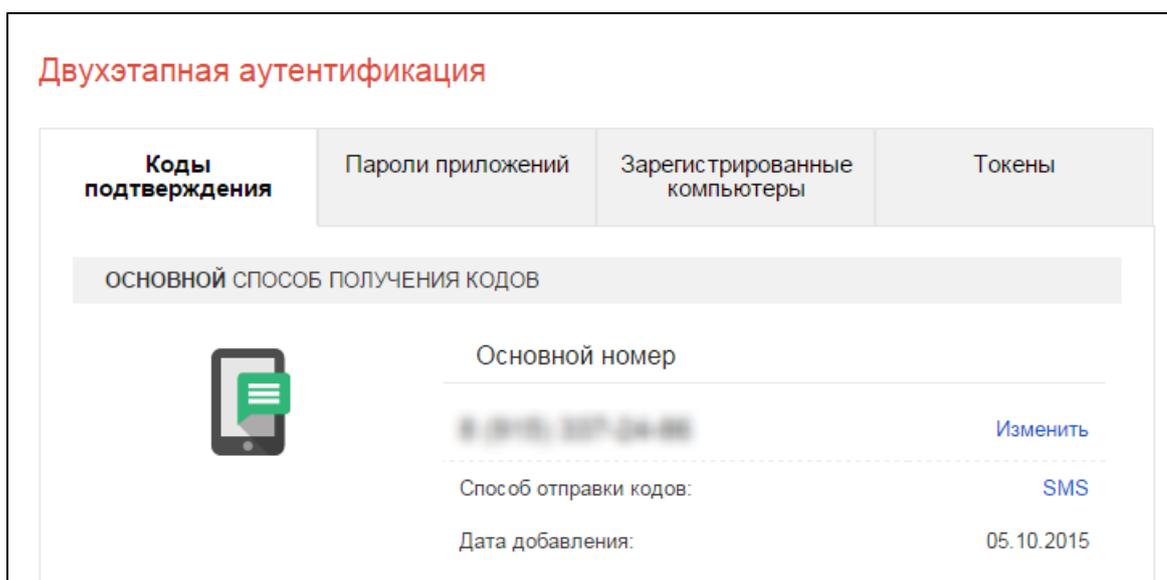


- 8 Перейдите в раздел **Безопасность и вход**.

- 9 На странице **Безопасность и вход** в секции **Пароль и способ входа в аккаунт** щёлкните на ссылке **Двухэтапная аутентификация**.

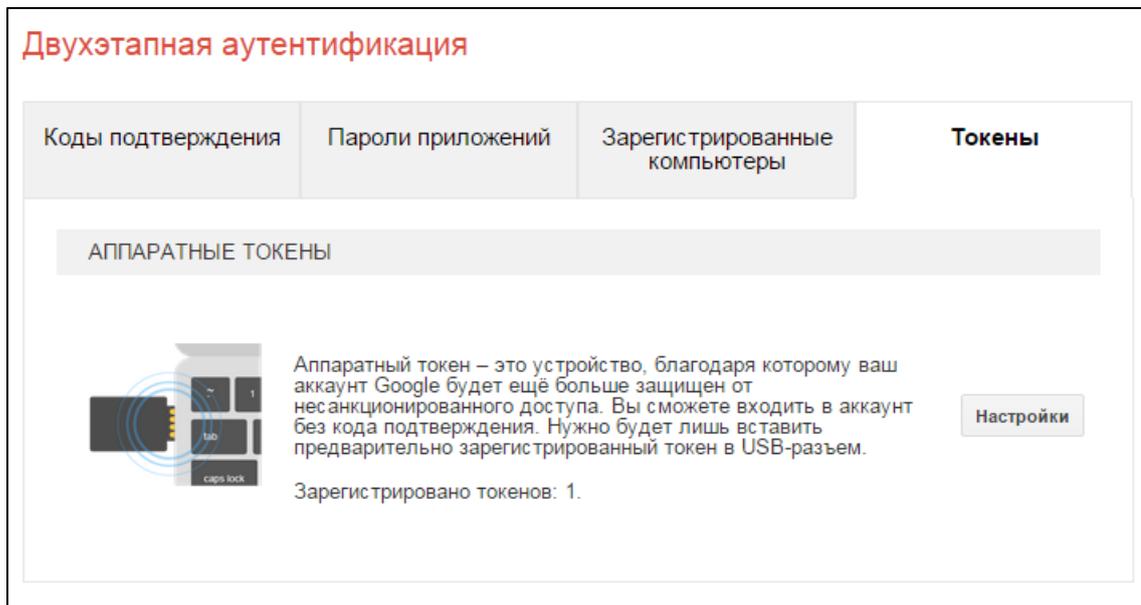


- 10 Отобразится следующая страница.



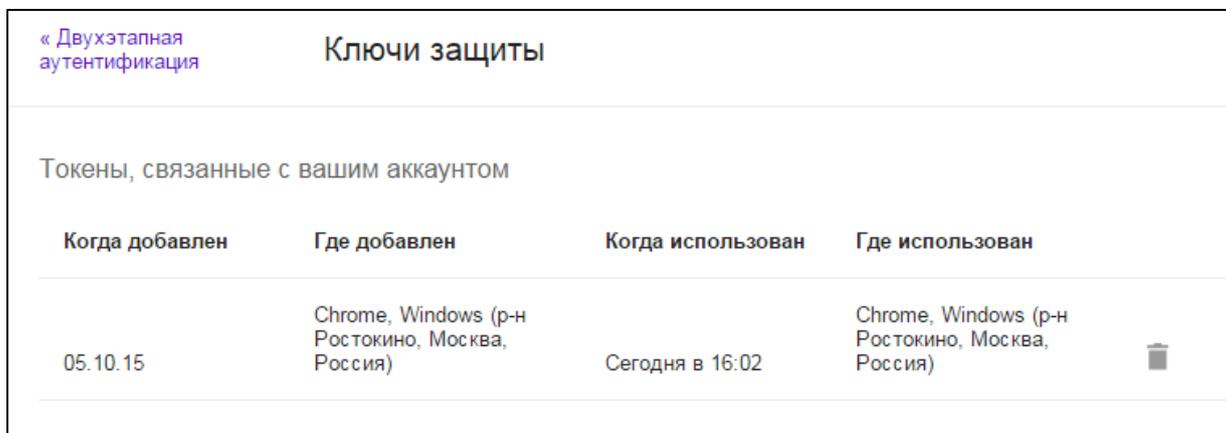
- 11 Перейдите на вкладку **Токены**.

Страница примет следующий вид.



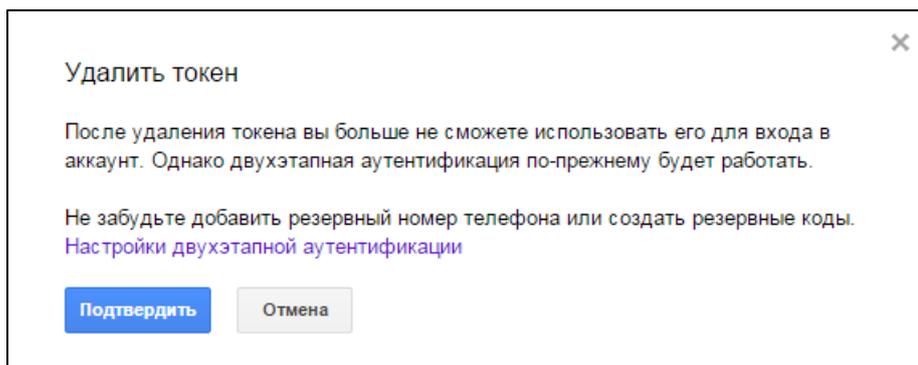
- 12 Щёлкните на кнопке **Настройки**.

Отобразится следующая страница.



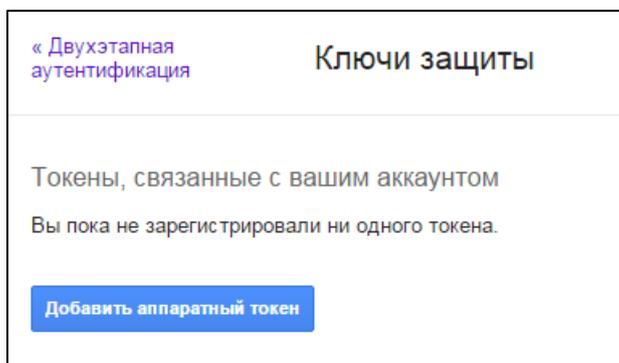
- 13 Щёлкните на значке  напротив утерянного или вышедшего из строя электронного ключа JaCarta U2F.

Отобразится следующее сообщение.



14 Чтобы подтвердить удаление сведений об электронном ключе, нажмите **Подтвердить**.

Сведения об электронном ключе JaCarta U2F удалены. Теперь вы можете зарегистрировать новый электронный ключ JaCarta U2F для доступа к своей учётной записи.



4. Возможные проблемы и способы их решения

Восстановление режима двухфакторной аутентификации

Google позволяет отключить режим двухфакторной аутентификации для отдельных компьютеров. Это означает, что с этих компьютеров доступ к учётной записи будет осуществляться после предъявления только имени пользователя и пароля. Если вы случайно отключили режим двухфакторной аутентификации, вы можете снова включить его.

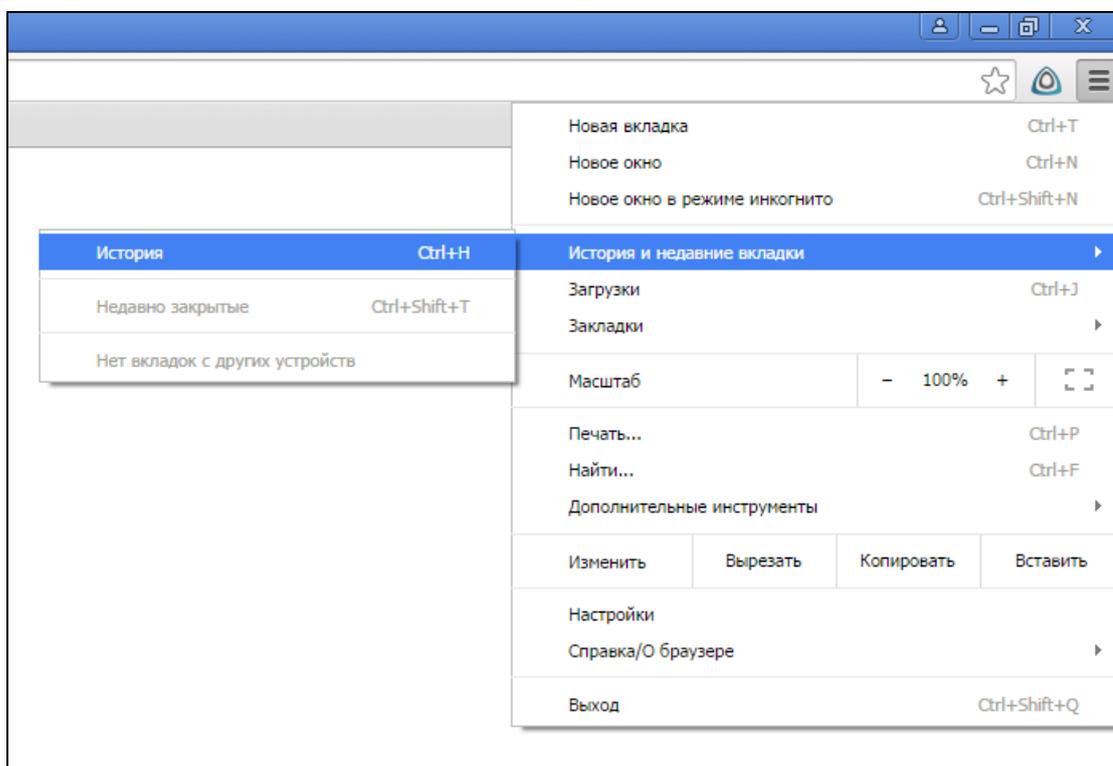
Способы восстановления режима двухфакторной аутентификации

- Удаление cookie-файлов
 - Такой способ позволяет восстановить режим двухфакторной аутентификации на отдельном компьютере
- Удаление компьютера из списка доверенных компьютеров в настройках учётной записи
 - Такой способ доступен только для учётных записей Google и позволяет из списка доверенных все компьютеры, которые ранее были занесены в этот список

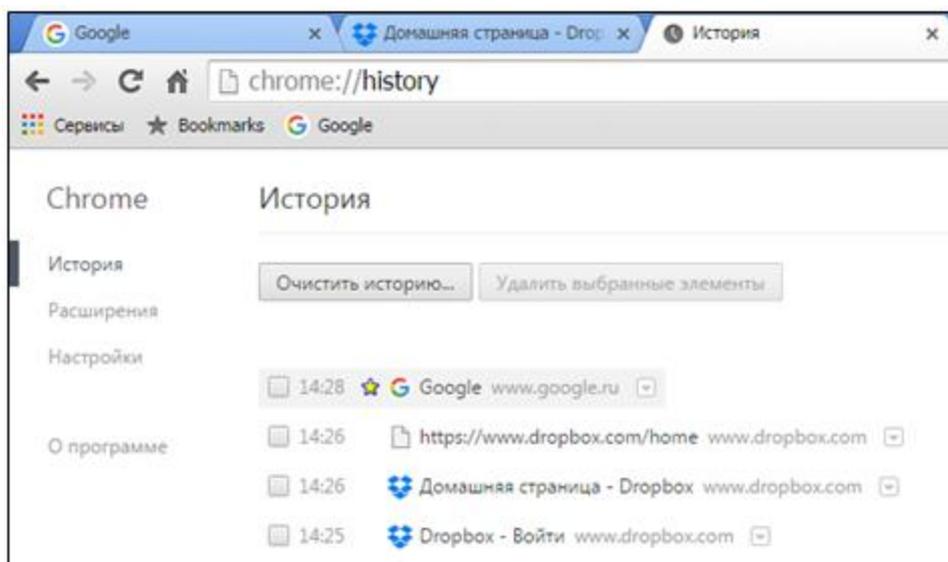
Удаление cookie-файлов

Чтобы восстановить режим двухфакторной аутентификации для доступа к учётной записи на отдельном компьютере, выполните следующие действия.

- 1 В настройках браузера выберите **История и недавние вкладки > История**, как показано ниже.

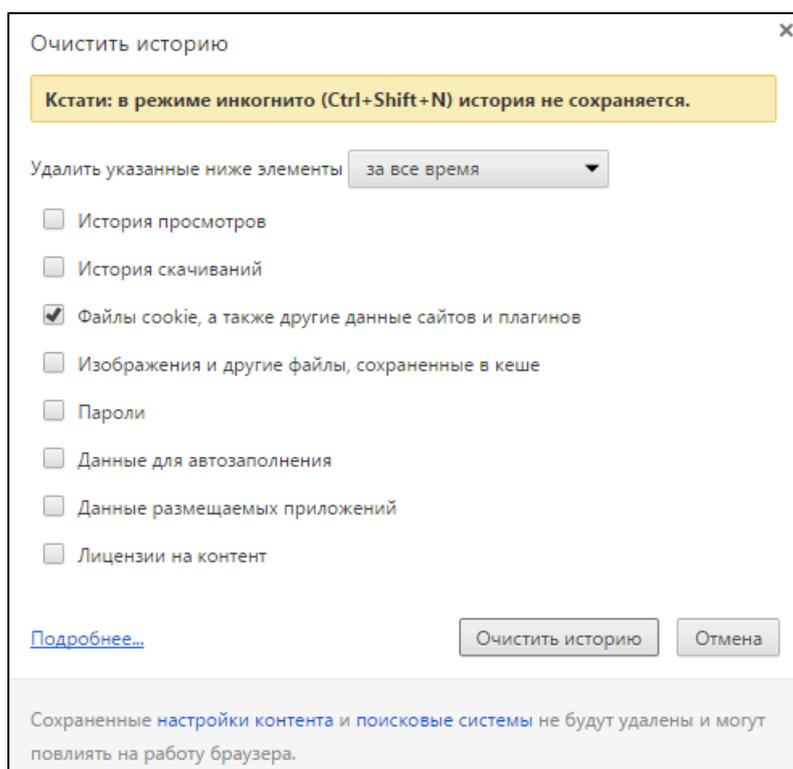


Окно браузера будет выглядеть следующим образом.



2 Нажмите Очистить историю.

Отобразится следующая форма.



3 Чтобы восстановить доступ к Google с использованием JaCarta U2F, установите флажок **Файлы cookie, а также другие данные сайтов и плагинов**. Остальные флажки можно не устанавливать.

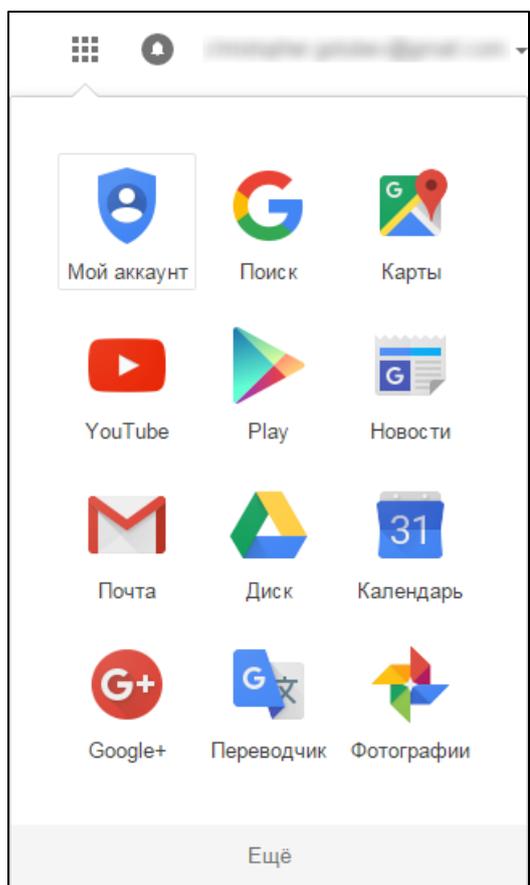
4 Нажмите Очистить историю.

Теперь вы снова можете входить в профиль учётной записи с использованием JaCarta U2F.

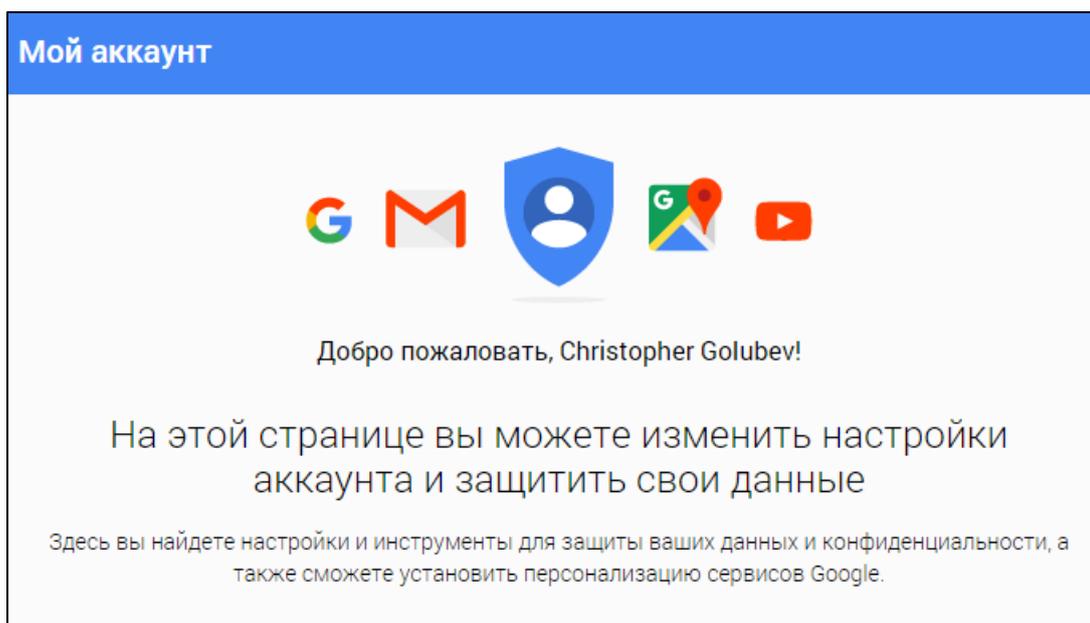
Настройка учетной записи

Чтобы восстановить режим двухфакторной аутентификации для доступа к учётной записи Google на одном или нескольких компьютерах, выполните следующие действия.

- 1 Выполните вход в учётную запись Google.
- 2 В верхней панели сайта щёлкните на значке  и выберите **Мой аккаунт**, как показано на **Ошибка! Источник ссылки не найден. Ошибка! Источник ссылки не найден..**

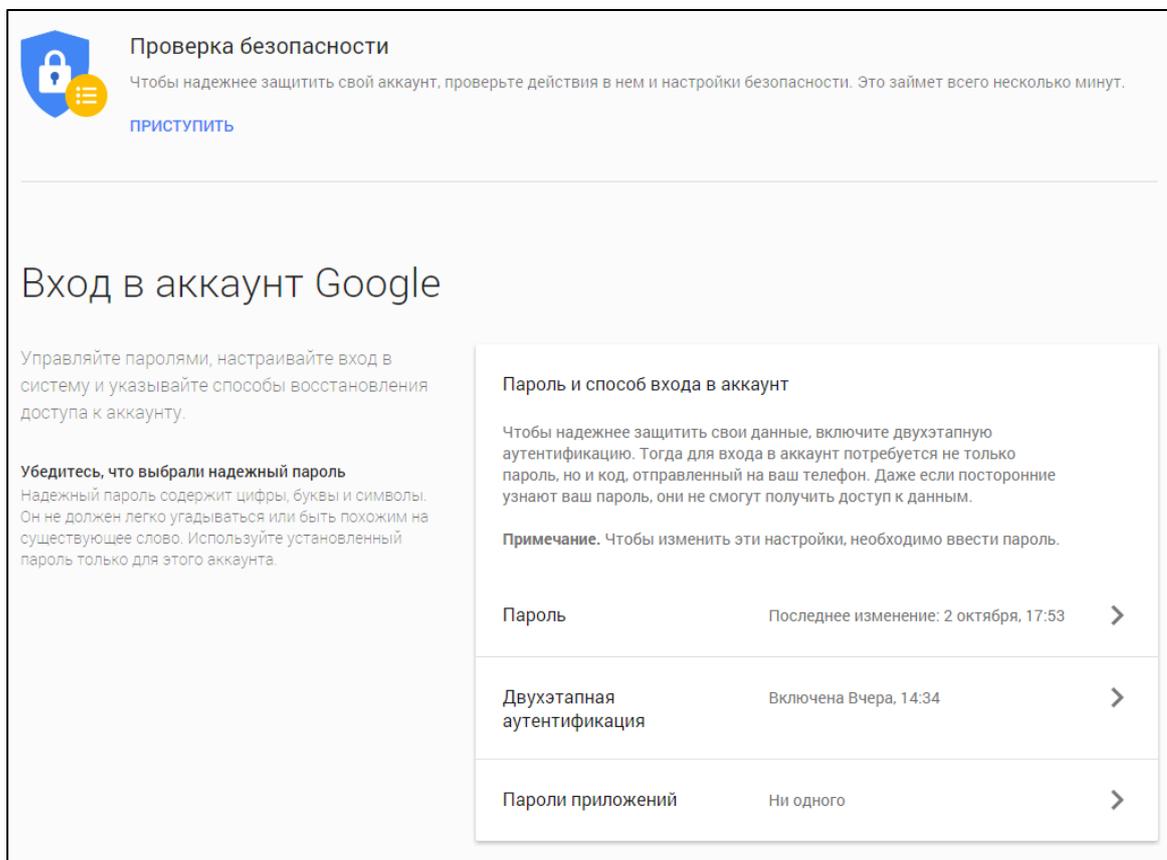


Отобразится следующая страница.

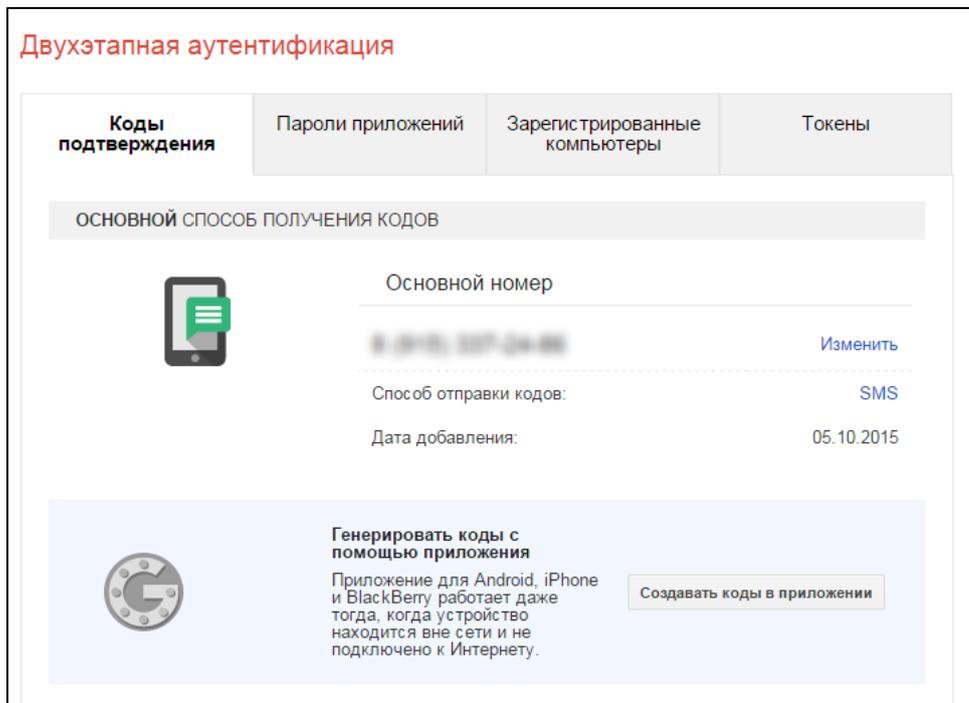


3 Перейдите в раздел **Безопасность и вход**.

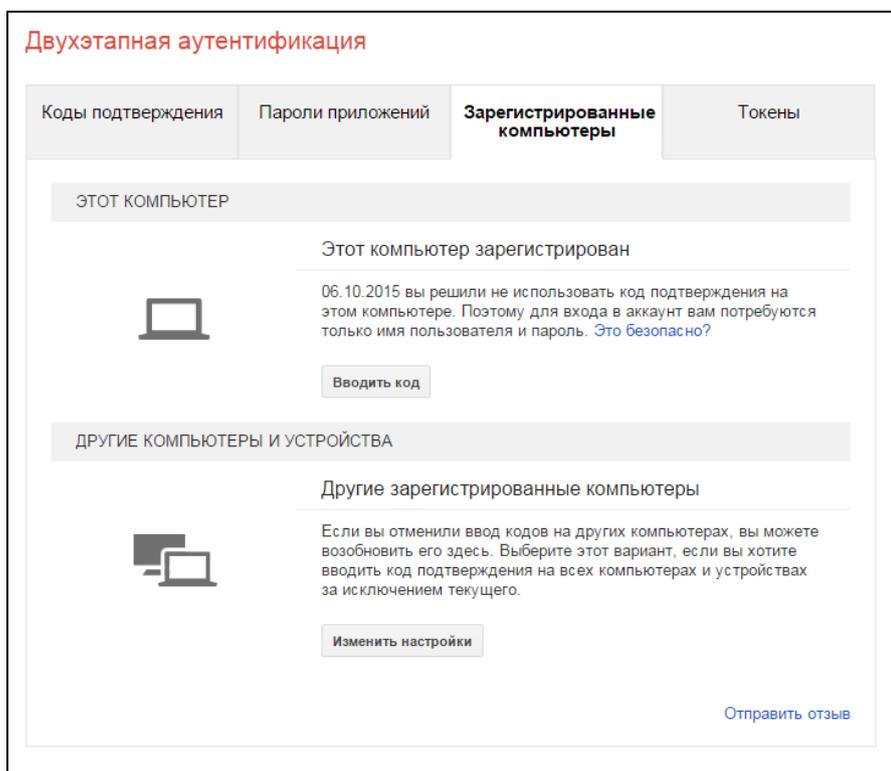
Отобразится следующая страница.



- 4 В секции Пароль и способ входа в аккаунт щёлкните на ссылке Двухэтапная аутентификация. Отобразится следующая страница.



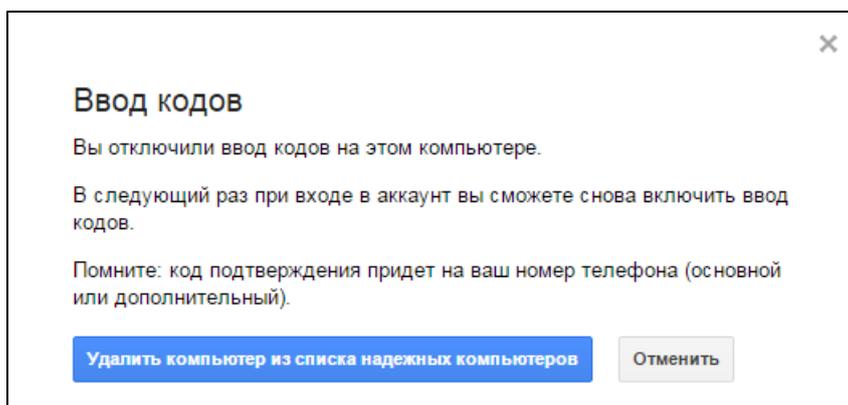
- 5 Перейдите на вкладку Зарегистрированные компьютеры. Страница примет следующий вид.



6 Выберите один из двух вариантов:

- если вы хотите восстановить режим двухфакторной аутентификации на текущем компьютере, в секции **Этот компьютер** нажмите **Вводить код**;
- если вы хотите восстановить режим двухфакторной аутентификации на других компьютерах (на всех, кроме текущего), в секции **Другие компьютеры и устройства** нажмите **Изменить настройки**.

Отобразится сообщение следующего вида.



7 В зависимости от варианта, выбранного в предыдущем шаге, выполните следующие действия:

- если вы восстанавливаете режим двухфакторной аутентификации на текущем компьютере, нажмите **Удалить компьютер из списка надёжных компьютеров**;
- если вы восстанавливаете режим двухфакторной аутентификации для других компьютеров, нажмите **Вводить код**.

Режим двухфакторной аутентификации восстановлен.

Включение поддержки U2F в операционных системах семейства Linux

В операционных системах семейства Linux по умолчанию отключена поддержка U2F. Чтобы включить поддержку U2F, выполните следующие действия.

- 1 Откройте файл `/etc/udev/rules.d/70-u2f.rules` в любом текстовом редакторе



В конкретной версии Linux первые две цифры в имени файла могут отличаться от указанных выше, например, `40-u2f.rules`.

- 2 После строк:

```
# Yubico Yubikey
```

```
KERNEL=="hidraw*", SUBSYSTEM=="hidraw", ATTRS{idVendor}=="1050",  
ATTRS{idProduct}=="0113|0114|0115|0116|0120|0402|0403|0406|0407|0410", TAG+="uaccess"
```

добавьте следующие две строки:

```
# JaCarta U2F (Aladdin U2F Security Key)
```

```
KERNEL=="hidraw*", SUBSYSTEM=="hidraw", ATTRS{idVendor}=="24dc", ATTRS{idProduct}=="0501",  
TAG+="uaccess"
```

- 3 Сохраните изменения и перезагрузите операционную систему.

Регистрация изменений

Версия	Изменения
1.0	Исходная версия документа

Коротко о компании

Основанная в апреле 1995 года компания "Аладдин Р. Д." — российский разработчик (вендор) средств защиты информации.

Компания является признанным экспертом и лидером российского рынка средств двухфакторной аутентификации пользователей, электронной подписи и защиты данных.

Основные направления:

- обеспечение безопасного доступа к информационным ресурсам предприятия, веб-порталам и облачным сервисам (строгая двух- и трёхфакторная аутентификация);
- электронная подпись (ЭП с неизвлекаемым закрытым ключом, формируемая в защищённом чипе), РК;
- защита персональных данных, данных на дисках компьютеров, серверов, баз данных.

Все основные продукты имеют необходимые сертификаты ФСТЭК, ФСБ и Министерства обороны (включая работу с гостайной до уровня секретности СС).

Лицензии:

- компания имеет все необходимые лицензии ФСТЭК России, ФСБ России и Министерства обороны России для проектирования, производства и поддержки СЗИ и СКЗИ, включая работу с гостайной и производство продукции в рамках гособоронзаказа;
- система менеджмента качества продукции в компании с 2012 г. соответствует стандарту ГОСТ ISO 9001-2011 и имеет соответствующие сертификаты;
- система проектирования, разработки, производства и поддержки продукции соответствует требованиям российского военного стандарта ГОСТ РВ 15.002-2012, необходимого для участия в реализации гособоронзаказа.



Лицензии ФСТЭК России № 0037 и № 0054 от 18.02.03, № 3442 от 10.11.2017

Лицензии ФСБ России № 12632 Н от 20.12.12, № 30419 от 16.08.17

Лицензия Министерства обороны РФ № 1384 от 22.08.16

Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ISO/ИСО 9001-2011

Сертификат СМК ГОСТ Р ИСО 9001-2011 № РОССТУ.ИС72.К00082 от 10.07.15

© ЗАО «Аладдин Р. Д.», 1995—2018. Все права защищены

Тел. +7 (495) 223-00-01 Email: aladdin@aladdin-rd.ru Web: www.aladdin-rd.ru