

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

«Базовая система ввода-вывода BIOS для ноутбуков Рикор
на базе процессоров Intel»

Настоящий документ представляет руководство пользователя программного продукта «Базовая система ввода-вывода BIOS для ноутбуков Рикор на базе процессоров Intel»

1. Описание

Программный продукт (далее ПО) представляет собой универсальный UEFI-загрузчик для вычислительных устройств на базе процессоров с архитектурой x86 и применяется в таких устройствах, как персональный компьютер, моноблок и ноутбук.

Для функционирования ПО и работы с пользовательской частью требуется целевое устройство

Для доступа к пользовательской части после подачи электропитания необходимо зажать кнопку «F2» на клавиатуре. При успешном входе в утилиту Setup на экране отобразится окно, примерный вид, которого показан на рисунке 1

2. Описание интерфейса

2.1 Окно *Главное*

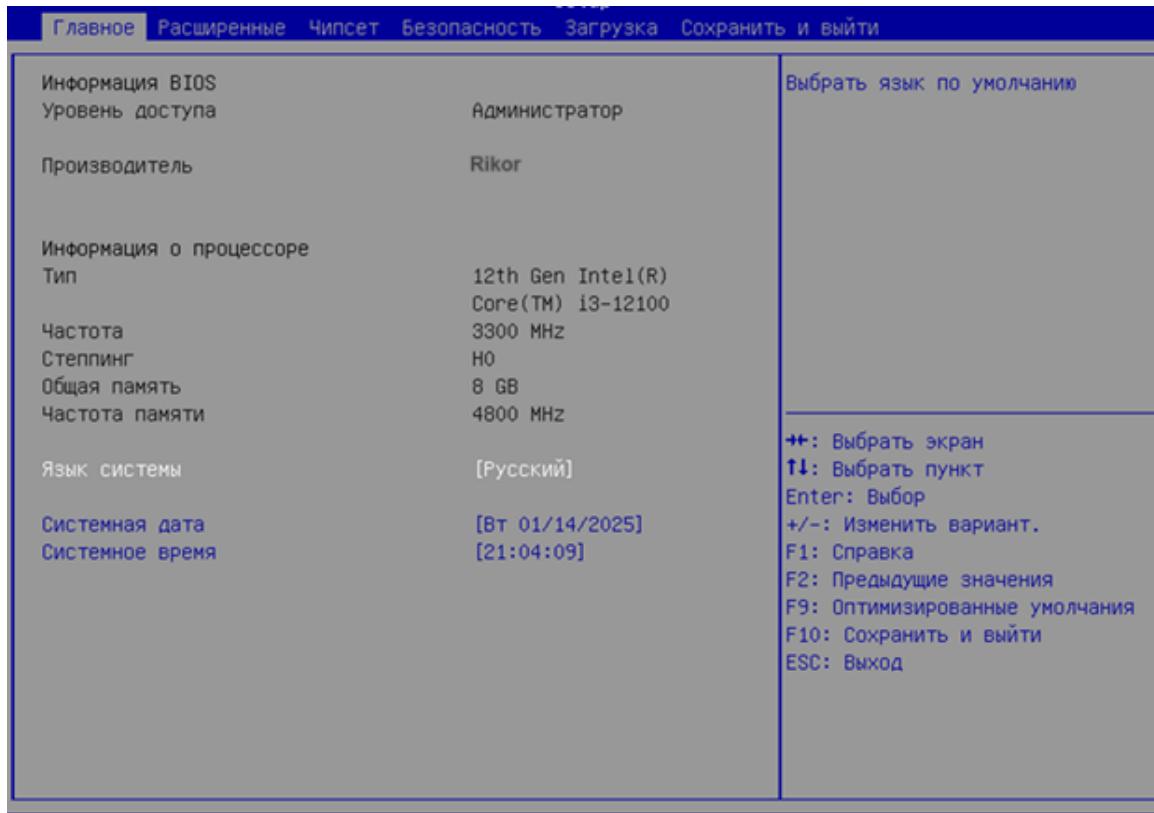


Рис.1

Окно *Главное* предназначено для отображения базовой информации о системе:

- информацию о разработчике ПО;
- информацию о версии ПО;
- информацию о модели устройства;
- информацию об установленном процессоре и объеме оперативной памяти (ОЗУ);

Помимо этого, в данном окне можно выставить актуальное время и текущую дату

2.2 Окно *Расширенные*

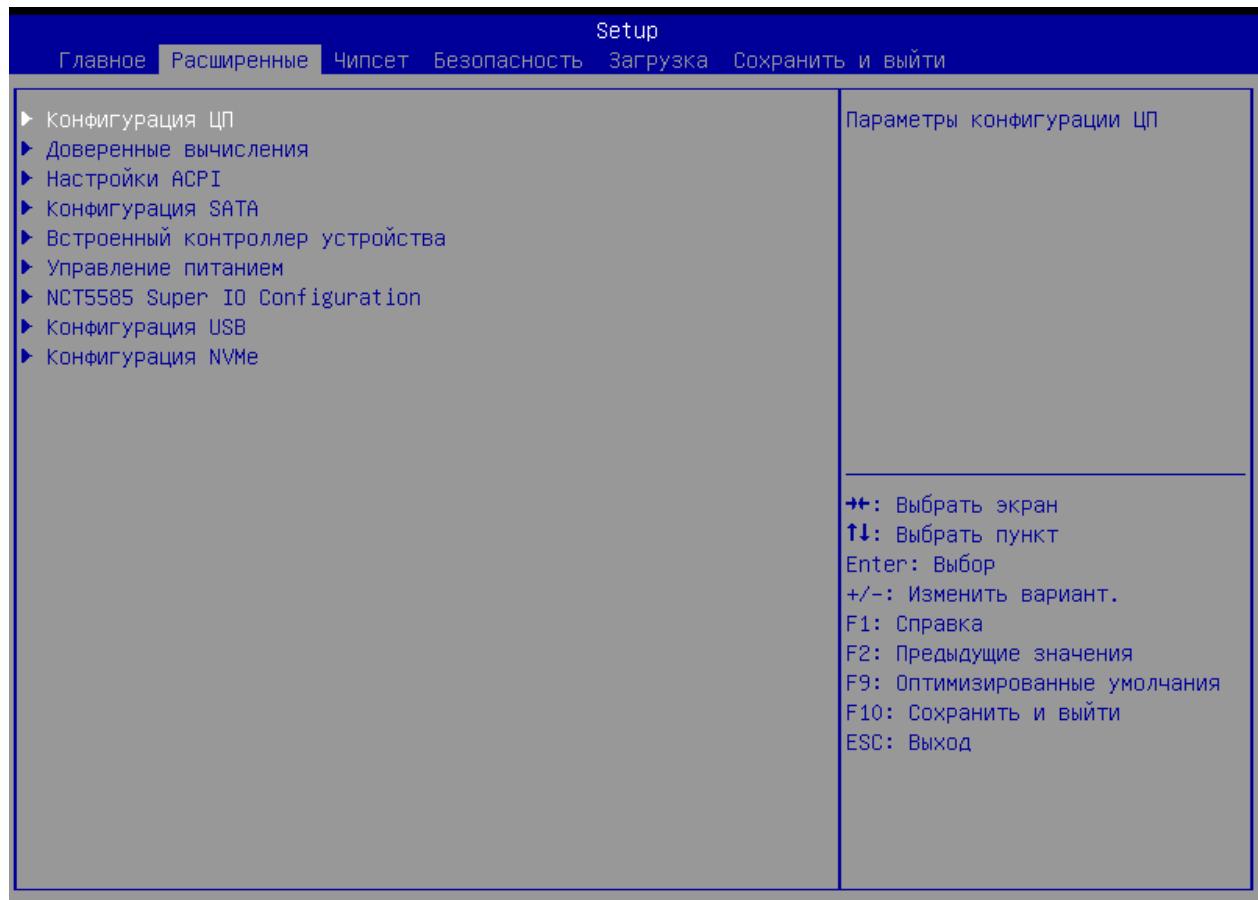


Рис.2

Данное окно содержит список вложенных меню для более детальной настройки устройства. Описание каждого их меню приведено ниже

2.3 Окно *Расширенные -> Настройки ACPI*

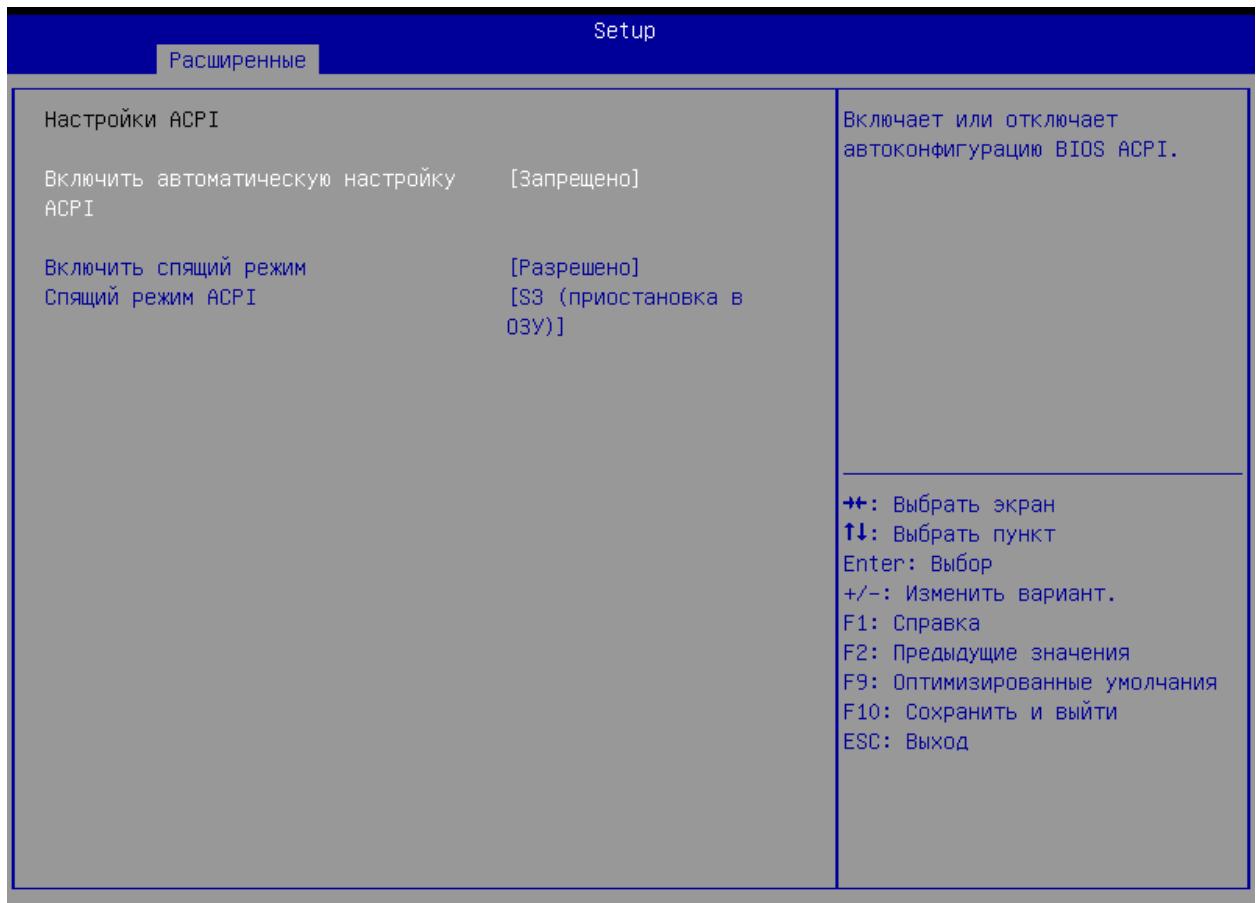


Рис.3

Данное меню позволяет управлять режимами ACPI (усовершенствованный интерфейс управления конфигурацией и питанием) системы (процессора):

- Включить автоматическую настройку ACPI – включение/выключение преднастроенных конфигураций ACPI (хранящихся в текущей сборке UEFI BIOS);
- Включить спящий режим – включение/выключения состояния гибернации устройства;
- Спящий режим – выбор режима согласно ACPI для состояния системы типа «сон»

2.4 Окно *Расширенные -> Конфигурация SATA*

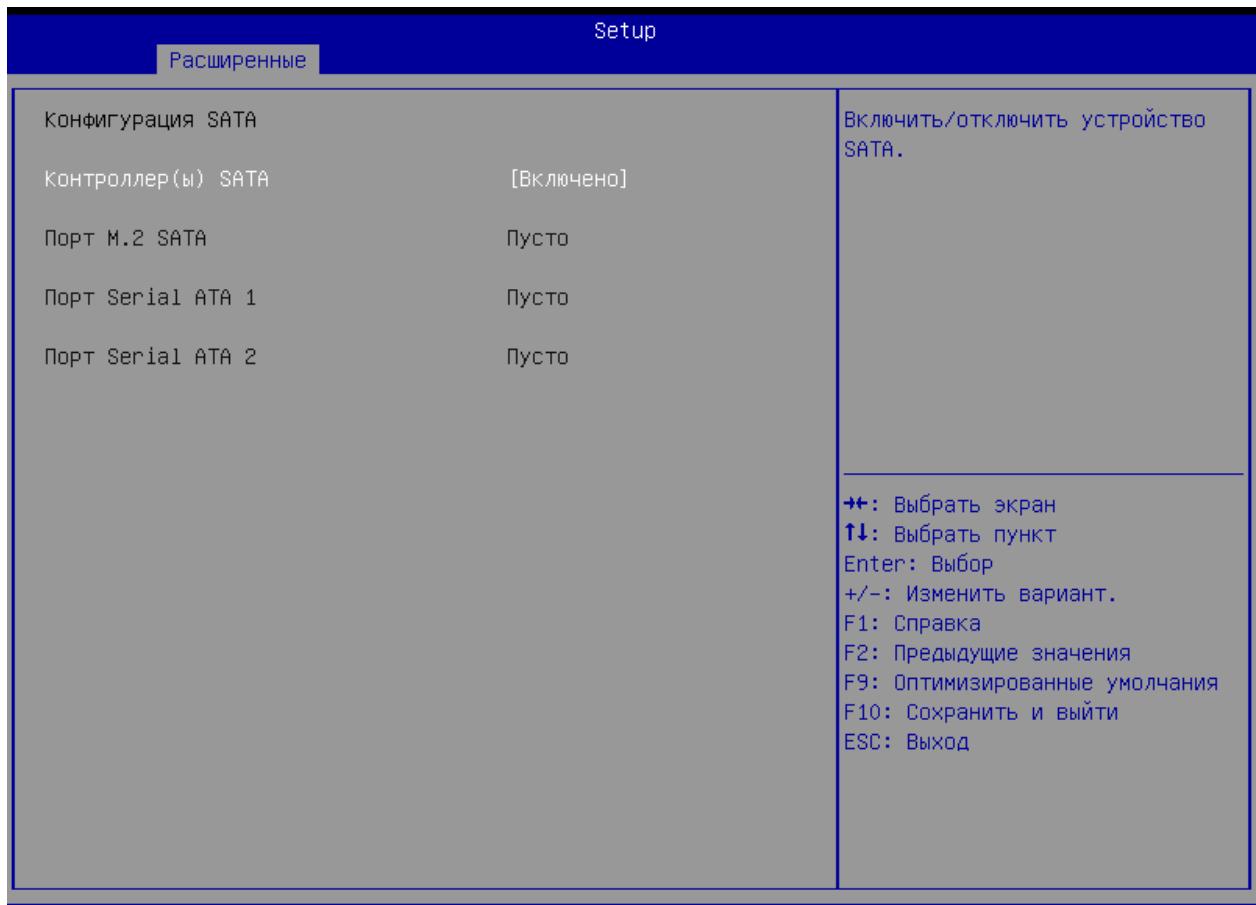


Рис.4

В этом окне реализуется управление SATA-контроллером:

- SATA Контроллер – включение/выключение SATA-контроллера процессора;

Также в данном разделе отображается список всех подключенных SSD устройств

2.5 Окно *Расширенные -> Встроенный контроллер*

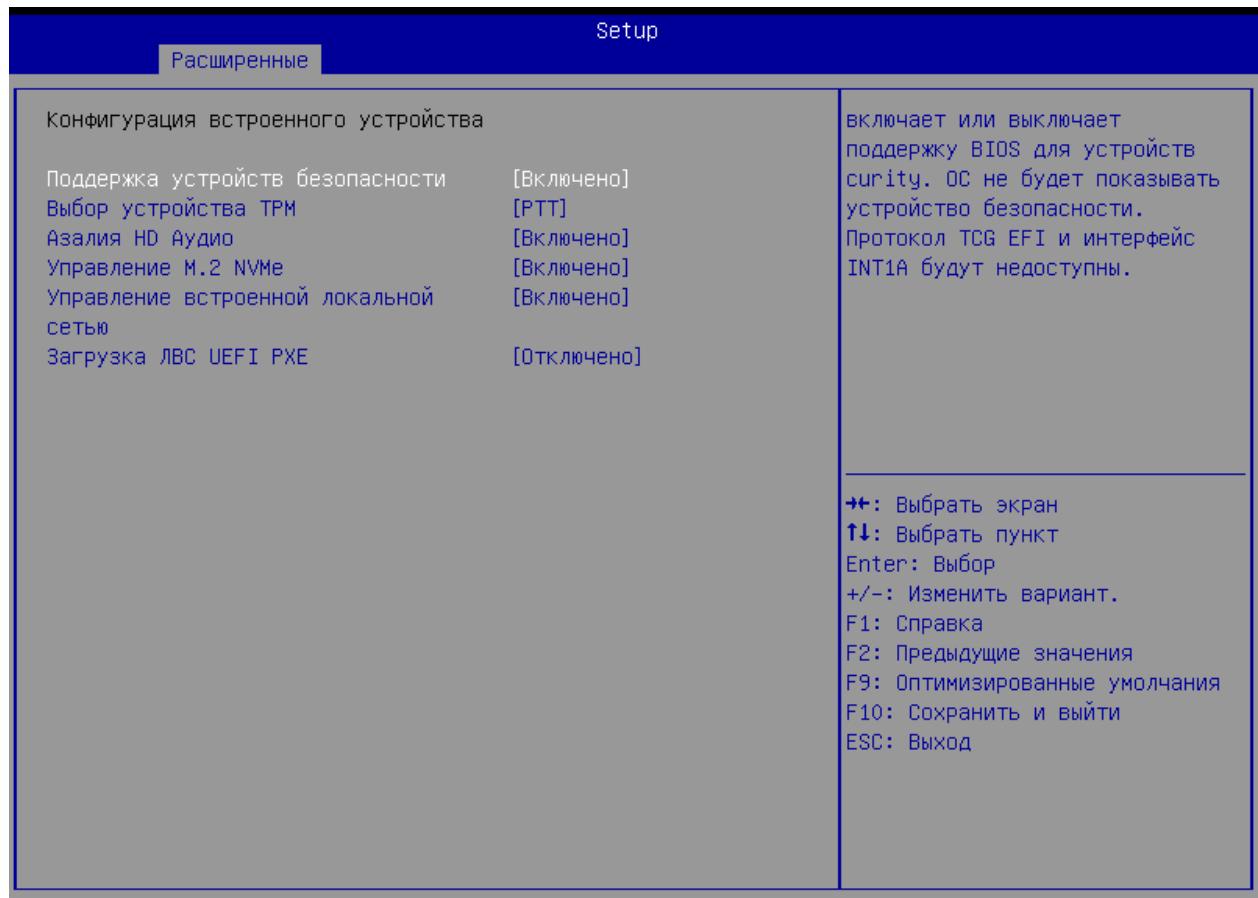


Рис.5

В данном меню конфигурируется функционал чипсет:

- Поддержка устройств безопасности – включение/выключение TPM;
- Выбор устройства TPM – установка типа TPM;
- Азалия HD Audio – включение/выключение аудио-кодека;
- Управление встроенной локальной сетью – включение/выключение интегрированных сетевых контроллеров;
- Загрузка ЛВС UEFI PXE – включение/выключение опции загрузки системы по PXE.

2.6 Окно *Расширенные -> Управление питанием*

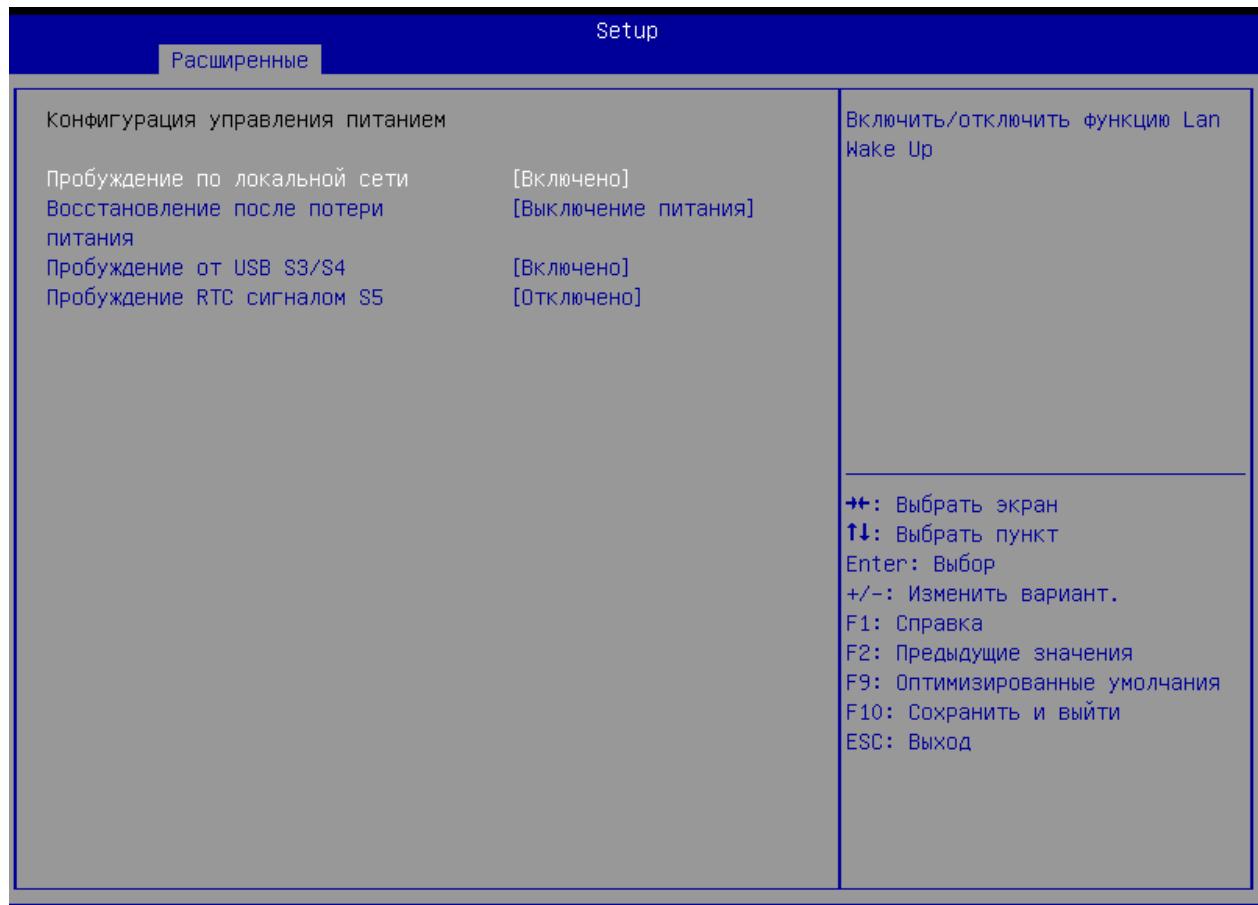


Рис.6

Меню осуществляет контроль подачи электропитания в систему:

- Пробуждение от USB S3/S4 - включение/выключения возможности выхода из состояния «сон» по сигналу из USB-порта;
- Пробуждение по локальной сети – включение/выключения возможности выхода из состояния «сон» по сигналу из LAN-порта;
- Восстановление после потери питания – состояние системы после аварийного отключения электропитания (standby или автоматический переход в рабочий режим);
- Пробуждение по сигналу RTC - включение/выключения возможности выхода из состояния «сон» по сигналу из RTC-модуля.

2.7 Окно *Расширенные -> Доверенные вычисления*

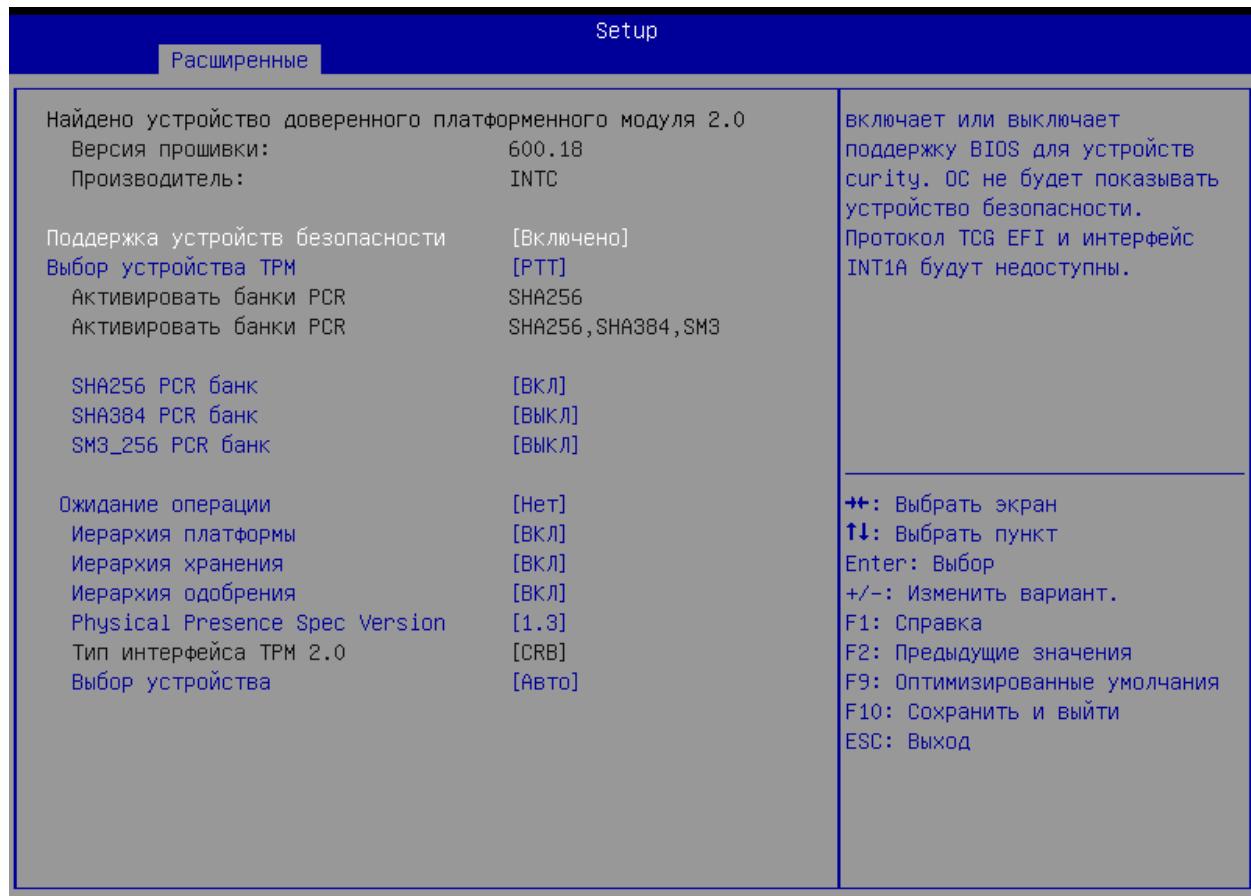


Рис.7

Меню предназначено для управления устройствами типа TPM и СКЗИ (средства криптографической защиты информации):

- Поддержка устройств безопасности – включение/выключение поддержки устройств защиты информации;
- Выбор устройства TPM – выбор типа устройства TPM;
- SHA256 PCR Bank – выбор алгоритма шифрования;
- SHA384 PCR Bank – выбор алгоритма шифрования;
- SM3_256 PCR Bank – выбор алгоритма шифрования;
- Ожидание операции – включение/выключение «бесконечного цикла» при срабатывании;
- Иерархия платформы – включение/выключение контроля иерархии системы;
- Иерархия хранения – включение/выключение контроля иерархии дисковой подсистемы;

2.8 Окно *Расширенные -> NCT5585D Super IO Configuration*

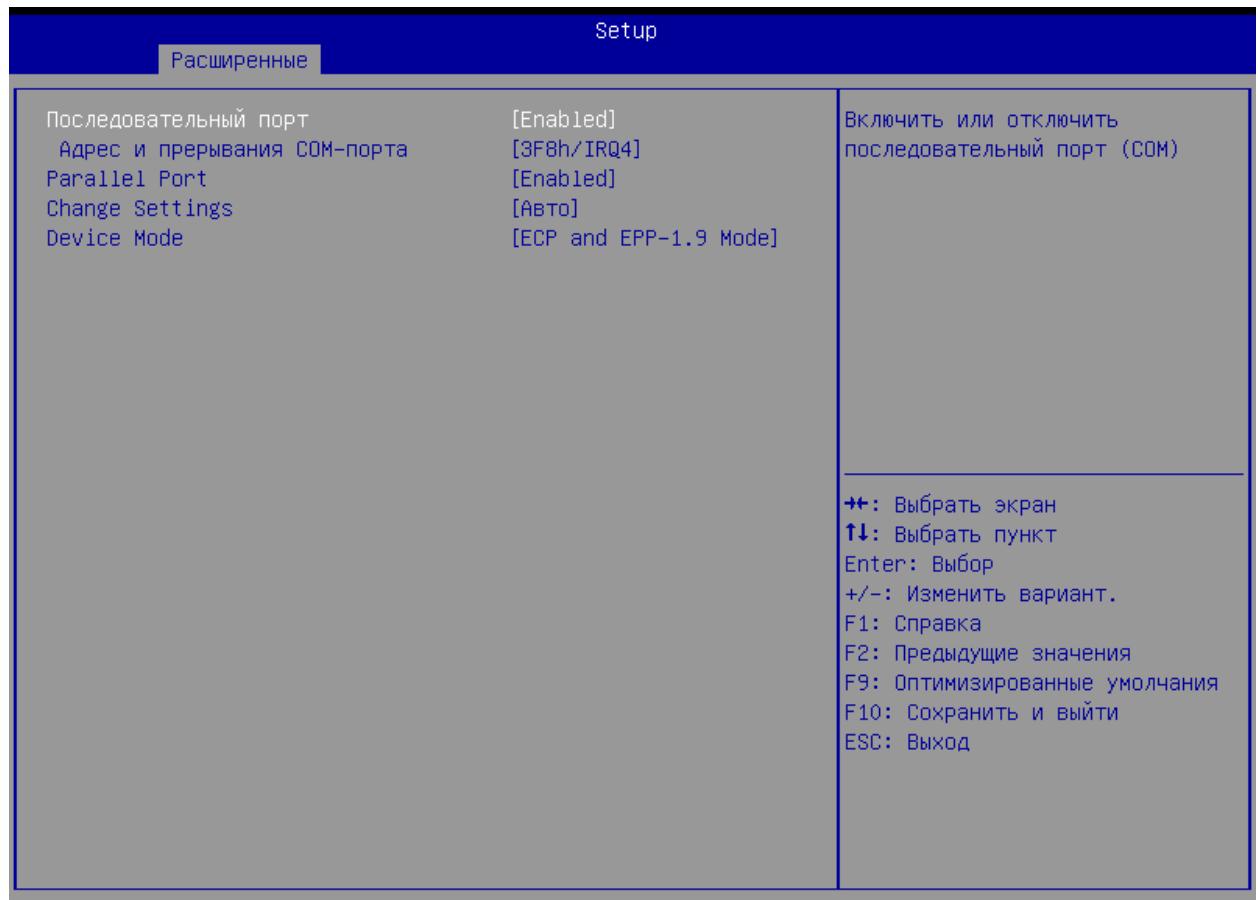


Рис.8

Меню предназначено для управления последовательным портом компьютера (COM-port):

- Включение/выключение COM-порта;
- Конфигурация скорости работы;
- Установка количества бит полезных данных;
- Включение/выключение бита четности.

2.9 Окно *Расширенные -> USB Конфигурация*

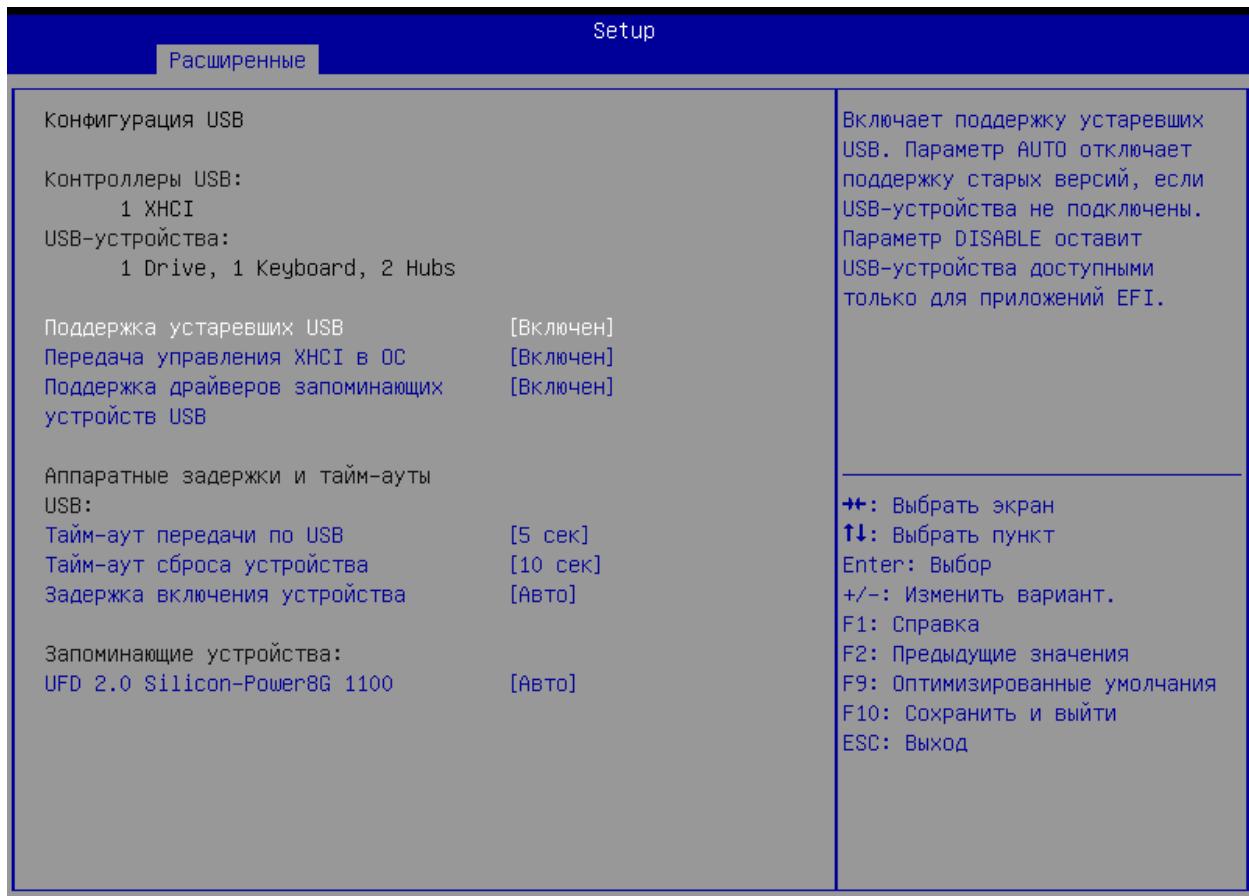


Рис.9

Меню осуществляет контроль USB-стека компьютера, а также отображение информации об активных USB-контроллерах, а также USB-устройствах, подключенных к компьютеру:

- Поддержка устаревших USB-устройств – включение/выключение классической поддержки USB (не UEFI);
- Передача управления XHCI в ОС – включение/выключение контроллера шины USB3.0;
- Поддержка драйверов запоминающих устройств USB – включение/выключение поддержки использования запоминающих устройств с интерфейсом USB;
- Таймаут USB – тайминги работы USB-порта компьютера;
- Задержка включения устройства – параметр, задающий временную задержку подачи электропитания на USB-устройство;

2.10 Окно Чипсет

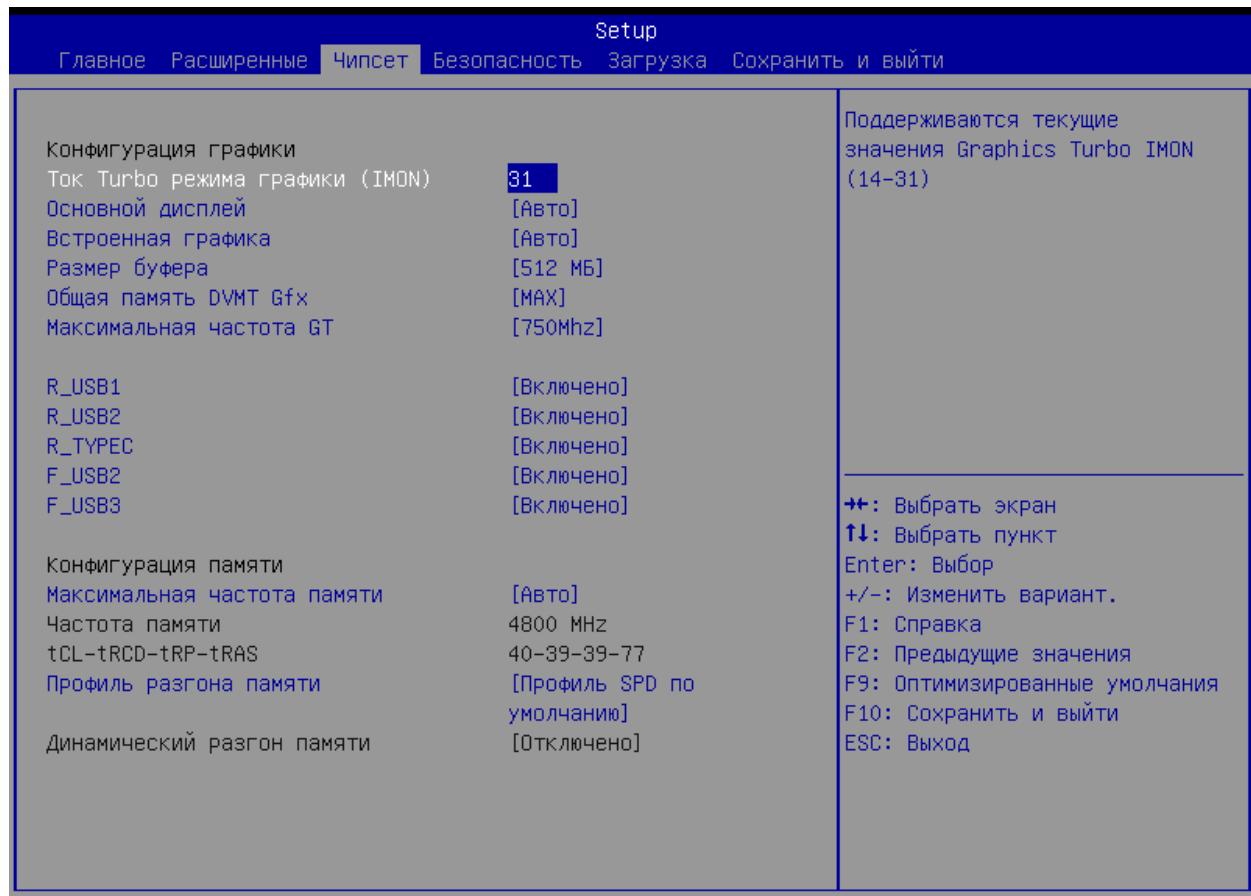


Рис.10

Данное меню предназначено для управления параметрами встроенного графического ядра, а также конфигурации RAM системы

2.11 Окно Загрузка

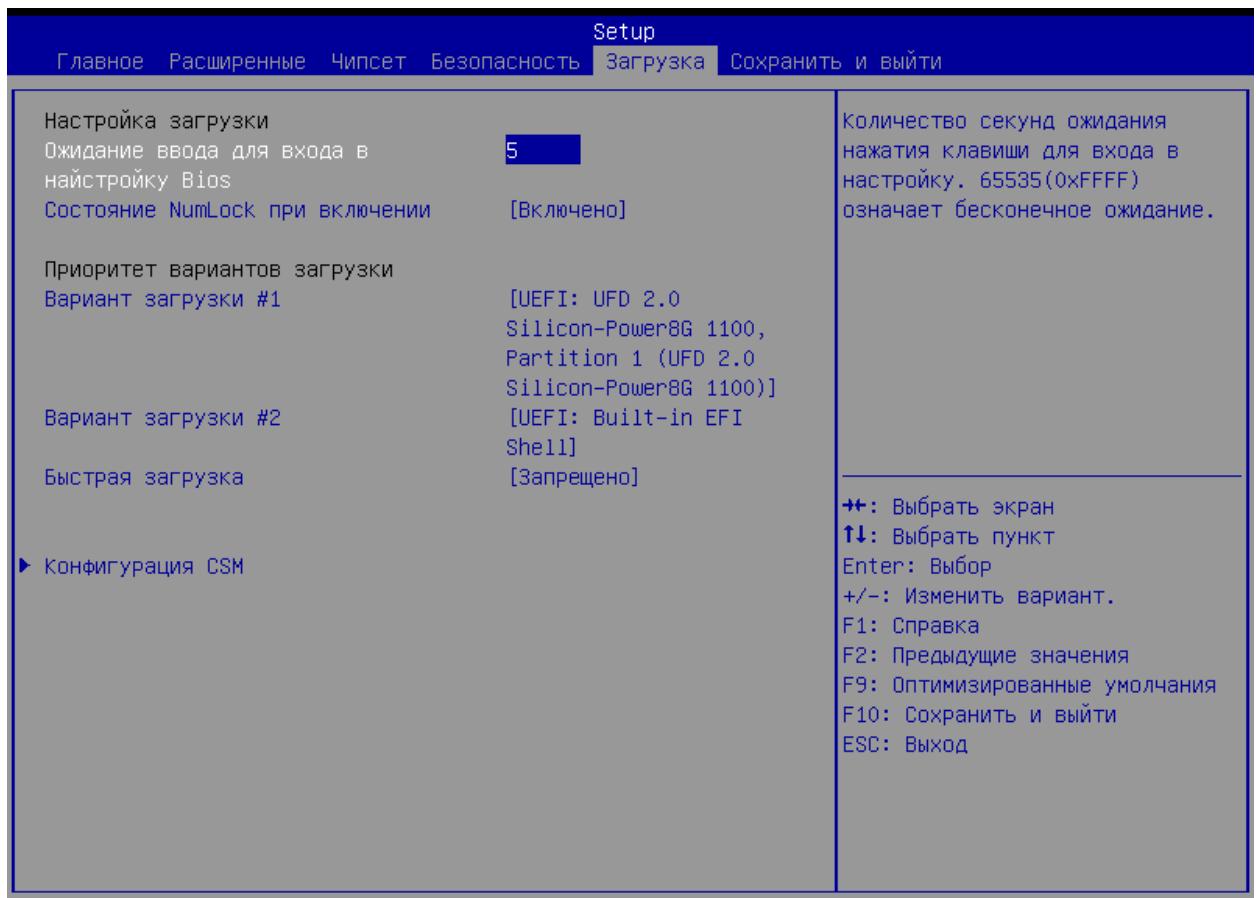


Рис.11

В данном окне пользователю доступны опции для конфигурирования режима запуска системы:

- Ожидание ввода для входа в BIOS – время ожидания нажатия кнопки входа в утилиту Setup;
- Состояние NumLock при включении – состояние клавиши NumLock при запуске системы;

Поле Приоритет вариантов загрузки задает последовательность опроса системы при поиске boot-сектора ОС

2.12 Окно *Безопасность*

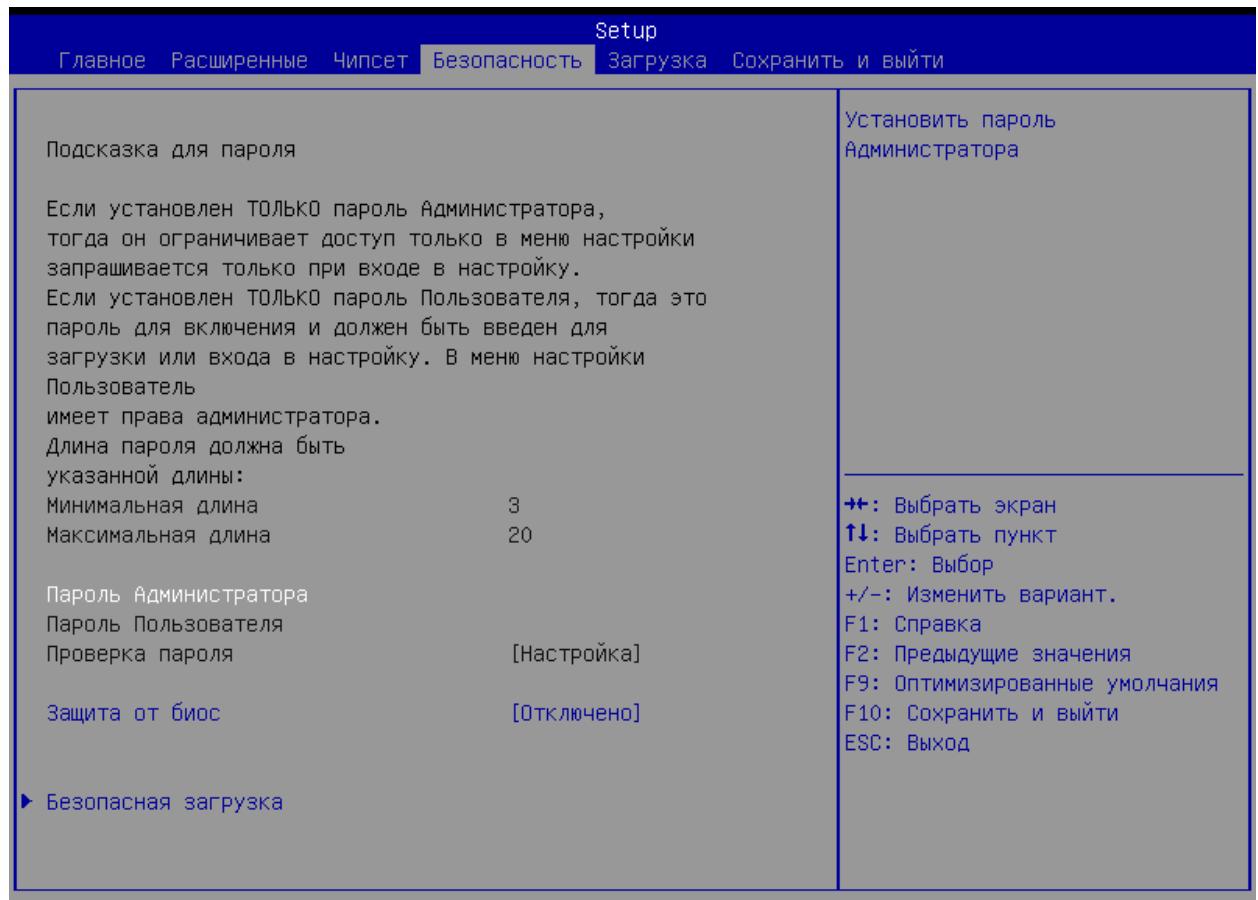


Рис.12

Данное окно предназначено для установки паролей для доступа в утилиту Setup BIOS

2.13 Окно Сохранить и Выйти

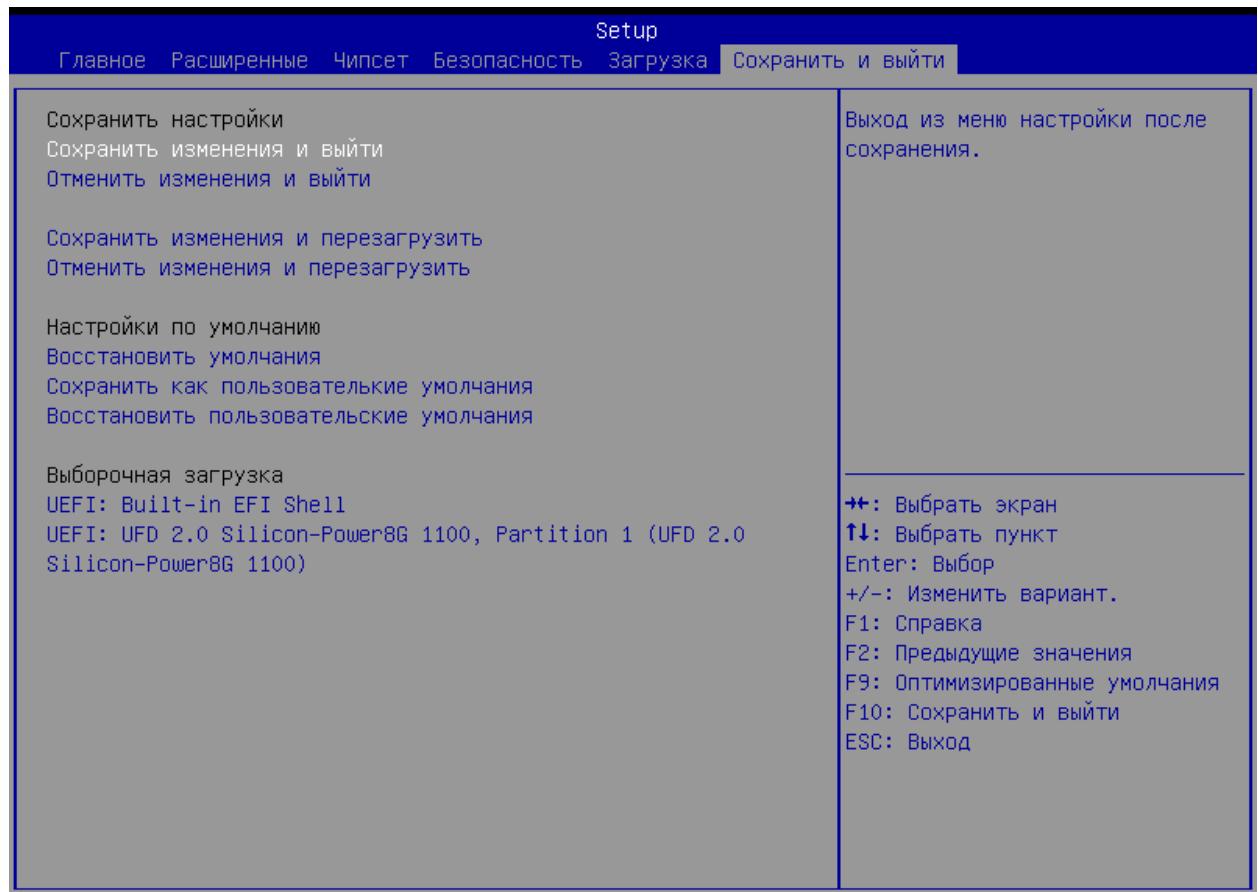


Рис.13

Окно Save and Exit реализует набор методов для сохранения/игнорирования введенных изменений в BIOS, а также предоставляет варианты продолжения загрузки (выбор носителя)