

Інформаційна безпека в закладі освіти

Підготувала:

Майстер в/н

ДНЗ «Бердянський машинобудівний професійний ліцей»

Олена Данилова

Інформаційна безпека

- це стан захищеності інформаційного середовища суспільства, який забезпечує його формування, використання і розвиток в інтересах громадян, організацій, держави.

Інформаційне середовище

Інформаційне середовище умовно поділяється на три основні предметні частини:

- * створення і розповсюдження вихідної та похідної інформації;
- * формування інформаційних ресурсів, підготовки інформаційних продуктів, надання інформаційних послуг;
- * споживання інформації;

та дві забезпечувальні предметні частини:

- * створення і застосування інформаційних систем, інформаційних технологій і засобів їхнього забезпечення;
- * створення і застосування засобів і механізмів інформаційної безпеки.

Проблема інформаційної безпеки

- * захист інформації,
- * контроль за національним інформаційним простором,
- * достатнє інформаційне забезпечення державних і недержавних органів, громадських, приватних організацій.

Формування режиму інформаційної безпеки України

- * законодавчий (закони, нормативні акти, стандарти тощо
Основні законодавчі акти з питань регулювання інформаційної безпеки України: «Про інформацію», «Про державну статистику», «Про науково-технічну інформацію», «Про національний архівний фонд і архівні установи», «Про державну таємницю», «Про захист інформації в автоматизованих системах».),
- * адміністративний (для спільного використання, що впроваджується керівництвом організації),
- * процедурний (конкретні заходи безпеки, що мають справу з людьми),
- * програмно-технічний (конкретні технічні заходи).

Загрози з боку здобувачів освіти

- * неконтрольований вихід в Інтернет;
- * нелегальне скачування - зараження вірусами мережі
- * обмеження доступу великого контингенту здобувачів освіти і викладачів або навіть повного блокування мережі;
- * Ненавмисні помилки здобувачів освіти

Заборонений контент

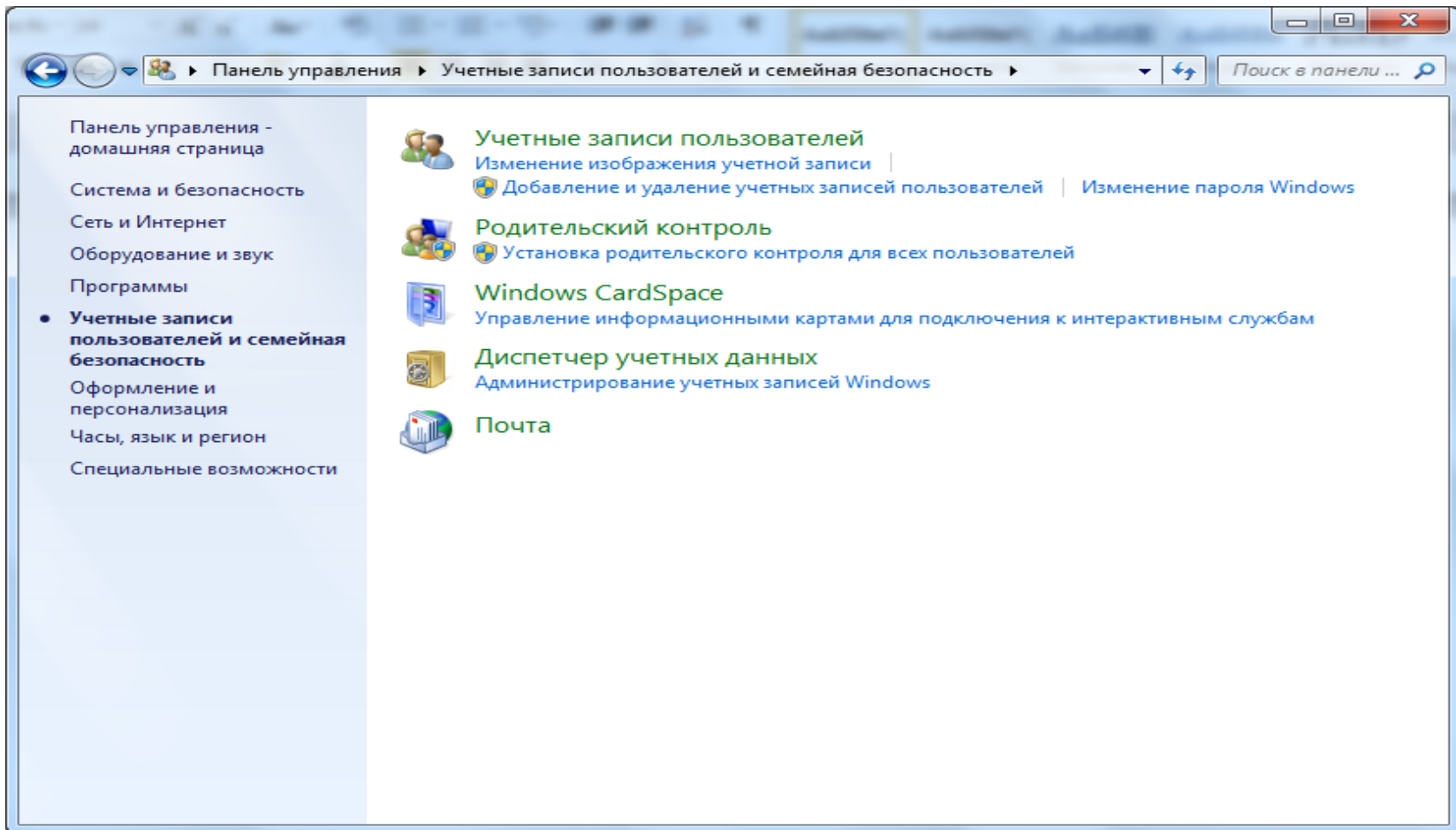
- * Сайти з дитячою порнографією.
- * Сайти терористів.
- * Сайти, що розпалюють національну та расову ворожнечу.
- * Жорстокі ігри.
- * Он-лайнві казино.
- * Порнографія.
- * Сайти, що пропагують насилля.
- * Сайти сексуальних меншин.
- * Сайти магазинів інтим-послуг.

Засоби захисту інформації в закладі ОСВІТИ

- * Розмежування доступу на кожному ПК
- * Блокування заборонених контентів
- * Антивірусний захист
- * Навчання здобувачів освіти безпечно отримувати та обробляти інформацію.

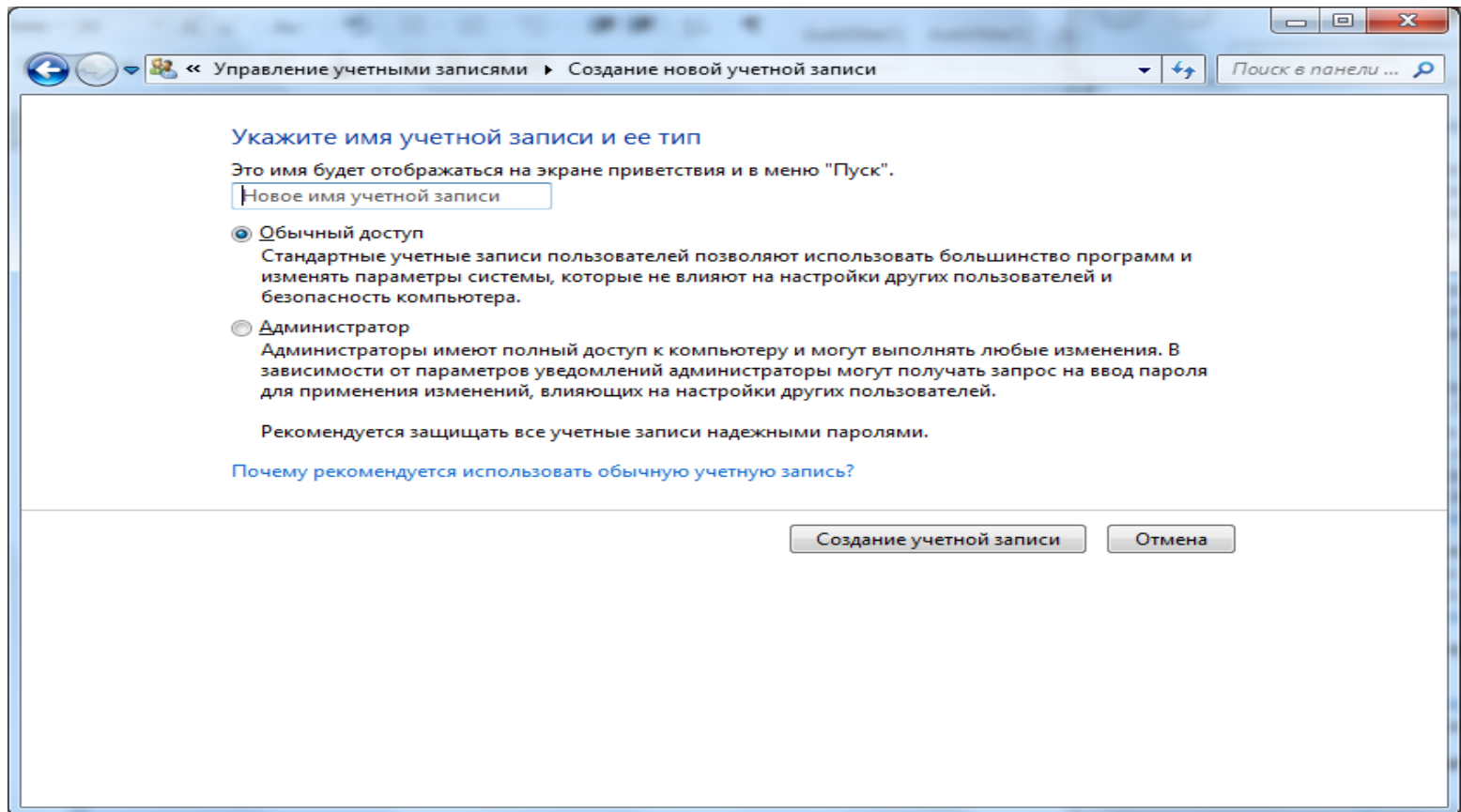
Обмеження доступу

Для встановлення на ПК облікових записів необхідно зайти в панель керування: **Пуск - Панель управління – учетные записи пользователей и семейная безопасность**. Клацнути **Учетные записи пользователей**



Обмеження доступу

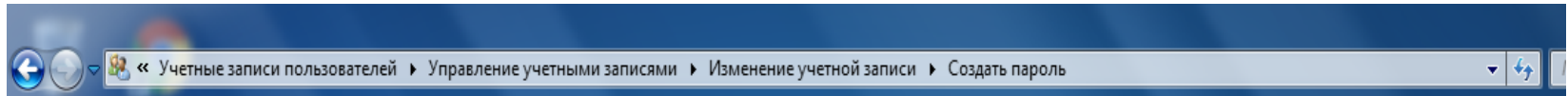
У наступному вікні ввести назву облікового запису та обрати тип доступу. Клацнути по кнопці **Создание учетной записи**



The image shows a screenshot of the Windows 7 'Create a new user account' dialog box. The window title is 'Управление учетными записями > Создание новой учетной записи'. The main heading is 'Укажите имя учетной записи и ее тип'. Below this, there is a text box containing 'Новое имя учетной записи'. There are two radio button options: 'Обычный доступ' (selected) and 'Администратор'. The 'Обычный доступ' option has a description: 'Стандартные учетные записи пользователей позволяют использовать большинство программ и изменять параметры системы, которые не влияют на настройки других пользователей и безопасность компьютера.' The 'Администратор' option has a description: 'Администраторы имеют полный доступ к компьютеру и могут выполнять любые изменения. В зависимости от параметров уведомлений администраторы могут получать запрос на ввод пароля для применения изменений, влияющих на настройки других пользователей.' Below the options, there is a recommendation: 'Рекомендуется защищать все учетные записи надежными паролями.' At the bottom, there is a link 'Почему рекомендуется использовать обычную учетную запись?' and two buttons: 'Создание учетной записи' and 'Отмена'.

Обмеження доступу

На наступному етапі необхідно додати пароль облікового запису



Создайте пароль учетной записи 1



1
Обычный доступ

Вы создаете пароль 1.

В этом случае 1 потеряет все EFS-шифрованные файлы, личные сертификаты и сохраненные пароли для веб-сайтов и сетевых ресурсов.

Чтобы избежать потерь данных в будущем, попросите 1 сделать дискету сброса пароля.

При вводе пароля учитываются различия между строчными и заглавными буквами.

[Как создать надежный пароль](#)

Подсказка для пароля будет видна всем, кто использует этот компьютер.

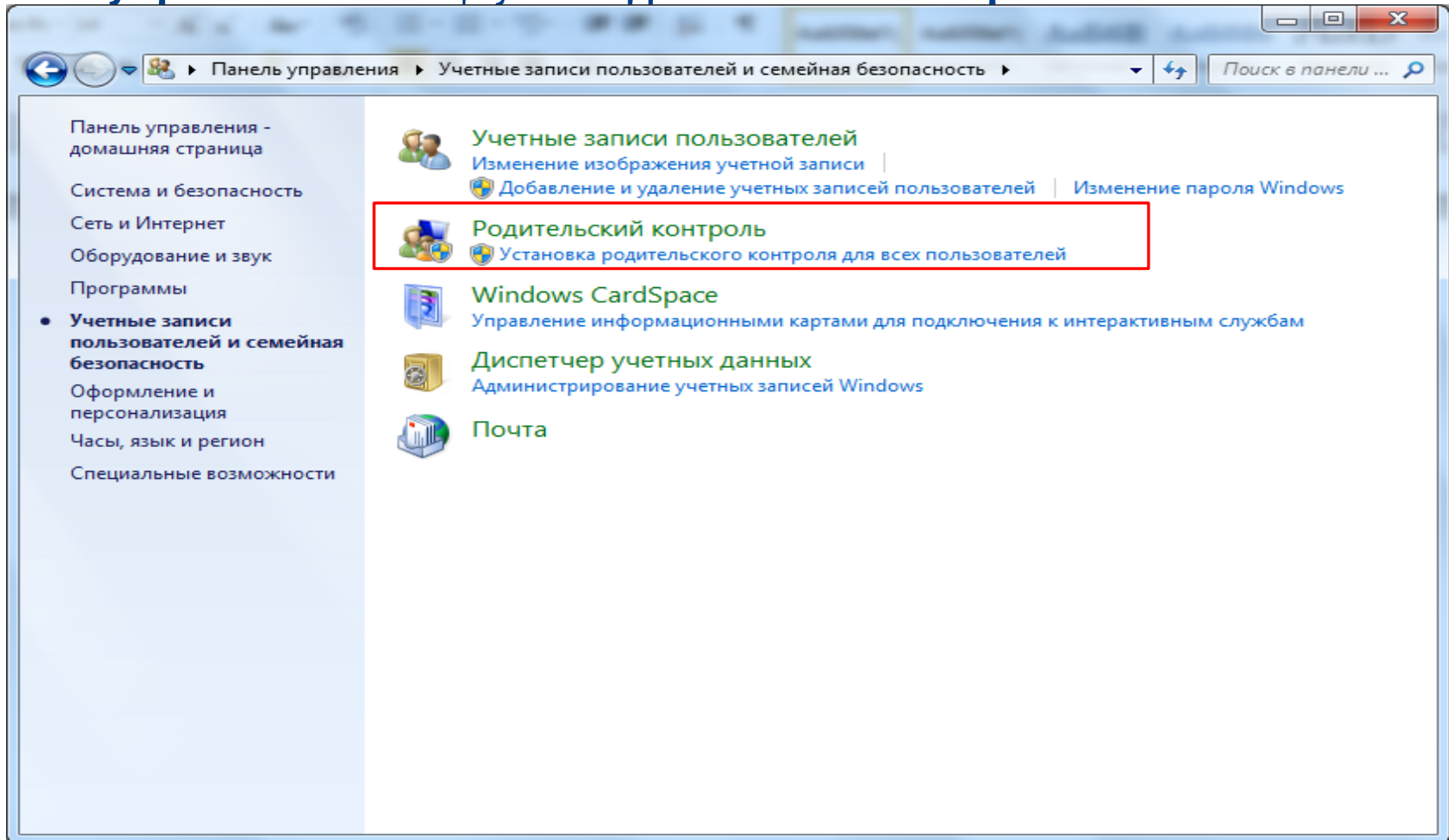
[Что такое подсказка для паролей?](#)

Создать пароль

Отмена

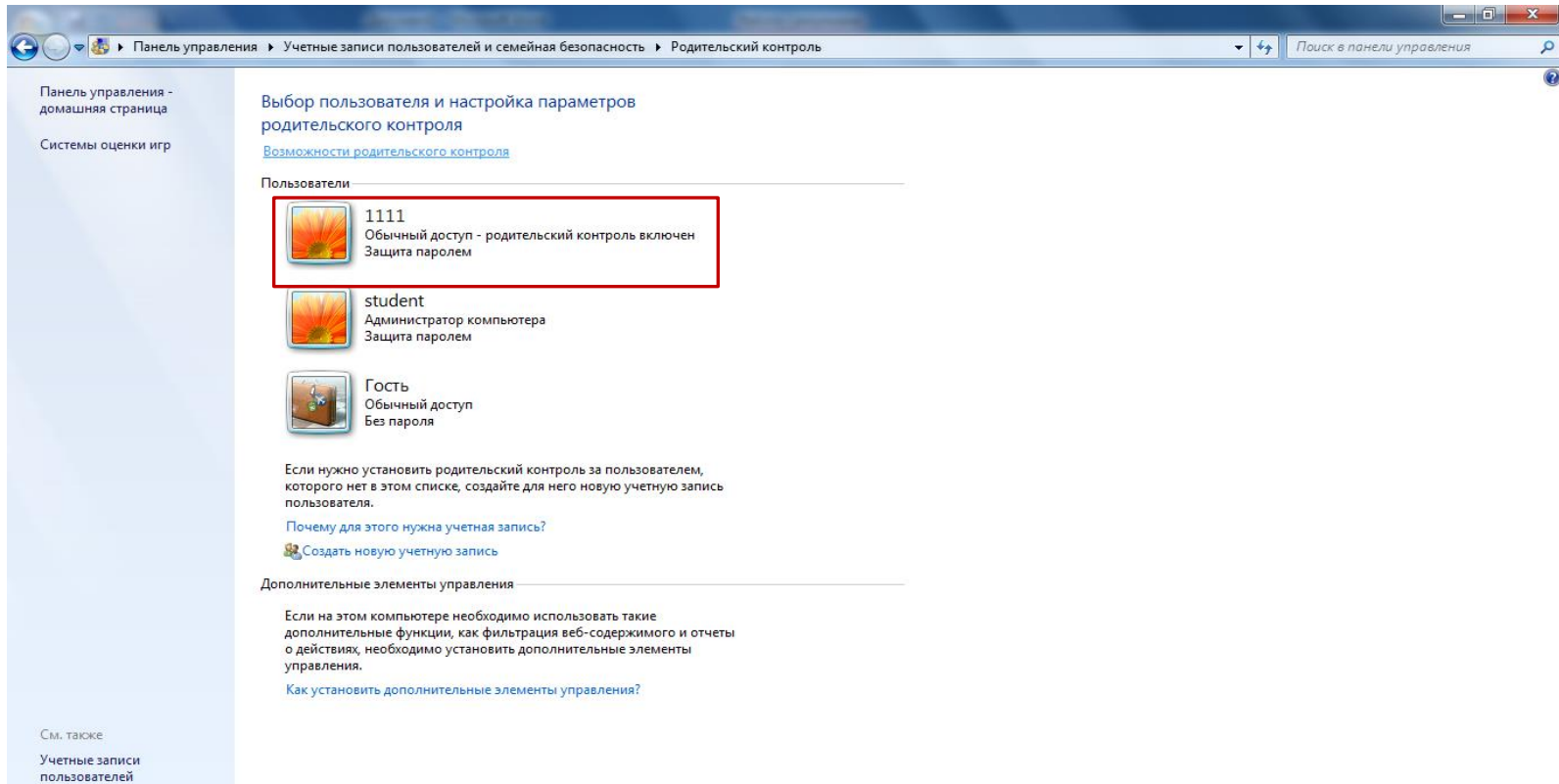
Батьківський контроль

Для налаштування Батківського контролю в Панелі управління клацнути Родительский контроль



Батьківський контроль

У вікні обрати обліковий запис для якого буде встановлено батьківський контроль (1111)



The screenshot shows the Windows 7 Control Panel window for Parental Controls. The breadcrumb path is: Панель управления > Учетные записи пользователей и семейная безопасность > Родительский контроль. The page title is "Выбор пользователя и настройка параметров родительского контроля". Under "Пользователи", three users are listed: "1111" (highlighted with a red box), "student", and "Гость". The "1111" user has "Обычный доступ - родительский контроль включен" and "Защита паролем". The "student" user has "Администратор компьютера" and "Защита паролем". The "Гость" user has "Обычный доступ" and "Без пароля". Below the list, there is a note: "Если нужно установить родительский контроль за пользователем, которого нет в этом списке, создайте для него новую учетную запись пользователя." and a link "Создать новую учетную запись". At the bottom, there is a section "Дополнительные элементы управления" with a note: "Если на этом компьютере необходимо использовать такие дополнительные функции, как фильтрация веб-содержимого и отчеты о действиях, необходимо установить дополнительные элементы управления." and a link "Как установить дополнительные элементы управления?". The left sidebar contains "Панель управления - домашняя страница" and "Системы оценки игр". The bottom left corner has "См. также" and "Учетные записи пользователей".

Панель управления - домашняя страница




Системы оценки игр

Панель управления > Учетные записи пользователей и семейная безопасность > Родительский контроль

Выбор пользователя и настройка параметров родительского контроля

[Возможности родительского контроля](#)

Пользователи

-  1111
Обычный доступ - родительский контроль включен
Защита паролем
-  student
Администратор компьютера
Защита паролем
-  Гость
Обычный доступ
Без пароля

Если нужно установить родительский контроль за пользователем, которого нет в этом списке, создайте для него новую учетную запись пользователя.

[Почему для этого нужна учетная запись?](#)

[Создать новую учетную запись](#)

Дополнительные элементы управления

Если на этом компьютере необходимо использовать такие дополнительные функции, как фильтрация веб-содержимого и отчеты о действиях, необходимо установить дополнительные элементы управления.

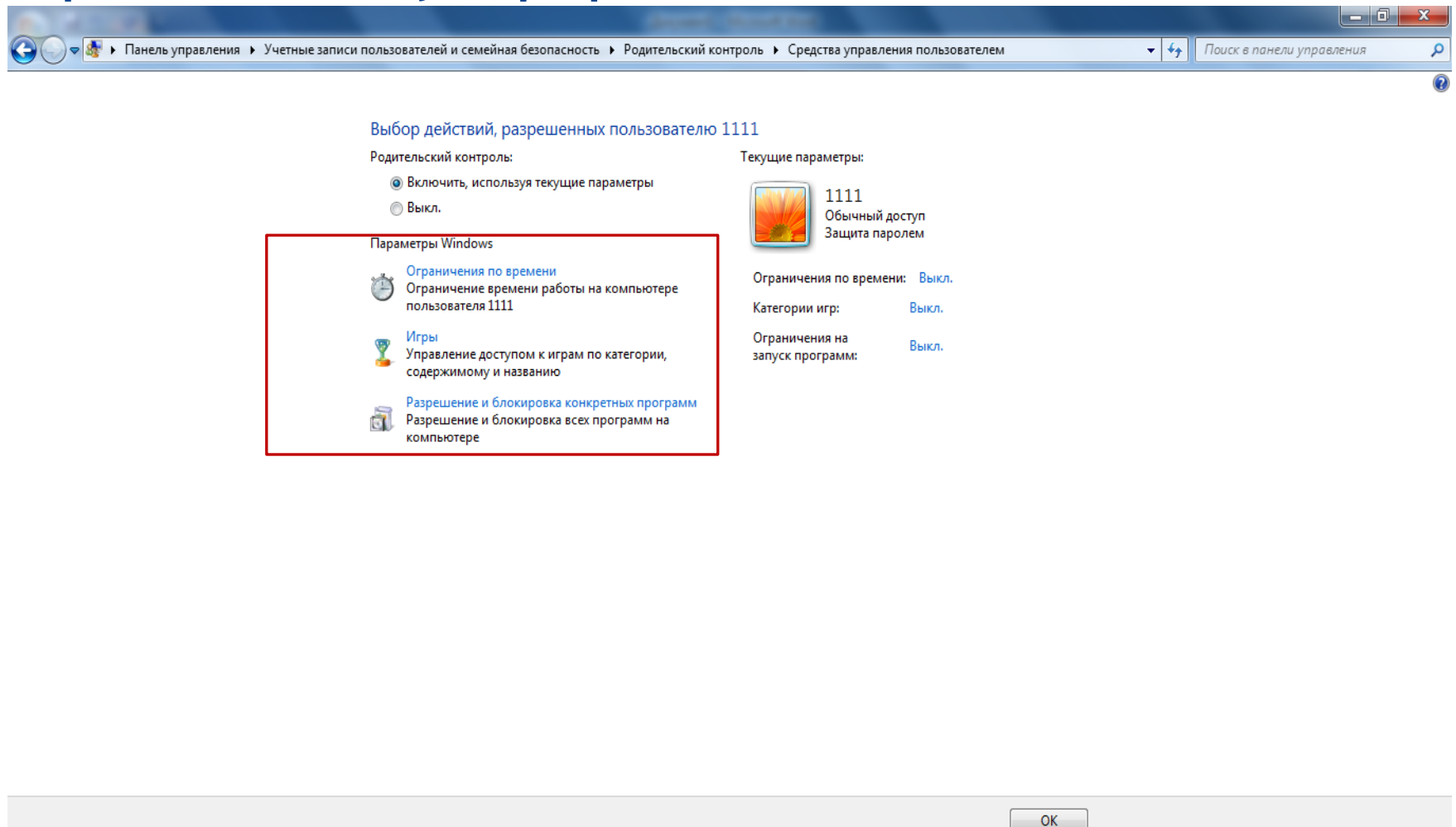
[Как установить дополнительные элементы управления?](#)

См. также

Учетные записи пользователей

Батьківський контроль

У вікні **Средства управления пользователем** встановити обмеження для користувача 1111: **Ограничения по времени, Категории игр, Ограничение на запуск программ**




Выбор действий, разрешенных пользователю 1111

Родительский контроль:

- Включить, используя текущие параметры
- Выкл.

Текущие параметры:




 1111
Обычный доступ
Защита паролем

Ограничения по времени: [Выкл.](#)

Категории игр: [Выкл.](#)

Ограничения на запуск программ: [Выкл.](#)

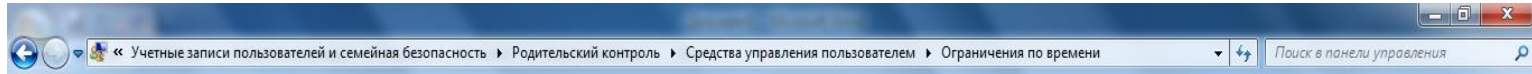
Параметры Windows

-  [Ограничения по времени](#)
Ограничение времени работы на компьютере пользователя 1111
-  [Игры](#)
Управление доступом к играм по категории, содержанию и названию
-  [Разрешение и блокировка конкретных программ](#)
Разрешение и блокировка всех программ на компьютере

OK

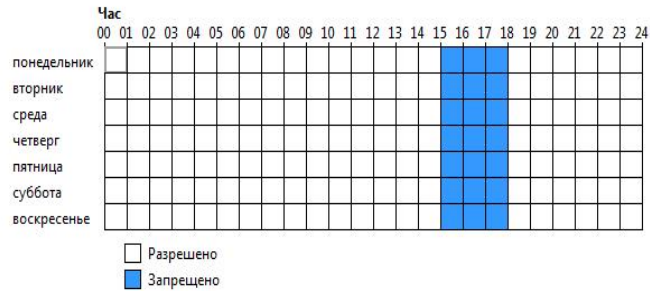
Батьківський контроль

При встановленні часу достатньо протягнути мишкою потрібний проміжок часу та клацнути **ОК**



Задание времени, в которое 1111 сможет работать на компьютере

Выделите курсором время, когда работа за компьютером будет запрещена или разрешена.

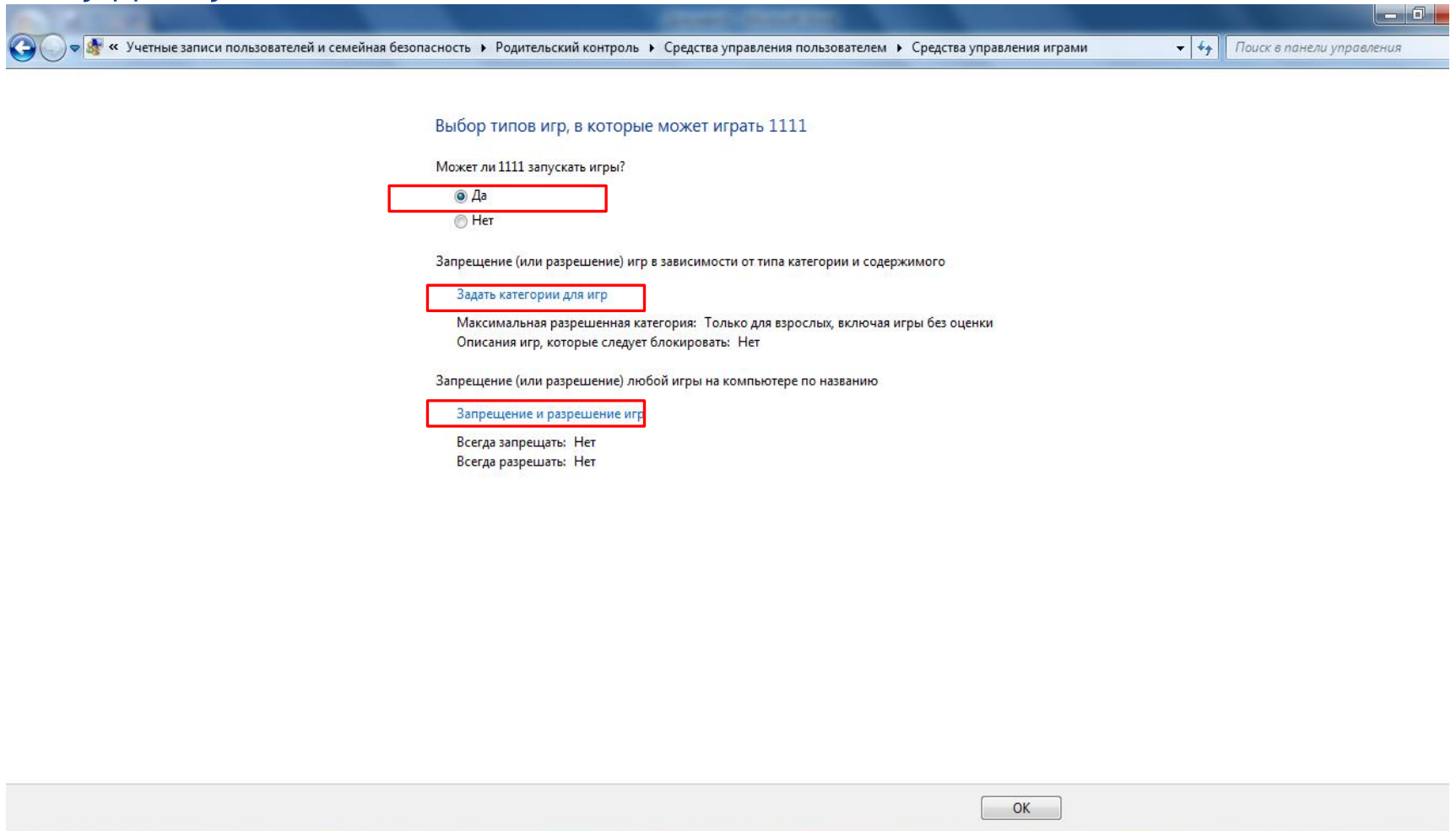


ОК

Отмена

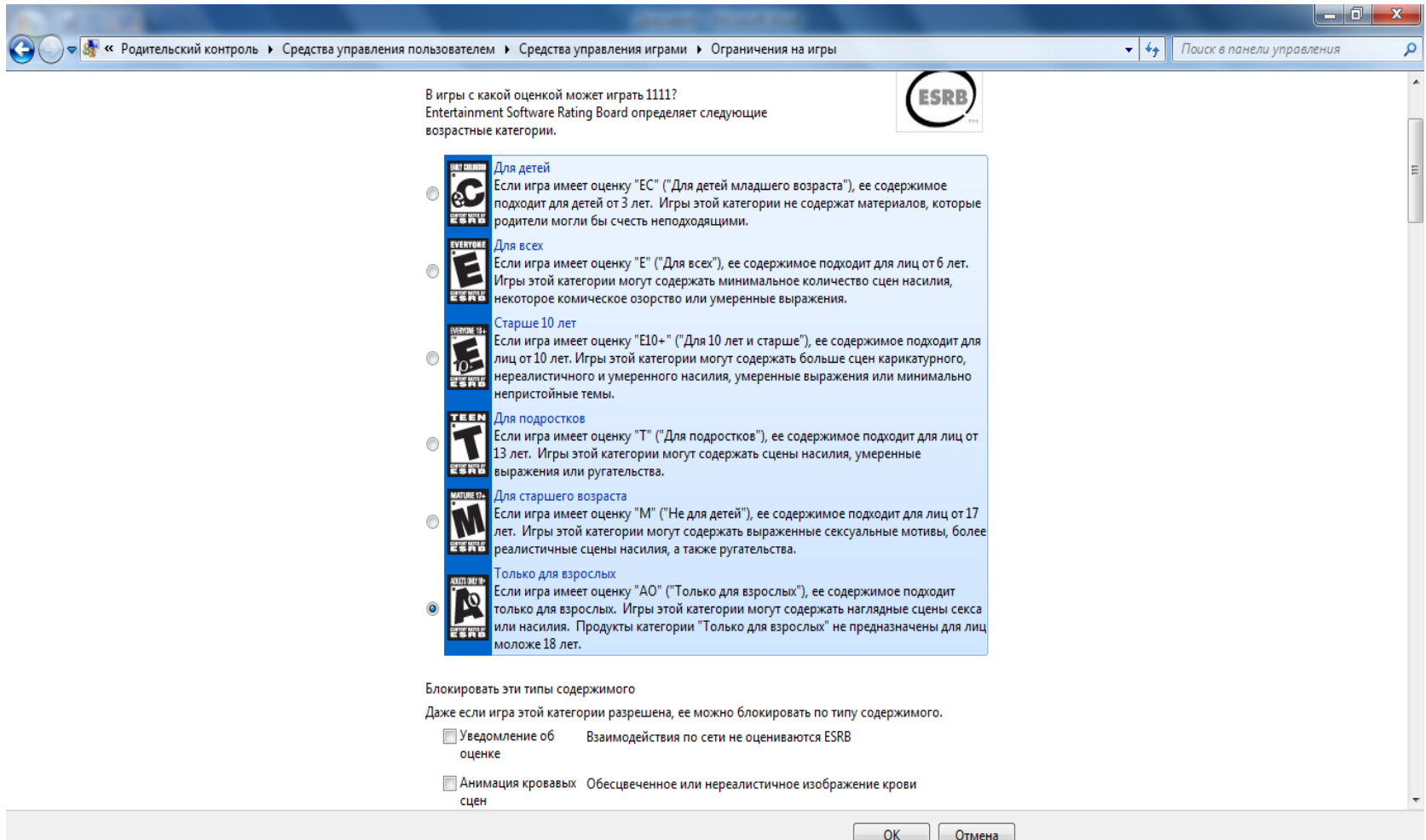
Батьківський контроль

Для вибору типів ігор, спочатку, встановити позначку чи може користувач грати в ігри, а потім задати типи і категорії ігор які будуть йому доступні




Батьківський контроль

Призначити категорії ігор за якими користувач може грати в залежності від віку



В игры с какой оценкой может играть 1111?
Entertainment Software Rating Board определяет следующие возрастные категории.



- EC** **Для детей**
Если игра имеет оценку "EC" ("Для детей младшего возраста"), ее содержимое подходит для детей от 3 лет. Игры этой категории не содержат материалов, которые родители могли бы счесть неподходящими.
- E** **Для всех**
Если игра имеет оценку "E" ("Для всех"), ее содержимое подходит для лиц от 6 лет. Игры этой категории могут содержать минимальное количество сцен насилия, некоторое комическое озорство или умеренные выражения.
- E10+** **Старше 10 лет**
Если игра имеет оценку "E10+" ("Для 10 лет и старше"), ее содержимое подходит для лиц от 10 лет. Игры этой категории могут содержать больше сцен карикатурного, нереалистичного и умеренного насилия, умеренные выражения или минимально непристойные темы.
- T** **Для подростков**
Если игра имеет оценку "T" ("Для подростков"), ее содержимое подходит для лиц от 13 лет. Игры этой категории могут содержать сцены насилия, умеренные выражения или ругательства.
- M** **Для старшего возраста**
Если игра имеет оценку "M" ("Не для детей"), ее содержимое подходит для лиц от 17 лет. Игры этой категории могут содержать выраженные сексуальные мотивы, более реалистичные сцены насилия, а также ругательства.
- AO** **Только для взрослых**
Если игра имеет оценку "AO" ("Только для взрослых"), ее содержимое подходит только для взрослых. Игры этой категории могут содержать наглядные сцены секса или насилия. Продукты категории "Только для взрослых" не предназначены для лиц моложе 18 лет.

Блокировать эти типы содержимого

Даже если игра этой категории разрешена, ее можно блокировать по типу содержимого.

- Уведомление об оценке Взаимодействия по сети не оцениваются ESRB
- Анимация кровавых сцен Обесцвеченное или нереалистичное изображение крови

OK Отмена

Батьківський контроль

Призначити типи ігор в які може грати користувач



Управление типами игр, в которые может играть 1111

Разрешенные категории:

E10+ - Старше 10 лет, T - Для подростков, Ao - Только для взрослых, E - Для всех, Eс - Для детей, M - Для старшего возраста

Отклоненные описания: Нет

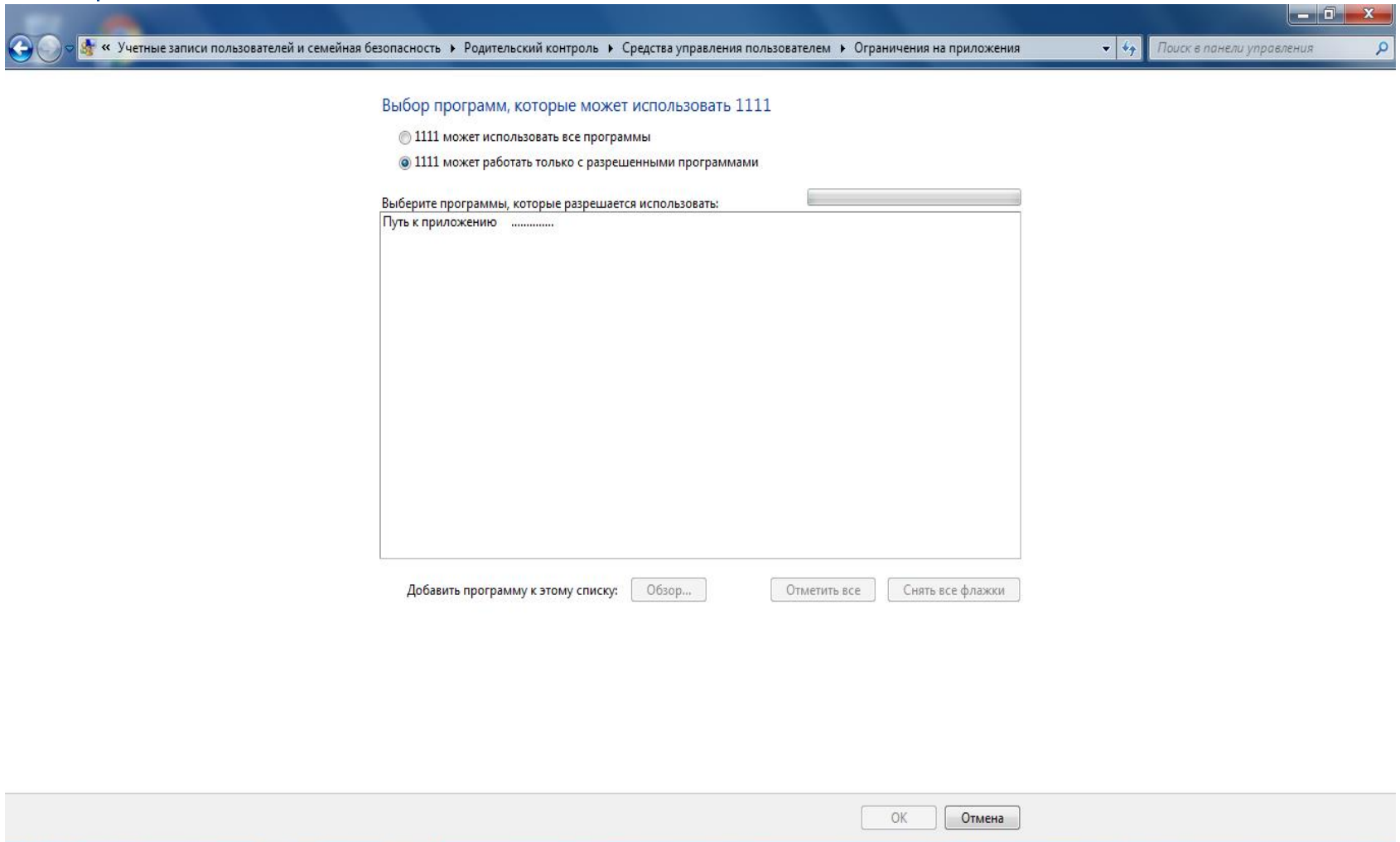
Название/категория	Состояние	Зависит от оценки	Всегда разрешать	Всегда запрещать
Chess Titans E	Игра разрешена	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mahjong Titans E	Игра разрешена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Purple Place E	Игра разрешена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Другие игры корпорации Майкрософт Оценка не предусмотрена	Игра разрешена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Интернет-Нарды E: Уведомление об оценке	Игра разрешена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Интернет-Пики E: Уведомление об оценке	Игра разрешена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Интернет-Шашки E: Уведомление об оценке	Игра разрешена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Косынка E	Игра разрешена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Паук E	Игра разрешена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Сапер E	Игра разрешена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Солитер E	Игра разрешена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Червы E	Игра разрешена	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

OK

Отмена

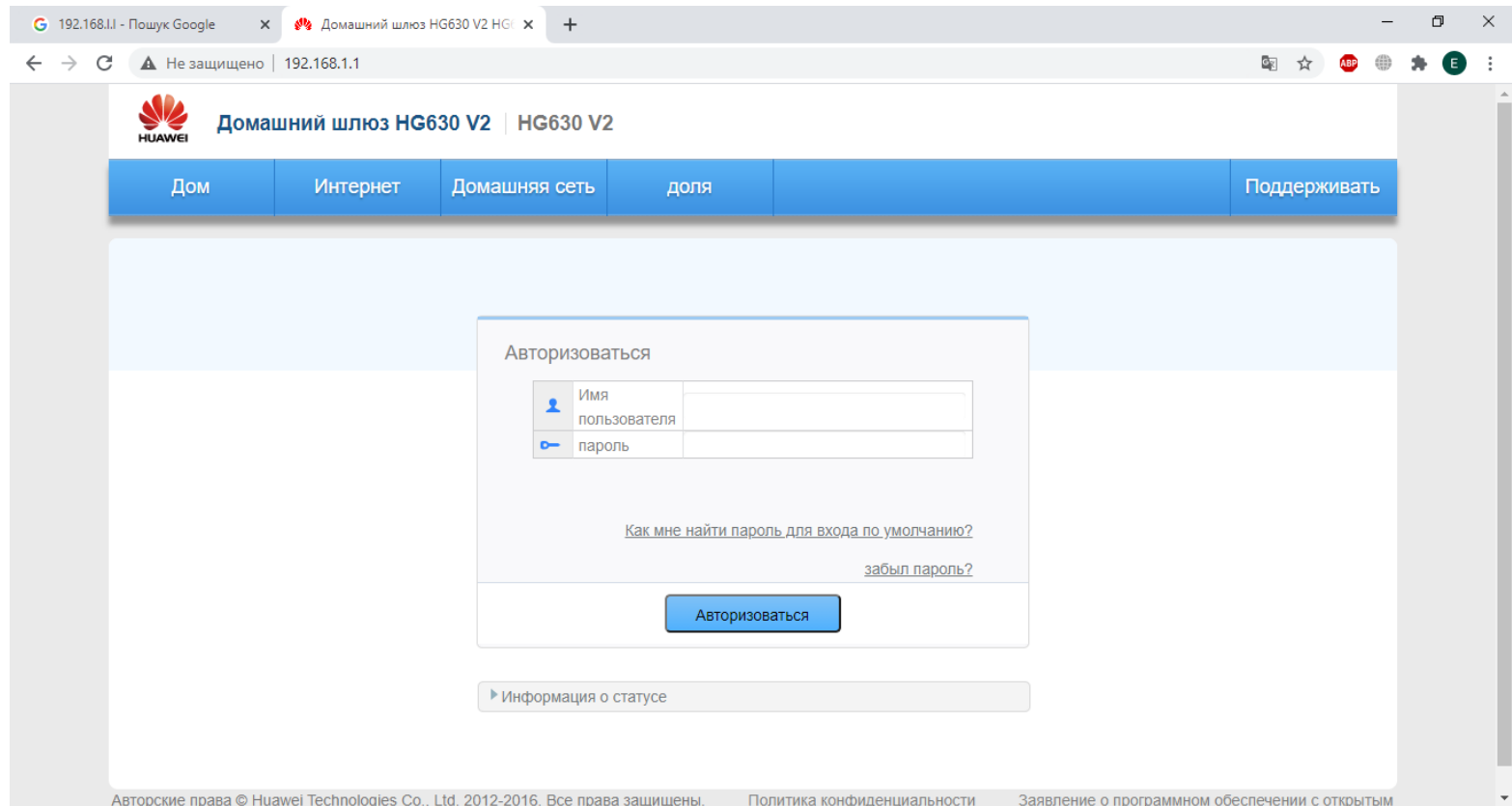
Батьківський контроль

Наступний крок - це встановлення дозволів на програми, якими може користуватись **1111**. Після кожного налаштування клацаємо **ОК**



Захист мережі

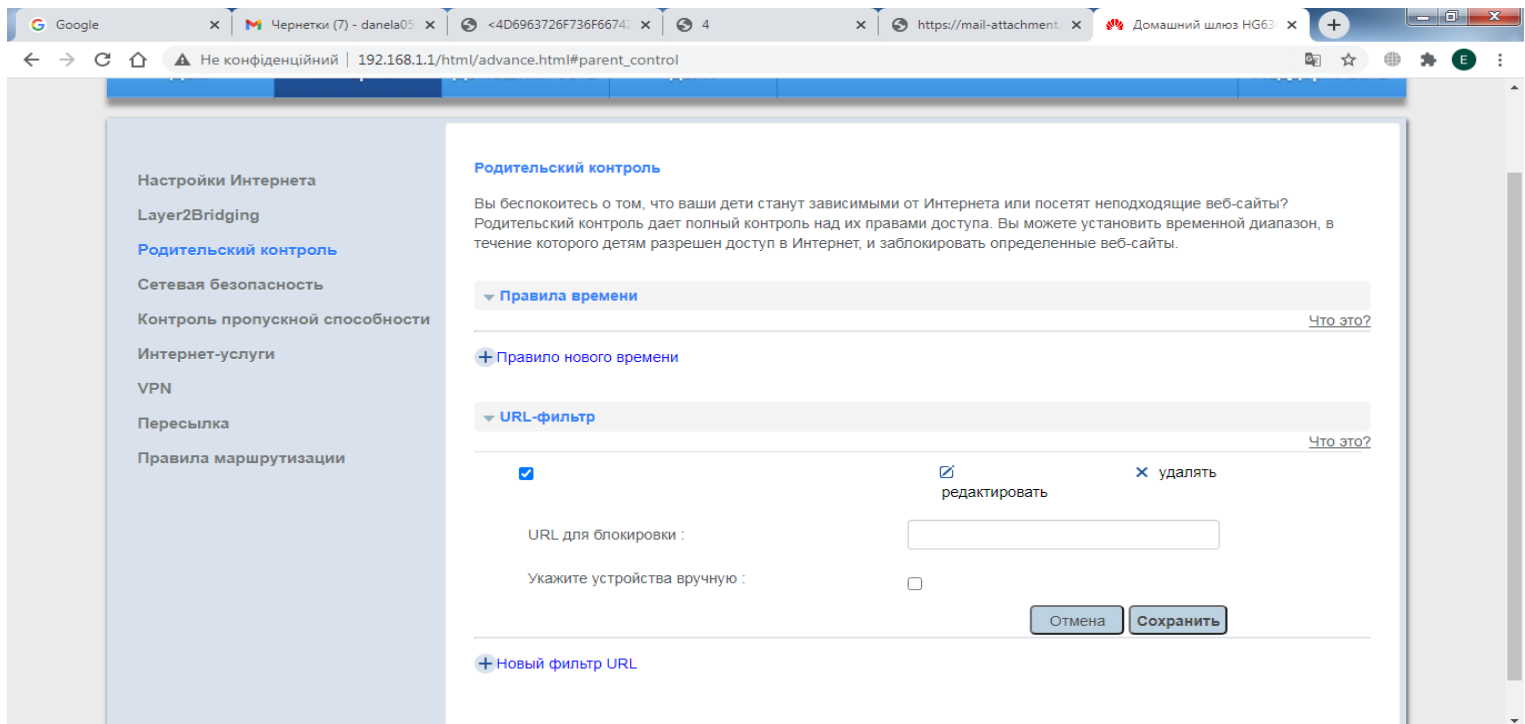
Для блокування небажаного контенту також можна використовувати можливості програмного забезпечення ADSL модемів. Для налаштувань у вікні браузера необхідно ввести IP адресу модему (зазвичай це 192.168.1.1) і перейти на сторінку доступу до модему. Де ввести логін та пароль



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "192.168.1.1". The page title is "Домашний шлюз HG630 V2 | HG630 V2". The navigation menu includes "Дом", "Интернет", "Домашняя сеть", "доля", and "Поддерживать". The main content area features a login form titled "Авторизоваться" with fields for "Имя пользователя" and "пароль". Below the form are links for "Как мне найти пароль для входа по умолчанию?" and "забыл пароль?". A blue "Авторизоваться" button is positioned below the form. At the bottom, there is a link for "Информация о статусе". The footer contains copyright information: "Авторские права © Huawei Technologies Co., Ltd. 2012-2016. Все права защищены." and links for "Политика конфиденциальности" and "Заявление о программном обеспечении с открытым".

Захист мережі

Одна із функцій налаштування батьківського контролю. Це налаштування для всієї мережі. Перейти на вкладку **Интернет - Родительский контроль** та додати **URL адреси** забороненого або небажаного контенту



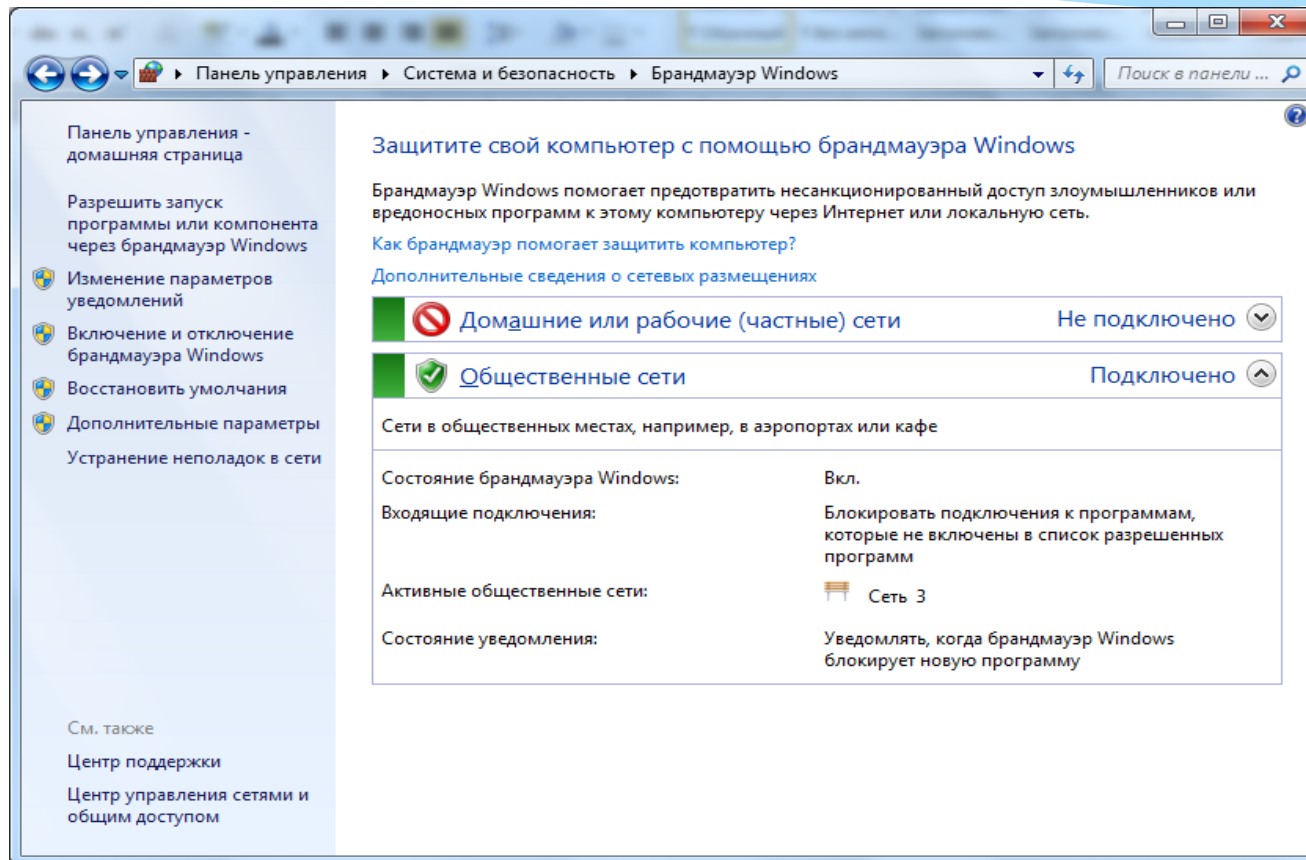
Захист мережі

Для створення безпечної середовища та захисту від атак у вікні налаштувань модему перейдіть на вкладку **Интернет – Сетевая безопасность** та встановіть рівень захисту

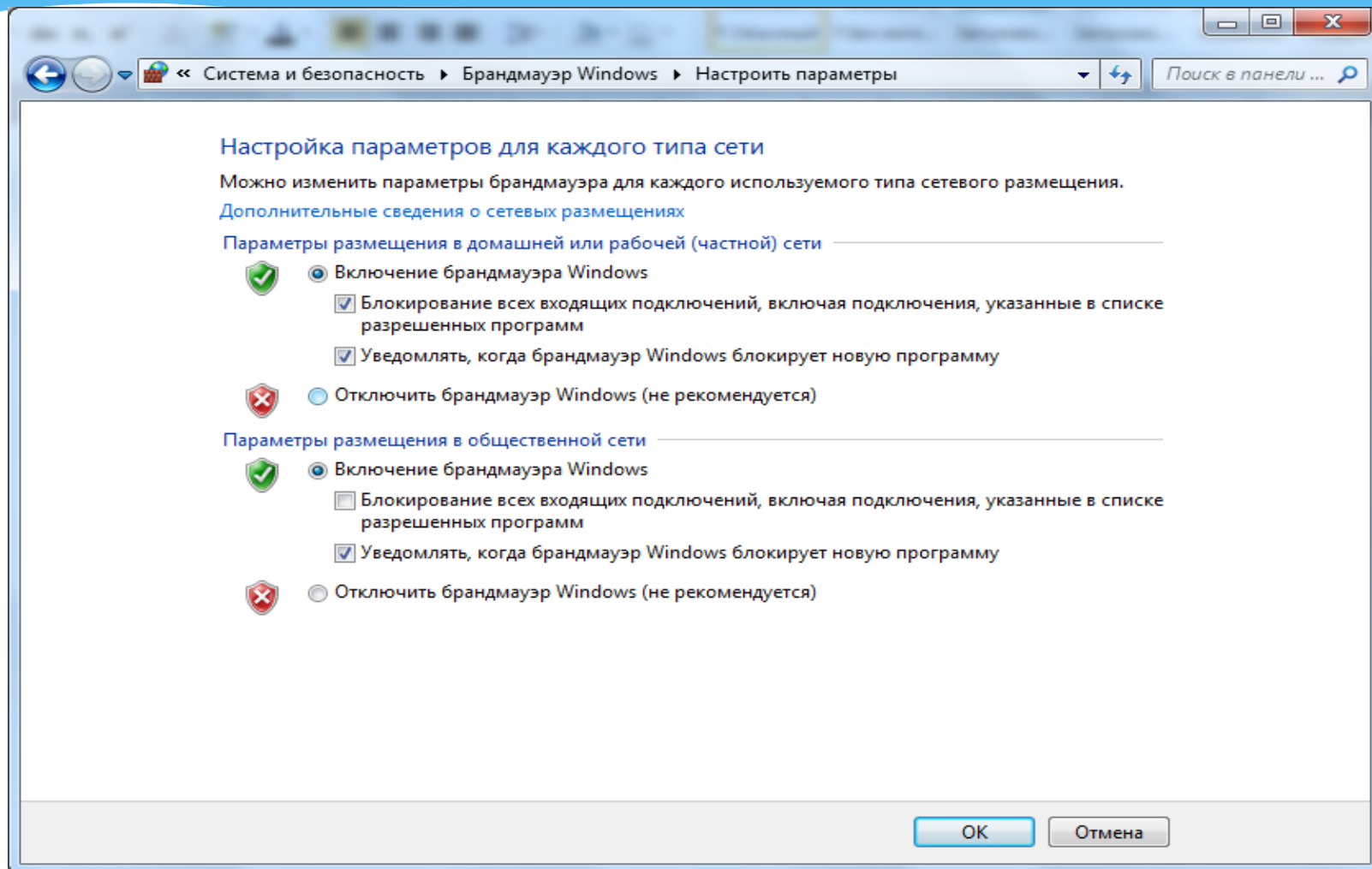
The screenshot shows the web management interface of a Huawei HG630 V2 modem. The browser address bar displays the URL `https://192.168.1.1/html/advance.html#network_security`. The page title is "Домашний шлюз HG630 V2 | HG630 V2". The navigation menu includes "Дом", "Интернет", "Домашняя сеть", "доля", and "Поддерживать". The "Интернет" tab is selected, and the "Сетевая безопасность" (Network Security) section is active. A sidebar on the left lists various settings: "Настройки Интернета", "Layer2Bridging", "Родительский контроль", "Сетевая безопасность", "Контроль пропускной способности", "Интернет-услуги", "VPN", "Пересылка", and "Правила маршрутизации". The main content area is titled "Сетевая безопасность" and contains a paragraph explaining that the Internet is an open network and that the HG630 V2 modem is designed to provide a secure environment. Below this, the "Брандмауэр" (Firewall) section is expanded, showing the "Уровень межсетевого экрана" (Screen level) set to "Low". A warning icon and text state: "Когда уровень низкий, все активные пакеты из LAN в WAN разрешены." (When the level is low, all active packets from LAN to WAN are allowed). There are three checkboxes for "Защита от атак" (Attack protection): "Включите защиту от флуда ICMP", "Включить защиту от SYN-флуда", and "Включите защиту от ARP-атак", all of which are currently unchecked. A "Сохранить" (Save) button is located at the bottom right of the settings area.

Антивірусний захист

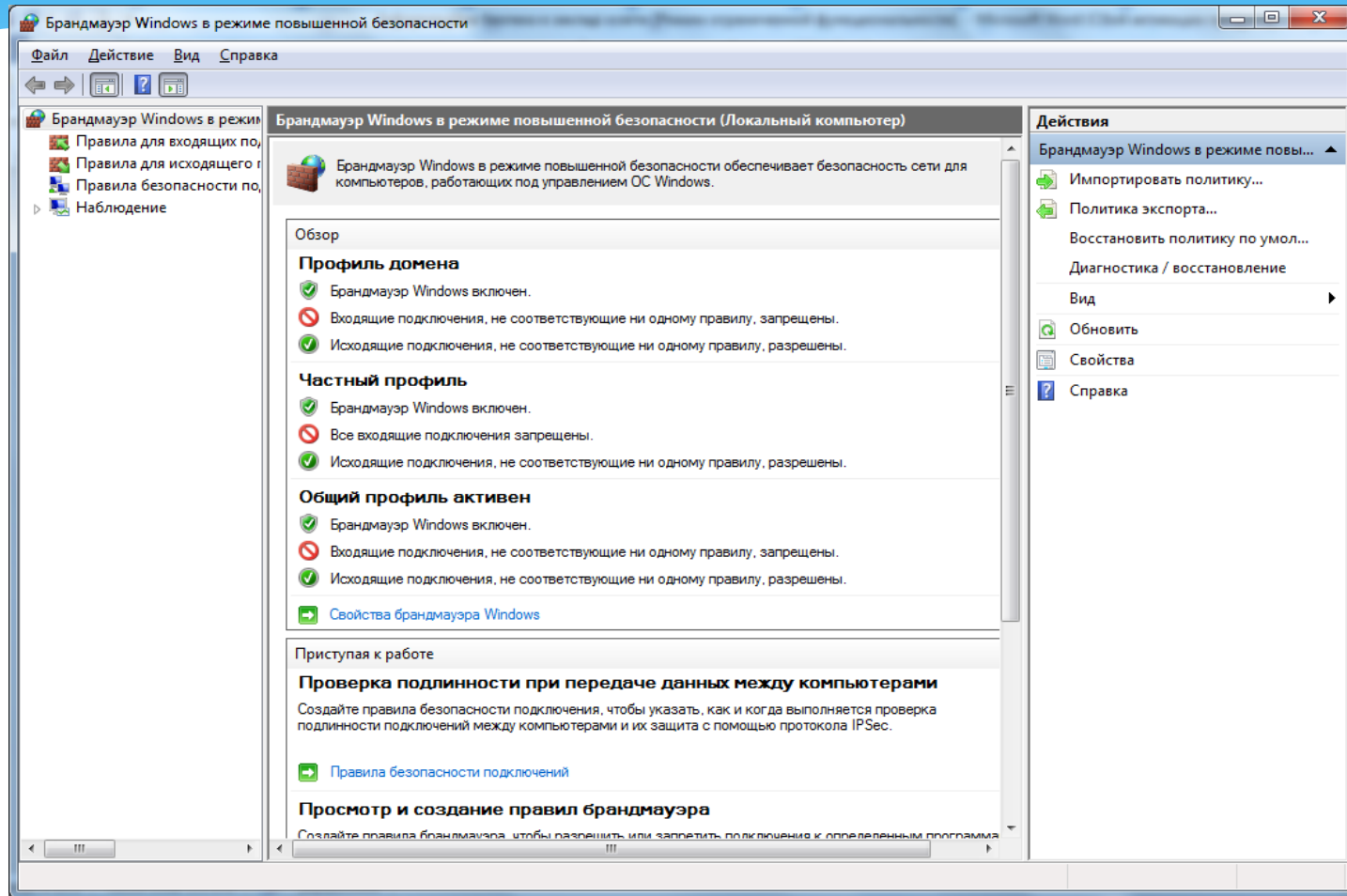
- * Сучасні операційні системи, зокрема, Windows мають в складі мережевий екран (брандмауер, фаєрвóл, файрвóл). Для доступу до Брандмауера Windows достатньо клацнути внизу екрана позначку **Безопасность Windows** або **Пуск - Панель управления – Система и безопасность - Брандмауер Windows**



Антивірусний захист



Антивірусний захист



Безкоштовні програми

[Avast Free Antivirus](#) 20.8.2432

Avast Free Antivirus — повноцінний безкоштовний антивірус для використання на домашньому ПК.
2020-10-07

[Avira Free Antivirus](#) 15.0.2011.2016

Avira Free Antivirus — безкоштовний антивірус, що пропонує ефективний захист проти вірусів.
2020-11-04

[360 Total Security](#) 10.8.0.1160

360 Total Security — потужна антивірусна програма з додатковими можливостями по оптимізації і очищенню комп'ютера.
2020-10-22

[Microsoft Security Essentials](#) 4.10.209.0

Microsoft Security Essentials — програма для захисту від вірусів, шпигунських програм, руткітів та троянів.
2016-12-01

Безкоштовні програми



[AVG AntiVirus Free](#) 20.8.3147

AVG AntiVirus Free — популярний, простий у використанні, безкоштовний антивірус з низькими системними вимогами.
2020-10-08



[Panda Free Antivirus](#) 20.1

Panda Free Antivirus — перший безкоштовний антивірус, робота якого основана на принципі захисту «з хмари».
2020-09-18



[Kaspersky Free Anti-Virus](#) 21.2.16.590

Kaspersky Free Anti-Virus — антивірусна програма і софт для веб-захисту персонального комп'ютера в режимі реального часу.
2020-11-04



[Adaware Antivirus Free](#) 12.8.1241.0

Adaware Antivirus Free — популярна багатофункціональна безкоштовна антишпигунська та антивірусна програма.
2020-08-25



[Bitdefender Antivirus Free](#) 1.0.17.209

Bitdefender Antivirus Free — антивірусний сканер, що працює тільки за необхідності перевірити той чи інший файл.
2020-11-01



[Zillya! Antivirus Free](#) 2.0.891.0

Zillya! Antivirus Free — антивірус, що гарантує ефективний захист від будь-якого типу шкідливих програм.

Безкоштовні програми



[Kaspersky Security Cloud Free](#) 21.2.16.590

Kaspersky Security Cloud Free — безкоштовний антивірус для ПК Windows з можливістю хмарного керування захистом.

2020-11-04



[Crystal Security](#) 3.7.0.40

Crystal Security — це утиліта, покликана знайти і видалити шкідливі програми на комп'ютері користувача.

2019-06-24



[Sophos Home](#) 3.1.2

Sophos Home — безкоштовний комплексний антивірусний продукт для ПК Windows.

2020-09-10



[360 Total Security Essential](#) 8.8.0.1119

360 Total Security Essential — це антивірусне ПЗ, яке також має можливості брандмауера і пісочниці.

2020-09-28

Навчаємося з Cisco

Я є інструктором мереживої академії Cisco і в роботі використовую ресурси мережевої академії



Cisco Networking Academy®

Mind Wide Open™

Certificate of Course Completion

IT Essentials: PC Hardware and Software

During the Cisco Networking Academy® course, administered by the undersigned instructor, the student was able to proficiently:

- Define Information Technology (IT) and describe the components of a personal computer.
- Describe how to protect self, equipment and the environment from accidents, damage, and contamination.
- Perform a step-by-step assembly of a desktop computer.
- Explain the purpose of preventive maintenance and identify the elements of the troubleshooting process.
- Install and navigate an operating system.
- Upgrade or replace components of a laptop, printer, or scanner based on customer needs.
- Configure computers to attach to an existing network
- Apply good communication skills and professional behavior while working with customers.
- Perform preventive maintenance and basic troubleshooting.

Helen Danilova

Student

Zaporizhzhya State Engineering Academy

Academy Name

Ukraine

Location

Nataliya Polyakova

Instructor

28.05.2013

Date

Instructor Signature

Навчаємося з Cisco

Мною було пройдено тренінг з кібербезпеки за підтримки Української академії з кібербезпеки та Cisco

СЕРТИФІКАТ

Міністерство освіти і науки України
ДНЗ «Київський професійний коледж з посиленою
військовою та фізичною підготовкою»
Громадська організація «Українська Академія кібербезпеки»
за підтримки Програми малих грантів публічної дипломатії Посольства США в Україні

Дамшова Олена

Цей сертифікат засвідчує проходження 8 годинного тренінгу з питань кібербезпеки та отримання знань про освіту та розвиток продуктивних сил в сфері кібербезпеки: досвід США з управління освітою у сфері кібербезпеки



Ліцензія МОН України
Серія РД № 045670



18 жовтня 2018 року
м. Київ

Навчаємося з Cisco

Мною було пройдено очно-дистанційний курс з Вступ до кібербезпеки за підтримки Cisco

СЕРТИФІКАТ ІНСТРУКТОРА З КІБЕРБЕЗПЕКИ

CISCO ACADEMY

Громадська організація «Українська Академія кібербезпеки»
за підтримки Програми малих грантів публічної дипломатії
Посольства США в Україні

Данилова Олена Анатоліївна

**Цей сертифікат підтверджує успішне
проходження очно-дистанційного курсу
«Вступ до кібербезпеки»
(25 годин)**



Президент Громадської
організації «Українська
Академія кібербезпеки»

В. Корнейко

проф. О.В. Корнейко

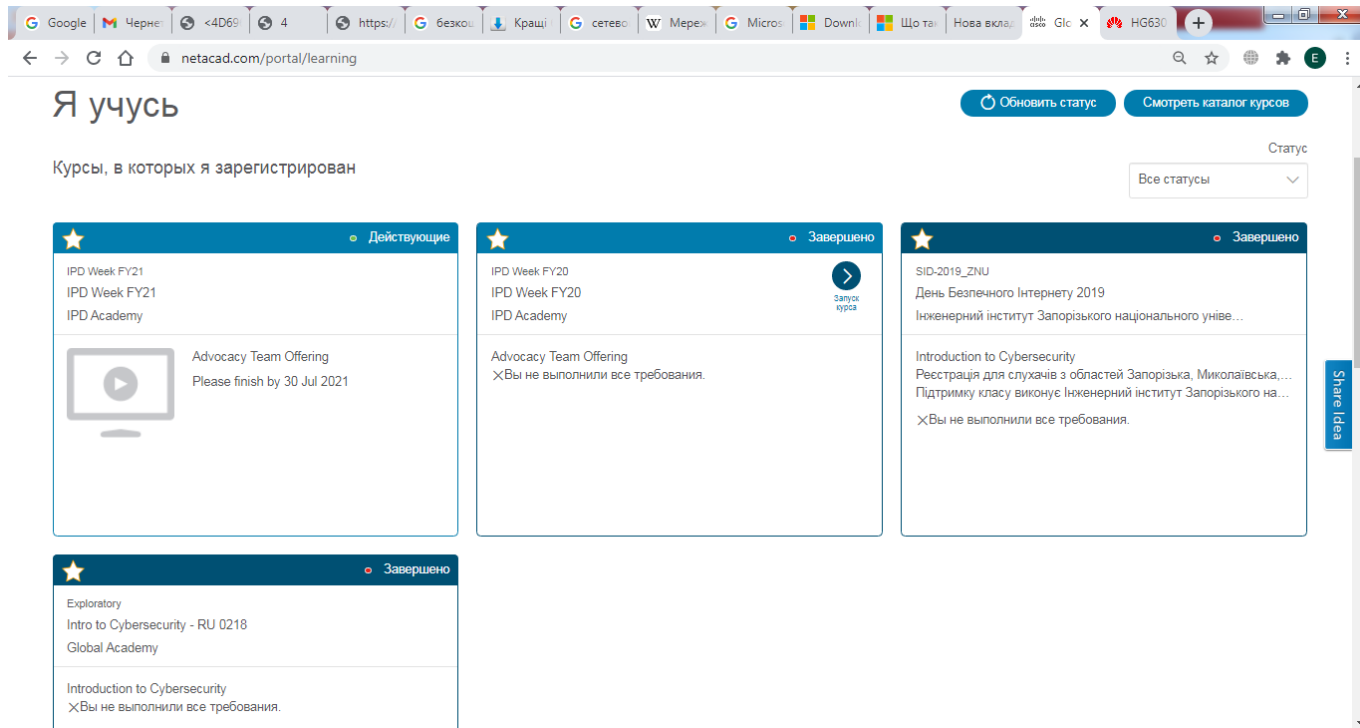


№ 22

26 листопада 2018 р.
м. Київ

Навчаємося з Cisco

Для навчання здобувачів освіти безпечної роботи щороку ми беремо участь у дні Безпечного інтернету Мереживої академії Cisco. Та отримуємо разом з учнями сертифікати.



The screenshot shows a web browser window with the URL `netacad.com/portal/learning`. The page title is "Я учусь" (I am learning). There are two buttons at the top right: "Обновить статус" (Refresh status) and "Смотреть каталог курсов" (View course catalog). Below the title, it says "Курсы, в которых я зарегистрирован" (Courses I am registered for) and "Статус" (Status) with a dropdown menu set to "Все статусы" (All statuses).

There are four course cards displayed:

- Course 1:** "IPD Week FY21" (Active status). Includes "IPD Week FY21", "IPD Academy", and "Advocacy Team Offering". A video player icon is shown with the text "Please finish by 30 Jul 2021".
- Course 2:** "IPD Week FY20" (Completed status). Includes "IPD Week FY20", "IPD Academy", and "Advocacy Team Offering". A message says "XВы не выполнили все требования." (You did not complete all requirements).
- Course 3:** "SID-2019_ZNU" (Completed status). Includes "День Безпечного Інтернету 2019" and "Інженерний інститут Запорізького національного уніве...". It lists "Introduction to Cybersecurity" and "Регістрація для слухачів з областей Запорізька, Миколаївська,..." with a message "XВы не выполнили все требования." (You did not complete all requirements).
- Course 4:** "Exploratory" (Completed status). Includes "Intro to Cybersecurity - RU 0218" and "Global Academy". It lists "Introduction to Cybersecurity" with a message "XВы не выполнили все требования." (You did not complete all requirements).

A vertical "Share Idea" button is visible on the right side of the page.

Навчаємося з Cisco

CERTIFICATE OF PARTICIPATION

awarded to

Олена Данилова

for participation in the online lesson

Safer Internet Day 2020

Organizing Committee:

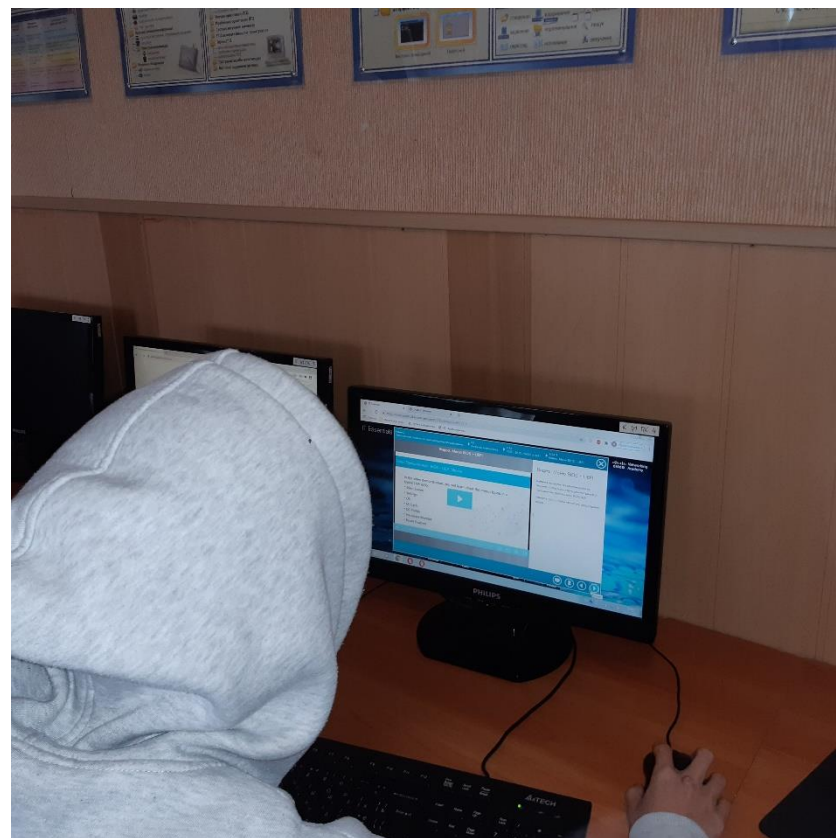
Cisco Networking Academy Program, leading Universities of Ukraine, supported by the Cyberpolice of Ukraine and the Institute of Education Content Modernization


Olena Domotenko

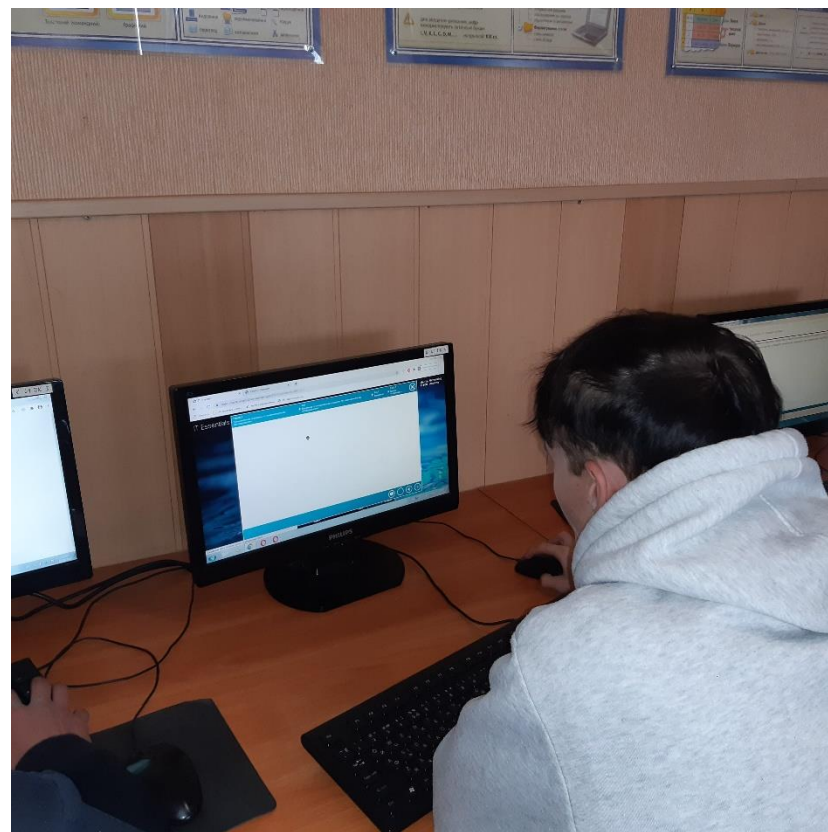
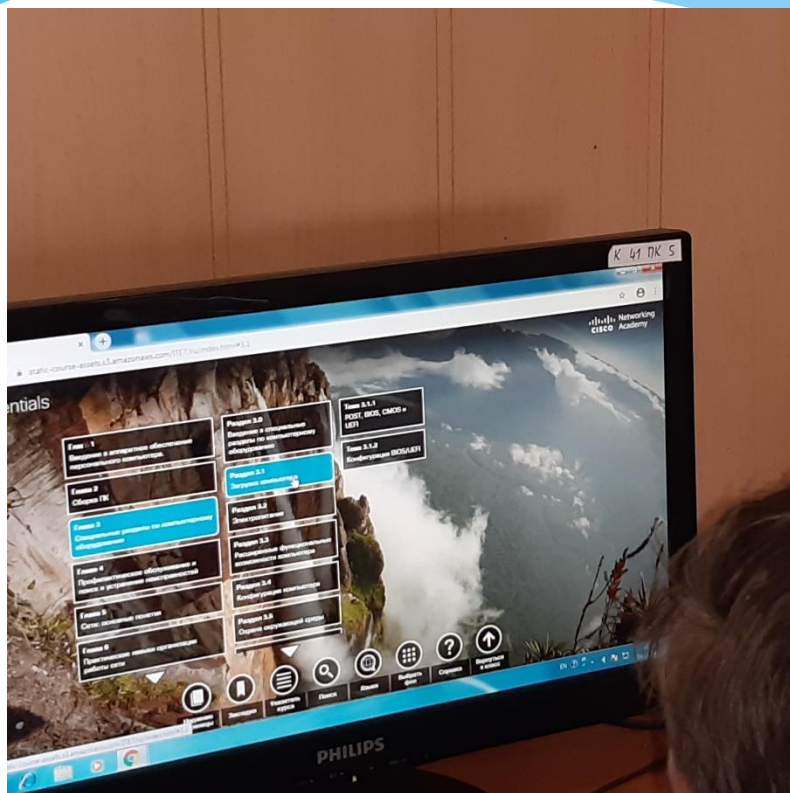
Cisco CSR Program Manager in

Feb 11, 2020

Навчаємося з Cisco



Навчаємося з Cisco



ВИСНОВОК

В наш час дуже важливим є питання захисту інформації. Тому при розробці методів захисту потрібно враховувати правові, організаційні, технічні та програмні заходи.

Дякую за увагу