

ШКОЛА, ГДЕ НАЧИНАЕТСЯ БУДУЩЕЕ!

100 

**Построение и
администрирование
ИТ-инфраструктуры
школы на базе ОС Альт**

Предпосылки внедрения Альт Образование

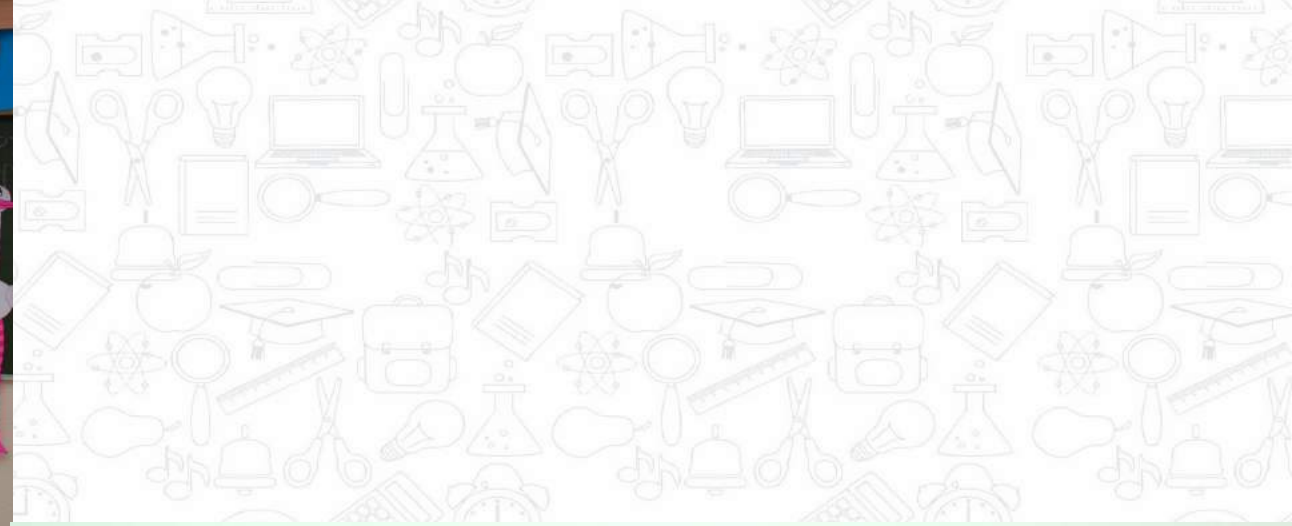
- Школа №100 в г. Нижнем Тагиле Свердловской области, была построена в 2019 году.
- Парк компьютерной техники школы, превышает 500 единиц, включая более 400 ноутбуков и более 150 стационарных компьютеров. С самого начала работы, встал вопрос об организации централизованного управления, и как следствие - создание домена.



Как был сделан выбор в пользу Альт?

- Для одного из компьютерных классов, подрядчиками были закуплены 48 лицензий ОС Альт Образование 8. Тестирование ОС на нескольких ПК разных конфигураций, показало совместимость с разными комплектующими, и высокую производительность по сравнению с Windows 10
- И тогда было принято решение обратиться в компанию Базальт СПО, мне предложили заключить договор о сотрудничестве и предоставили 120 лицензий на безвозмездной основе.

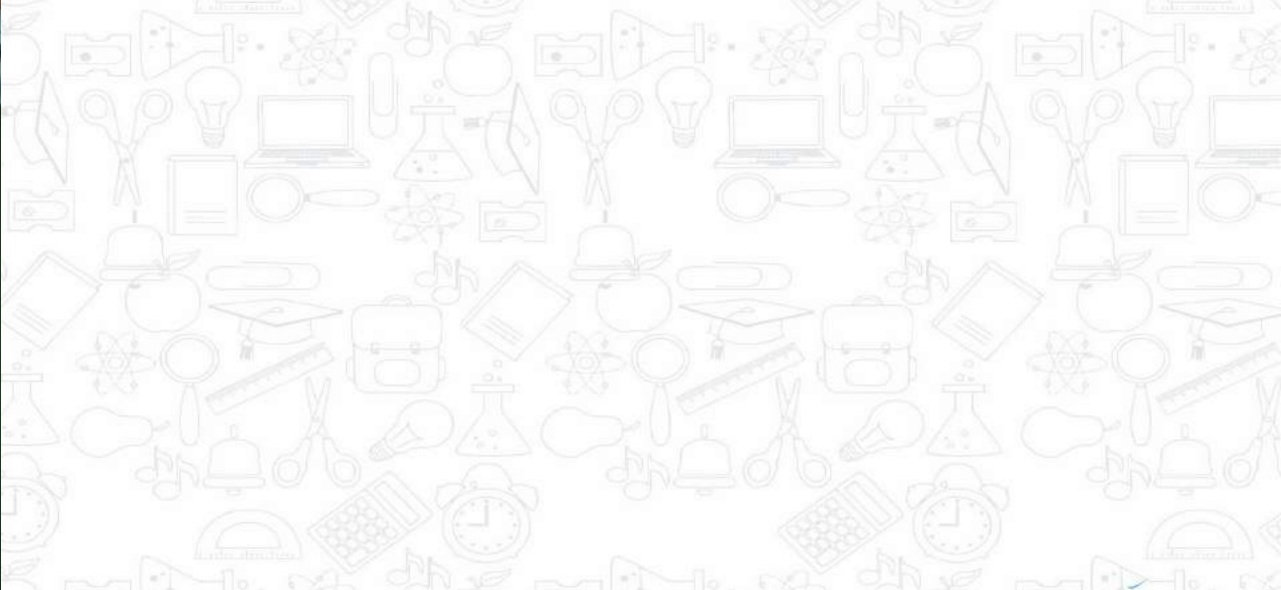




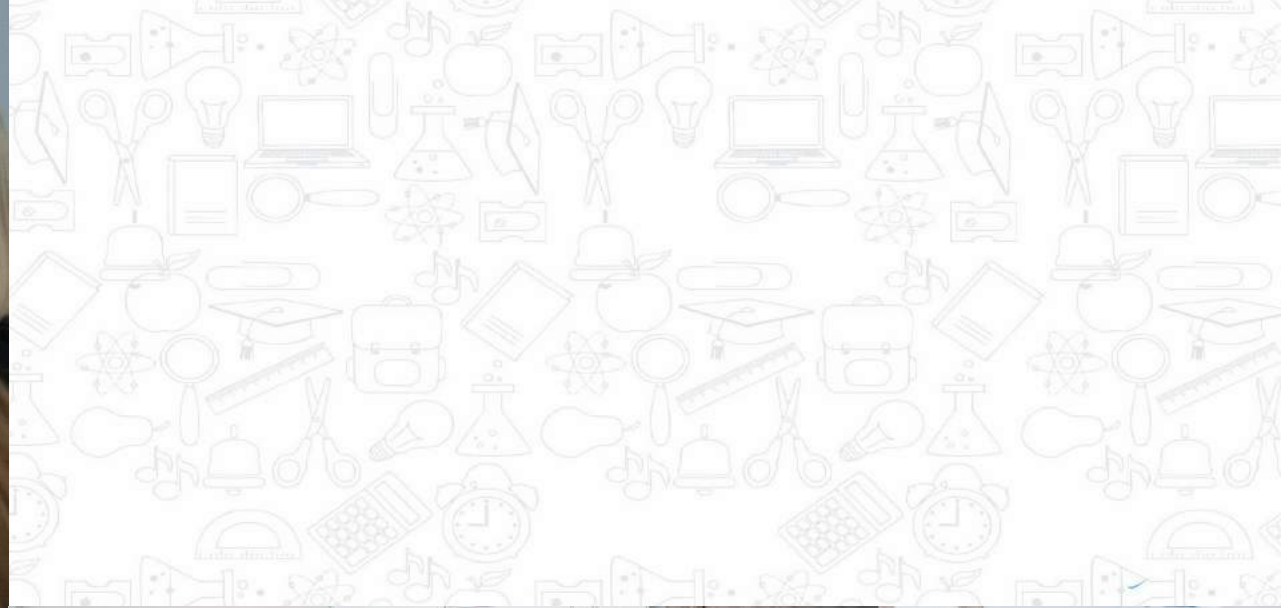
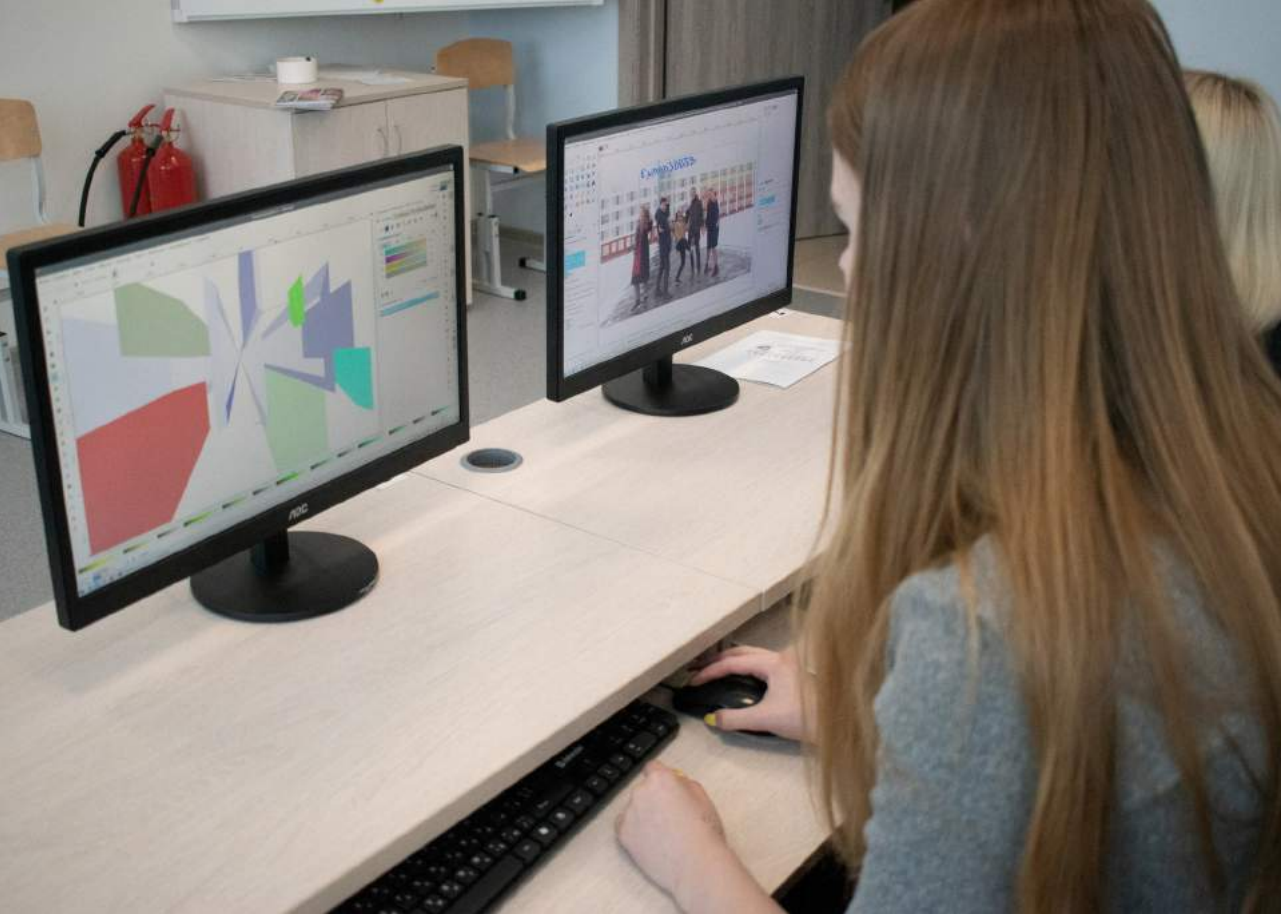
- Для создания контроллера домена, была выбрана ОС Альт Сервер. Она поддерживает создание доменов нескольких разновидностей, а также в виду наличия техники с ОС Windows, был выбран Active Directory. Функционал Active Directory в Альт Сервер уже, чем в Windows Server, но ограничения касаются вопросов, которые не критичны в рамках школьной сети.
- Установка и настройка домена была сопряжена с трудностями в поиске информации по процессу. Очень помогло общение с техподдержкой. Ответы всегда были понятными и исчерпывающими. Так-же, для

Как проходило внедрение?

- На начальном этапе педагогический состав переходить с привычных ОС Windows отказывался. Несмотря на общую схожесть принципов, другое графическое решение интерфейса ставило в ступор преподавателей, особенно старшего поколения.
- Решение нашлось само собой!!
- С самого начала, положительные отклики от работы с отечественной ОС, были у преподавателей информатики и начальной школы.
- В процессе работы, преподаватели обменивались опытом, рассказывали коллегам об удобстве новой ОС, большом выборе интегрированного ПО, и скорости работы. Такое «сарафанное радио», привело к тому,



- Следующий шаг — поиск отечественной альтернативы Libre office. Нужен был офисный пакет из реестра российского ПО.
- После сравнения имеющихся отечественных офисных пакетов, выбор был сделан в пользу Р7 Офис - который имеет более похожий на последние редакции Microsoft Office интерфейс, что немало важно для преподавателей, и широкий функционал серверной версии. При разворачивании серверной части Р7 на Альт Сервер возникли сложности из-за несовпадений версий библиотек, но обращение в техническую поддержку Альт и Р7 позволило быстро этот вопрос. В результате, и контроллер домена и Р7 Сервер спокойно крутятся на одной машине не мешая друг другу.



Какое стороннее ПО используем?

Как уже было сказано выше, в состав дистрибутива Альт Образование, входит обширный набор программ, практически полностью перекрывающий потребности в ПО, возникающие у учителей. Поэтому, из дополнительного софта, на большинстве ПК, нет ничего кроме Р7 Офис.

Учителя начальной школы пользуются закупленными наборами обучающего ПО от компании «Новый Диск».

В классах информатики дополнительно установлены средства для изучения языка программирования Python.

Также, через wine запускаются интерактивные пособия по общенаучному и художественно-эстетическому профилю.

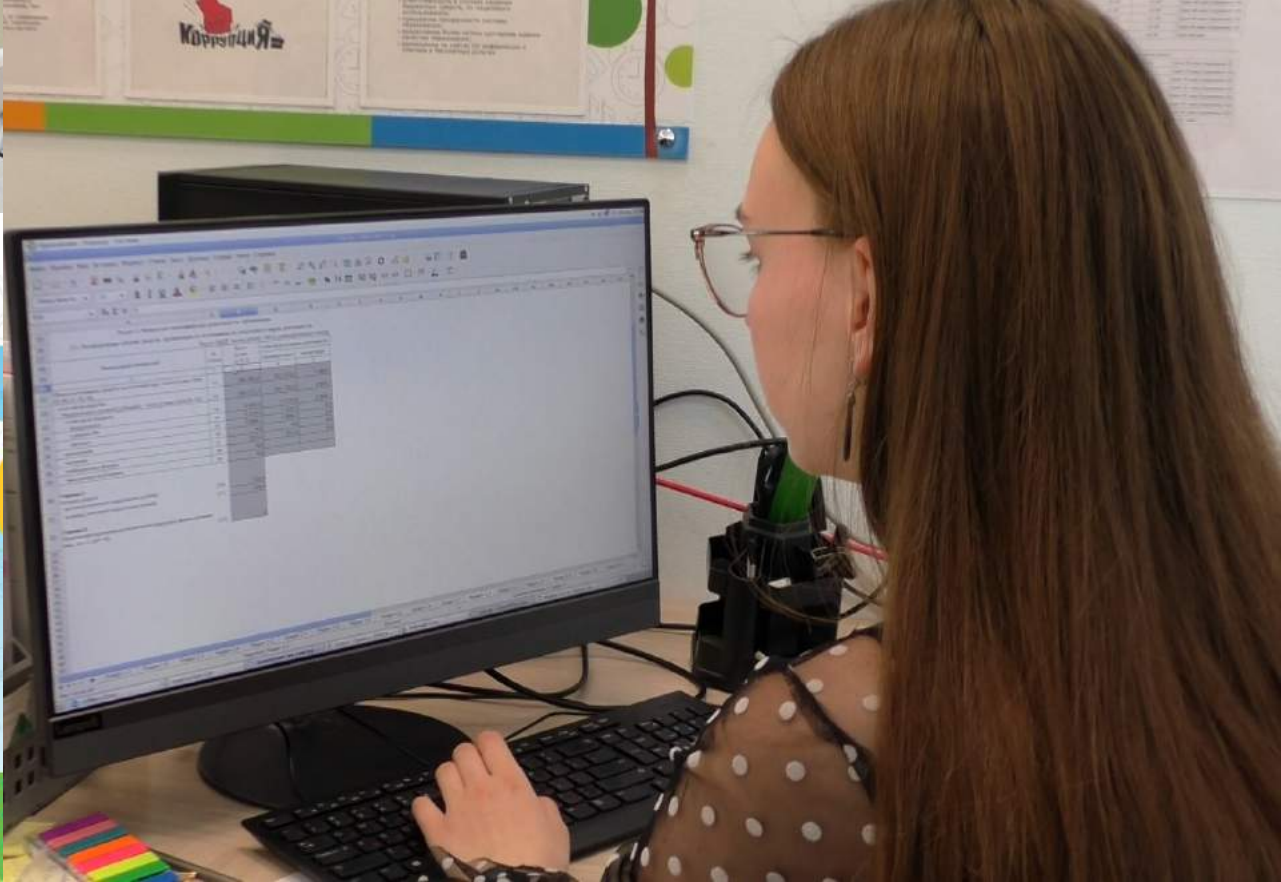
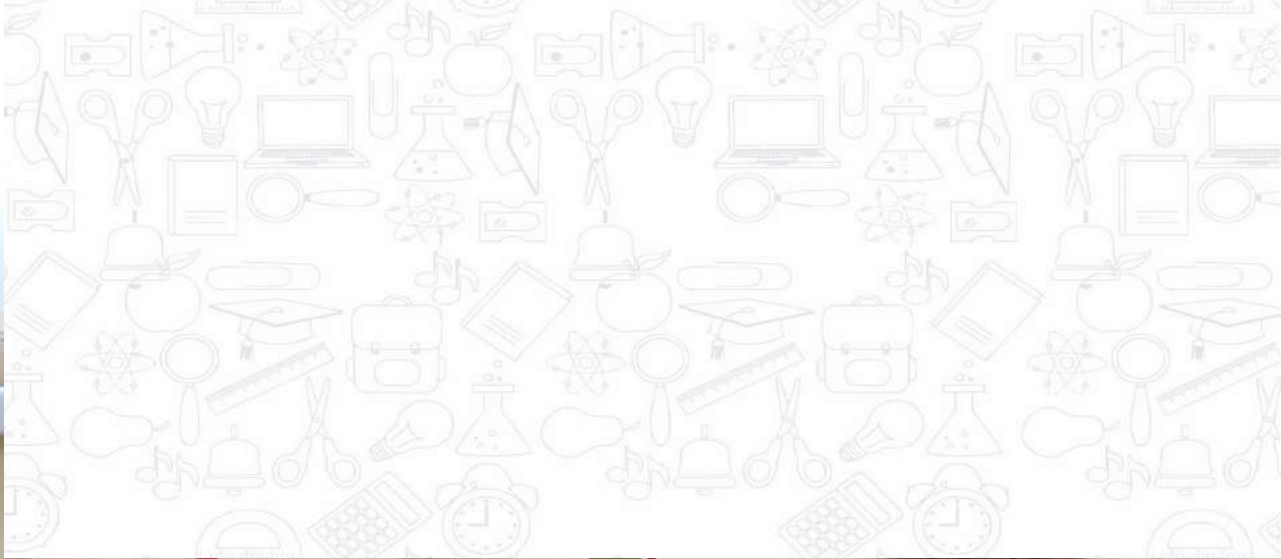
На этом, список сторонних программ используемый на большинстве школьных ПК исчерпан.

Дальше — больше!

Продолжая миграцию на отечественное ПО, для компьютеров администрации были закуплены ОС Альт Рабочая станция и Альт СП, имеющая сертификат ФСТЭК. Альт СП были установлены на ПК, на которых происходит обработка персональных данных. Данная ОС без серьезных проблем работает с таким специфичным ПО как программы для шифрования, работы с ЭЦП и создания VPN (VipNet, Крипто Про). Программы работают стабильно, но по ощущениям, чуть медленнее чем в Windows.

Что надо менять?

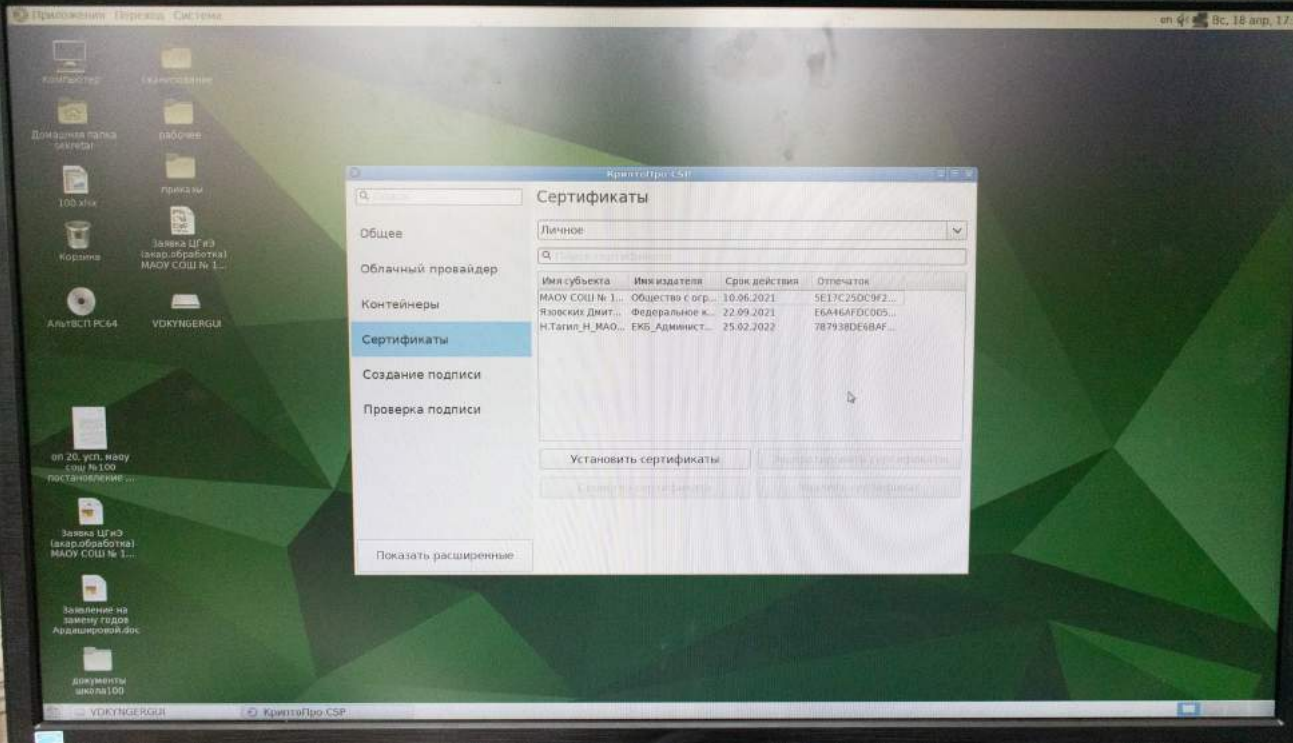
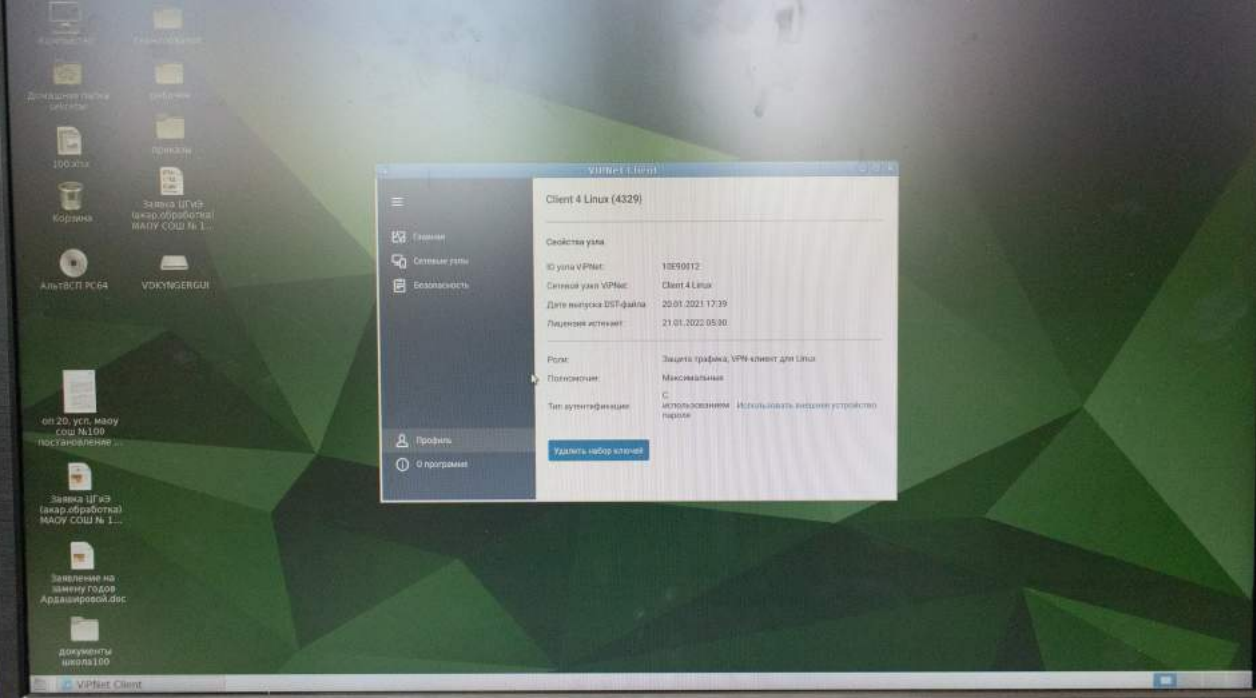
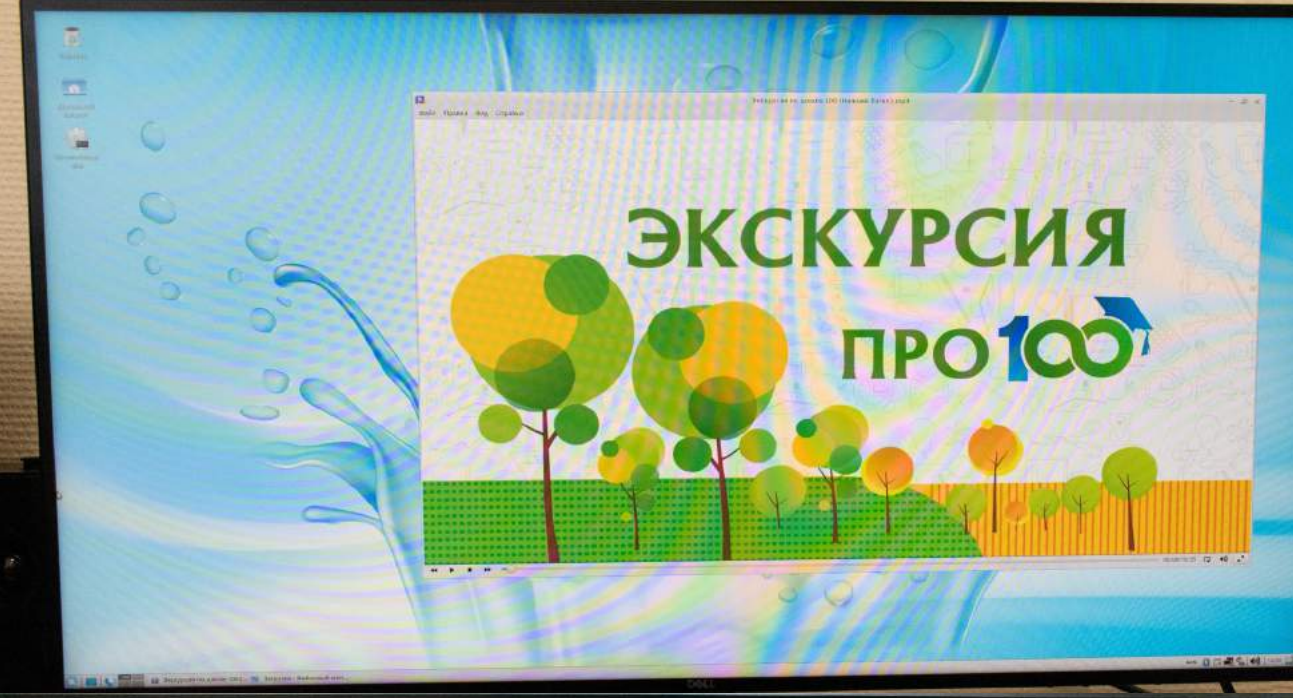
Ряд программ, необходимых в работе заместителям директора по учебной работе, особенно тех, которые связаны с экзаменами и проверочными работами, завязаны на ОС Windows, и в требованиях к рабочему месту прямо указан ОС Microsoft. Поэтому, у заместителей директоров сейчас параллельно с ПК на ОС Альт, используются и ноутбуки с ОС Microsoft.



Новые проекты

1. В новом учебном году, в школьном медиа центре начат проект по созданию внутренней системы телевидения. В холле каждого этажа будут установлены телевизоры, которые будут транслировать программы школьной телестудии, другую полезную информацию. Для того, чтобы не тянуть к каждому телевизору кабели, были закуплены мини-пк Raspberry pi4, на них также устанавливается специальный дистрибутив Альт.

2. В новом учебном году в школе была запущена программа по популяризации использования ОС Альт на домашних ПК учащихся.



Задачи, требующие решения

1. Ключевым препятствием в проекте популяризации использования Альт Образование на домашних ПК, стала сложность с запуском на Альте современных игр. Для запуска современных игр, да, есть решения, можно использовать PlayOnLinux и Lutris, но без 100% гарантии успеха.

И столкнувшись с этим, большинство школьников отказываются от постоянного использования ОС, несмотря на остальные преимущества Альт Образование.

Но, на мой взгляд, это временная трудность переходного периода. И чем шире будет распространяться Линукс, тем меньше сложностей будет в этом вопросе.

2. Завязка учебного процесса на использовании программ, которые не имеют полноценных аналогов в Линукс, а отказаться от них (пока!) никак нельзя, ввиду того, что они стали отраслевым стандартом – как например Adobe Premiere и Adobe Photoshop. Специалист творческих профессий, не умеющий работать с данными программами, является неполноценным.

Поэтому ждем, когда появятся на российском рынке альтернативные по функционалу программы, совместимые с Линукс.

3. Из внешних проблем, не связанных с Альт Образованием и другими Линукс-дистрибутивами, выше стоящие органы управления, сами активно продолжают использовать ПО для Windows вместе с MS Office, и присылают все отчетные формы в проприетарных форматах, плохо совместимых с офисным ПО для Линукс.

Итоги

Резюмируя выше сказанное, хочу отметить, что несмотря на ряд сохраняющихся сложностей, перевод нашей школы на отечественное ПО, включая ОС Альт Образование, проходит успешно. Как только будут выделены необходимые средства, мы планируем установить данную ОС на все ПК и ноутбуки кроме тех, на которых крутятся программы пока не работающие в ОС семейства Линукс.

Серьёзным преимуществом ОС Альт перед другими отечественными ОС, помимо наличия дистрибутивов под разные задачи, является сильно развитое сообщество энтузиастов, хорошо разбирающихся в теме, и помогающих решить почти любые вопросы. Что позволяет без проблем мигрировать на