

Современная ситуация импортозамещения ПО. Анализ Росреестра по операционным системам.

Автор-составитель: Студент Волгоградского филиала Московского государственного гуманитарно-экономического университета, специальности «Прикладная информатика», гр.ПИ-3115-С, Дмитрунь Евгений Владиславович.

Научный руководитель: Преподаватель Волгоградского филиала Московского государственного гуманитарно-экономического университета, Вахранев Андрей Борисович.

The current situation of import substitution with SoftWare. Analysis of the Rosreestr for Operation Systems.

Author-Originator: Student of the Volgograd Branch of the Moscow State University for the Humanities and Economics, Specialty "Applied Informatics", PI-3115-S, Dmitrun Evgeniy Vladislavovich.

Scientific adviser: Teacher of the Volgograd branch of the Moscow State University for the Humanities and Economics, Vahranev Andrey Borisovich.

Аннотация

В августе 2017г. по различным Российским организациям, в т.ч. учебным заведениям было разослано письмо, в котором, со ссылками на нормативные и законодательные документы, было сообщено о необходимости к 2020 году перейти на отечественное программное обеспечение. Так исторически сложилось, что большинство сотрудников Российских учебных заведений, в т.ч. и преподавателей, и администрации, привыкли пользоваться импортным программным обеспечением, а именно продуктами корпорации Microsoft – MS Windows и MS Office. Вне всякого сомнения, вопрос о переходе на отечественные программные продукты давно назрел и стоит переходить на них. В том письме было указано, что надо переходить не на любые отечественные программные продукты, а только лишь на те, которые указаны

(учтены) в Росреестре отечественного ПО. Поэтому возникла необходимость провести анализ соответствующего ПО, имеющегося в Росреестре.

Текст статьи

В соответствии с письмом МинОбрНауки РФ от 10.08.2017 №03-1463 по переходу федеральных органов исполнительной власти и государственных, внебюджетных фондов на использование отечественного ПО, соответствующие организации, в том числе и образовательные, должны к 2020 году перейти на ПО, имеющееся в списке «Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных». В приложении к письму давались разъяснения со ссылками на:

1. Приказ Минкомсвязи России от 29 июня 2017 №334;
2. ч.1 ст.12 ФЗ от 27 июля 2016 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
3. Постановление Правительства РФ от 23 марта 2017 №325 (и 15)

Таким образом, еще раз стоит подчеркнуть, что до 2020 года надо перейти не просто на отечественное программное обеспечение, а на то программное обеспечение, которое присутствует в списке Росреестра.

В связи с этим стоит провести анализ Росреестра, в особенности по операционным системам, которые обеспечивают работу компьютерного оборудования, без которых компьютеры – просто набор аппаратных узлов.

Форма поиска <https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/> указана на Рис.1.

Классы программного обеспечения	<input type="text"/>
Название программного обеспечения (часть названия)	<input type="text"/>
Правообладатель программного обеспечения	Не выбран ▼
Наименование правообладателя программного обеспечения	<input type="text"/>
<div>Применить Сбросить</div>	

Рис. 1. Форма поиска

В списке классов ПО обозначены (пунктуация и написание приводятся, как есть):

1. BIOS и иное встроенное программное обеспечение
2. базы данных (не действительный)
3. Встроенное программное обеспечение телекоммуникационного оборудования
4. Геоинформационные и навигационные системы (GIS)
5. Операционные системы
6. Утилиты и драйверы
7. Средства обеспечения облачных и распределенных вычислений, средства виртуализации и системы хранения данных
8. Серверное и связующее программное обеспечение
9. Системы управления базами данных
10. Системы мониторинга и управления
11. Средства обеспечения информационной безопасности
12. Средства подготовки исполнимого кода
13. Средства версионного контроля исходного кода
14. Библиотеки подпрограмм (SDK)
15. Среды разработки, тестирования и отладки
16. Системы анализа исходного кода на закладки и уязвимости
17. Прикладное программное обеспечение общего назначения
18. Офисные приложения
19. Поисковые системы
20. Лингвистическое программное обеспечение
21. Системы управления проектами, исследованиями, разработкой, проектированием и внедрением
22. Системы управления процессами организации
23. Системы сбора, хранения, обработки, анализа, моделирования и визуализации массивов данных

24. Информационные системы для решения специфических отраслевых задач

Как видно, список, сам по себе, довольно внушительный, если не задаваться вопросами типа «откуда взялась именно такая классификация». Но, класс «Операционные системы» присутствует и его можно изучить. Нужно подобрать такие ОС, которые можно было бы использовать в учебном процессе и администрацией учебной организации. Так как в современных условиях используются, в основном, либо продукты Microsoft, которые являются платными (и не дешевыми) либо бесплатные, свободные системы на основе Linux, предпочтения, конечно же, будут отдаваться бесплатным, свободным системам, желательно удобным (подобным наиболее популярным дистрибутивам семейства Ubuntu), на базе системы пакетов (желательно deb) и на базе системы контроля ПО (подобно apt).

На сентябрь-октябрь 2017 года в списке имеются:

1. RAIDIX (внесен 20 Февраля 2016) – по данным с официального сайта, «RAIDIX является программно-определяемым хранилищем данных (SDS — Software Defined Storage). RAIDIX идеально подходит для задач с высокими требованиями к производительности, отказоустойчивости и непрерывности работы за счет использования параллельных вычислений и уникальных математических алгоритмов собственной разработки». И для наших целей не подходит.

2. Альт Линукс СПТ (внесен 20 Февраля 2016) – система на базе Linux, rpm-пакеты, apt-система. Но проект коммерческий. В принципе, выходит дешевле продуктов Microsoft и для замены платных систем вполне подходящий.

3. Альт Линукс КДесктоп (также 20 Февраля 2016) – те же преимущества, отличия не принципиальные. Продукт коммерческий.

4. Альт Линукс 7.0 Кентавр (опять же 20 Февраля 2016) – и опять же те же преимущества, отличия не принципиальные. Продукт коммерческий.

5. Комплекс анализа защищенности «Сканер-ВС» – просто не та категория, что нужна.
6. Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» (внесен 8 Апреля 2016) – коммерческий продукт, по некоторым соображениям менее удобный, нежели AltLinux, основан на rpm-пакетах и совсем не популярной системе контроля ПО. Примечание: Имеется продукт AstraLinux бесплатная, свободная версия, но она, к сожалению, в реестре почему-то не присутствует.
7. Альт Линукс Школьный (8 Апреля 2016) – название говорит само за себя, продукт, опять же, коммерческий. Со всеми вытекающими.
8. ОС РОСА ХРОМ DX (5 Сентября 2016) – еще один вариант коммерческого Linux. И так же имеется бесплатная, свободная версия системы, которая, опять же, почему-то в реестре не числится.
9. Sailfish Mobile OS RUS (5 Сентября 2016) – не та категория, что требуется, не для ПК.
10. Альт Сервер (5 Сентября 2016) – серверная версия все того же АльтЛинукс.
11. Calculate Directory Server (5 Сентября 2016) – серверная версия Calculate, о котором речь пойдет далее.
12. Kraftway Terminal Linux (5 Сентября 2016) – не совсем подходит, т.к. ориентирован на использование в терминальных системах.
13. Программный комплекс терминального доступа «Циркон 36СТ» (5 Сентября 2016) – тоже не совсем подходит, т.к. ориентирован на использование в терминальных системах.
14. Программный комплекс терминального доступа «Циркон 36КТ» – та же история.
15. Ульяновск.BSD (5 Сентября 2016) – система, основанная на FreeBSD, ее можно было бы использовать и в образовательном процессе, имеются бесплатные сборки системы, но последние версии только 64х разрядные и в бесплатных сборках имеются проблемы с поддержкой. Вот

если бы не Росреестр, было бы адекватнее использовать саму FreeBSD. Да и в современных условиях использовать BSD-системы на рабочих станциях – крайне спорно.

16. Calculate Linux Desktop (5 Сентября 2016) – Linux-система, основанная на GenToo. Бесплатная, свободная система. Но разработана не для обычных людей, не для обычных пользователей. Подходит только для крайне продвинутых Linux-пользователей. Распространяется через Live-образ и требует массу ресурсов (что для таких Linux не характерно). Это ни rpm- ни deb-пакеты, а исходники; ни yum- ни apt-системы управления ПО. Так что широко использовать можно только «в принципе».

17. Базальт Рабочая станция (5 Сентября 2016) – еще один коммерческий Альт-продукт. Все те же плюсы и минусы.

18. Программный комплекс ICLinux (5 Сентября 2016) – коммерческий продукт. Выбирать его или другой продукт из этого списка – задачи администрации каждой отдельной организации.

19. WTware (23 Сентября 2016) – операционная система тонких клиентов для подключения к Windows Server терминалом. В данном случае не подходит.

20. Альт Образование (23 Сентября 2016) – еще один вариант Альт, ориентированный на образование. Так же коммерческий продукт.

21. Операционная система для микроконтроллера "Магистра х.х." (23 Сентября 2016) – в данном случае не подходит.

22. WANFleX (23 Сентября 2016) – операционная система, предназначенная для функционирования устройств семейства InfiNet Wireless R5000 и InfiLINK XG. Нам не подходит.

23. ОС РОСА КОБАЛЬТ DX (8 Октября 2016) – еще один проект Росы, так же коммерческий.

24. Операционная система «Синергия 1.0» (15 Декабря 2016) – очередной коммерческий Linux.

25. Встраиваемая операционная система SIM-карты «ОС (U)SIM ИТТ 3G/LTE» (14 Марта 2017) – нам не подходит.

26. TeNIX (14 Марта 2017) – является основой программного обеспечения модуля ЦП CPU730 контроллера МФК3000 и модуля ЦП CPU715 контроллера МФК1500. Нам не подходит.

27. Комплекс программного обеспечения "Операционная система Альфа ОС" v 2 (29 Марта 2017) – еще один коммерческий Linux.

28. Карточная ОС Рутокен (29 Марта 2017) – нам не подходит.

29. Операционная система реального времени для мультиагентных когерентных систем (29 Марта 2017) – нам не подходит.

30. Общее программное обеспечение «Эльбрус» (29 Марта 2017) – еще один коммерческий проект.

31. ПОЛИБАЙТ (18 Мая 2017) – система хранения данных. Нам не подходит.

32. РЕД ОС (23 Июля 2017) – еще один коммерческий проект.

33. AlterOS (16 Августа 2017) – так же коммерческий проект.

Выводы. Перейти с платных Windows на коммерческий отечественные продукты можно – вариантов выбора масса. А вот перейти с удобных бесплатных свободных систем импортного производства гораздо сложнее. Есть вариант 64х разрядной УльяновскBSD и CalculateLinux, при использовании которых подавляющее большинство и простых пользователей и даже администраторов будут плевать и ругаться. У отдельных производителей отечественных ОС имеются свободные бесплатные системы, но они почему-то в Росреестре не указаны. Нужно срочно открывать отечественный проект-форк от Ubuntu Linux и заносить его в Росреестр.