

Алексей Барабанов <alekseybb at mail dot ru>.

Перспективы профессии. Автопортрет.

Кто такие системные администраторы, почему они этим занимаются, что ждет их впереди? Попробуем разобраться в настоящем положении дел и сделать предположения на ближайшее будущее.

Пролог.

Профессия системного администратора, как лица отвечающего за эксплуатацию вычислительных систем, возникла совсем недавно, когда упомянутые вычислительные системы выросли настолько, что потребовали специального персонала для обслуживания. Вероятно, с того времени, когда системными администраторами становились просто увлеченные программисты, или, напротив, инженеры-электронщики, то есть профессионалы смежных областей, произошло много эволюционных изменений. Говорят даже, что сисадминов стали готовить в некоторых учебных заведениях. Не могу сказать, сколько дипломированных системных администраторов работают по своей основной специальности, но и сейчас я встречаю очень много коллег молодого возраста, которые пожертвовали своим высшим образованием и вместо работы юристом, экономистом, историком или врачом занимаются обслуживанием вычислительной техники. Надо ли понимать так, что любой может добиться успеха в этом деле? Почему каждый студент, обладающий навыком работы с компьютером и маломальской харизмой (если не сказать, наглостью), легко верит сам и пытается убедить окружающих в том, что справится с работой системного администратора? Одно из двух: или сисадминам очень хорошо платят, или они слишком легко зарабатывают! Возможный третий вариант, что системный администратор является романтическим героем, своего рода «робинотом-гудом-хакером», не будем здесь рассматривать, хотя бы потому, что и Робин Локсли и все хакеры это любители, мы же ведем речь строго о профессионалах.

Disclaimer или отказ от ответственности.

Все рассматриваемые далее явления трактуются с самой крайней и прагматической точки зрения. Полутона и компромиссы оставлены на усмотрение либеральных читателей. Лишь абсолютизовав некоторый тезис можно построить логическую цепочку прогноза. Безусловно, возможен и оптимистический взгляд на обсуждаемую тему. Ничего страшного, даже предсказания погоды иногда не сбываются, хотя и подкрепляются расчетами. Здесь же Вы не встретите ни одного действия сложнее арифметического! Так что будьте готовы к тенденциозному и предвзятому освещению данного вопроса.

Иллюстрациями некоторых положений будут служить факты лишь из около-линуксовой истории и индустрии. Выбор не случаен. Трудно опираться на историю таких организаций, как Microsoft, если даже представители этой корпорации трактуют события по разному от одного судебного заседания к другому. История же участников индустрии Open Source открыта для публичного контроля. Хотя и не все события оставляют след, доступный для проверки, так как в отличие от рукописей контент вебсайтов «сгорает» без следа.

Немного определений.

Как уже было сказано выше, предметом или объектом профессиональной деятельности сисадминов являются информационные системы: компоненты сетей передачи информации, базы данных, сервера, рабочие станции и даже прикладные программы. Субъекты здесь очевидны. Для нас же важно будет отметить, что профессиональные системные администраторы образуют специфичную среду, которую и будем здесь обсуждать. Между этими двумя категориями, объектом и совокупностью субъектов существует взаимосвязь. Как было замечено выше, развитие объекта, или информационных систем, привело к формированию совокупности субъектов, или категории служащих, которые теперь называются системными администраторами.

Далее попытаемся уточнить эту взаимосвязь, так как ее характер отражает суть обсуждаемых категорий, а возможное развитие их отношений позволяет предположить и пути развития, как информационных систем, так и самой профессии системных администраторов.

Слуга или господин?

В каждой профессии есть много уровней мастерства. Например, есть закройщик в ателье, есть закройщик на фабрике готовой одежды, и есть закройщик в команде поддержки кутюрье. Чувствуете разницу? Надеюсь, и сходство замечаете? Профессионал может опуститься от закройщика в ателье до фабричного закройщика, а может подняться до уровня кроя модельной одежды. Но станет ли он в последнем случае равным кутюрье? Нет, конечно! Полотна Леонардо да Винчи вместе с ним создавала целая бригада художников, но в истории признается лишь авторство Леонардо! Так и здесь. Системный администратор всегда не более, чем обслуживающий персонал. Это следует из определения данной профессии. Можно, конечно, спорить. Можно, не соглашаться. Но это факт.

Что же получается, люди жертвуют своей основной специализацией, иногда даже очень престижного свойства, потому, что их привлекает труд, сходный с работой официанта или продавца в магазине? Быть может они просто неудачники или готовые пациенты психоаналитиков? Чем привлекает профессия системного администратора?

Дело в том, что в подчинение сисадмину попадают очень высокоинтеллектуальные устройства! «Они» безответны, умны и непонятны остальным. И тем не менее «они» не могут обойтись без взаимодействия с человеком-администратором. Это уже власть! Именно это и привлекает. Интеллектуальный абстрактный Мир, которым другим доводится наслаждаться только в ходе компьютерных игр, системным администраторам доступен всегда. В нем, возможно, не такой увлекательный сюжет, как в многодисковом компьютерном «квесте», но это не мешает построить собственную систему условных обозначений, шкалу ценностей, набор атрибутов и сформировать замкнутую профессиональную среду.

Эка, невидаль, заявит искушенный читатель! Обычное дело – дуализм профессии: полное владение целевым предметом, но подчиненное положение в системе ценностей общества. Но сравните сисадмина с башмачником, например. Ну, разве, сопоставимо по привлекательности владение башмачной парой и обладание компьютером или целой корпоративной сетью!

Итак, все, кто не добился успеха в мире реальном, могут испытать второй шанс в

виртуальном, где любую проблему можно «перегрузить». Но, увы! Такое положение вещей стремительно уходит в прошлое. И все чаще системный администратор из мастера (master – повелитель) компьютерных технологий превращается в слугу компьютерного железа. Это закономерность. Именно так развивается данная профессия.

Спорт или искусство?

Многие виды такой человеческой деятельности, как искусство или спорт, возникли на основе повседневных занятий, бытовых профессий и военных специальностей, развивая их и абстрагируя от начального назначения. Но это свойственно лишь древнейшим занятиям. В современной истории подобных примеров мало. Ну разве, что команда механиков «Формулы Один», на скорость меняющая колесные пары, да местечковые промысловые соревнования канадских лесорубов по распилу бревен двуручными пилами. Трудно представить соревнование по сборке автомобилей «Фольксваген Поло», хотя гонки этих малышей на «Кубок Поло» очень увлекательны.

В отношении близких к рассматриваемой специальности предпринималось нечто подобное. Одно время серьезно считалось, что программирование сродни искусству. «Искусство программирования» даже стало печатным штампом и пролезло в книжные заголовки. Периодически предпринимаются попытки сочетать «искусство» с настройкой прикладных сервисов, вебсерверов например. Но, вероятно, это не приживется даже как литературная гипербола.

Можно согласиться со следующим рациональным объяснением. Искусством или спортом системное администрирование не станет из-за того, что оно очень сильно зависит от технологической основы. И эта основа чрезвычайно динамично развивается. По закону Мура в геометрической прогрессии. А есть ли смысл в соревнованиях, где правила меняются с каждым полугодием существенно, а с каждым пятилетием кардинально? И как будет смотреться «замороженная картина» настроенного сервера LRP [1] на ядре 2.2 в году так в 2020-м? Это ведь даже не Рубенс с его специфическим пониманием прекрасного! Хотя, картинка с мертвым пингвинчиком [1] тоже своего рода живопись.

Таким образом, системное администрирование не проявляет склонности превратится в культовый вид деятельности. И все закономерности развития данной профессии имеют сугубо физическое объяснение. Можно даже сказать, утилитарное!

Ничего личного, лишь одна работа...

Пришло время расставить точки над «i». Признаемся, что в профессии системного администратора столько же возвышенного и культурного, как и в профессии автомеханика. С той разницей, что к «этим чумазым парням» мы испытываем благодарность в редкие минуты, когда лишь вовремя «схватившиеся» тормоза спасают и здоровье и содержимое кошелька, а вот к работе системного администратора клиенты не испытывают никаких чувств, потому что просто не понимают ее смысла и не могут оценить ее достижения. Но и в том и в другом случае, как работу автомеханика, так и работу сисадмина приходится оплачивать регулярно и авансом, не смотря на то, что по мнению всех окружающих и автомобиль и локальная сеть работают сами по себе!

Итак, придется согласиться, что системный администратор занимается обслуживанием техники и является затратной статьёй в любом предприятии кроме ISP. С точки зрения

экономиста сисадмин принадлежит к категории вспомогательных рабочих или к аппарату управления. Его работа никогда (я подчеркиваю – НИКОГДА) не приносит прибыли. Все что «он» (мы) делает или чего касается всегда затратно, начиная с закупок техники и завершая расходами на электроэнергию. Даже «его» (наша) заработная плата является чистым убытком, так как сисадмины не основные рабочие, зарплата которых входит в себестоимость продукции.

Унизимся еще больше: работа системного администратора является ручным трудом. Снова вернемся к аналогии сисадмин – автомеханик. И в том и в другом случае один служащий работает не более, чем с одним объектом труда. И в том и в другом случае один служащий использует разные инструменты, каждый раз выбирая по обстоятельствам, что нужно – для автомобиля гаечные ключи и оснастки, а для информационной системы скрипты и программы. Хотите поспорить? Начните спор с тем сисадмином, который, выполняя работу хелпдеска или службы поддержки, как Фигаро носится между рабочими станциями.

Далее, труд системного администратора имеет характер кустарного. Помните, были такие точильщики, ходили со двора на двор и кричали: «точу ножи и ножницы, правлю бритвы!». И теперь, студенту чтобы превратиться в системного администратора надо лишь набить «торбу» контрафактными CD и можно ходить из конторы в контору и зазывать: «починяю почту, сервера ставлю!». А вот весь инструментарий таких пилигримов носит совершенно самодельный характер. Сомневаетесь? Добро пожаловать на OpenNET [2]! Там сисадмины-кустари делятся своими маленькими секретами. Методика создания собственного инструментария подобна самой развитой технологии времен среднего палеолита: найти наиболее подходящий «камень» на [2] (или в MSDN [3], кому угодно) и «заточить» его применительно к собственному случаю, подобно тому как это 30 тысяч лет назад делали волосатые гоминиды.

Видите, как все плохо? Именно поэтому в данной профессии (кстати, как и в профессии механиков автосервиса) так много пришлых энтузиастов. Поскольку, что опытный специалист, что начинающий всегда выполняют примерно одинаковый объем операций, обусловленный ручным характером такой работы. Конечно, подобное положение дел не может длиться бесконечно.

Сервисная революция.

Есть такое мнение, что в индустриальных революциях главными были технологические новации, они и служили основанием, и вели к новым этапам. Но это не совсем верно. Человечество не творит технический прогресс лишь ради самого прогресса. Скорость не цель, а только средство быстрее добраться до конечной точки. Поэтому определяющими в индустриальных революциях были те изменения, которые происходили в социальной сфере. Итак, главным надо считать освобождение человечества от бремени ручного труда и появление нового класса пролетариев, то есть тех, кто лишен средств производства. Говоря другими словами, произошли две вещи:

1. Появилась возможность с помощью машинной технологии значительно увеличить производительность труда, исключив многие ручные операции.
2. Владение машинными средствами производства создали условия для найма неимущих рабочих.

Развивая данные тезисы подумаем, какая очередная революция общественных отношений предстоит в самом ближайшем будущем, от какого рода труда может освободиться

человечество? Какой труд до сих пор является ручным и во многом из-за того, что производится фактически по способу «один производитель – один потребитель», не позволяет развивать отрасли, где он применяется, промышленным способом? Это сфера обслуживания! Именно кризис сферы обслуживания в развитых странах заставляет мириться с притоком экономических мигрантов. Поскольку профессия системного администратора относится к сфере обслуживания, то на нее всецело распространяется вышесказанное. Сисадминов охотно приглашают в Европу по трудовым контрактам (например, [4]). Задумайтесь, почему? Логично предположить, что объем используемых информационных ресурсов, возрастает, а вот развитие средств автоматизации труда системных администраторов явно происходит не в темпе закона Мура [5]. Таким образом, возникает предпосылка для того, чтобы «количественное» отставание перешло в качественный результат, заставив измениться, как объект профессиональной деятельности, так и саму совокупность субъектов, в данном случае системных администраторов.

«Два источника, и две составные части...».

Сейчас уже можно сформулировать два главных основания предполагаемого прогресса в профессии системного администратора:

Во-первых, отсутствие средств автоматизации, которое ведет к столь высокому потреблению человеческих ресурсов в сфере управления информационными системами, должно быть преодолено в самом ближайшем будущем.

Во-вторых, развитие средств автоматизации, невозможное без формирования стандартов на способы и методы управления, приведет не только к утверждению последних но и к созданию профессиональных стандартов на их основе.

Изобразим этот процесс в виде диаграммы (Рисунок 1). В левой половинке будем группировать объективные составляющие, а в правом – субъективные. Вектор развития (эволюции) направим вниз. Два прямоугольника со сплошным контуром по центру будут соответствовать настоящему уровню. Пара прямоугольников с пунктирным контуром составят прогноз.

Если получится обосновать (или допустить как версию), что действительное положение дел соответствует среднему уровню диаграммы, то можно предположить, что и прогноз, скорее всего, реален и неизбежен. Если допустить, что конечной целью развития профессии системного администратора является превращение его в пролетария, то предположение о том, что профессия сисадмина и вся отрасль переживает период революционных изменений, верна.

Итак, обсудим содержание диаграммы в позиционном порядке.

Включение в ПО и ОС компонентов автоматизации администрирования.

Безусловно, это существует. Более того, является неотъемлемым требованием качественно сделанной программной продукции. Концепция, при которой пользователю, а равно и администратору, предоставлялся лишь командный интерфейс, даже такой развитый, который был положен в основу UNIX, уже давно не считается верной. Информационные системы насыщаются GUI (Graphical User Interface). В некоторых из них, например в MS Windows, это положено в основание и присутствует изначально, в других, например в

GNU/Linux, возникло «на наших глазах» и приняло характер стандарта для систем уровня предприятия (enterprise).

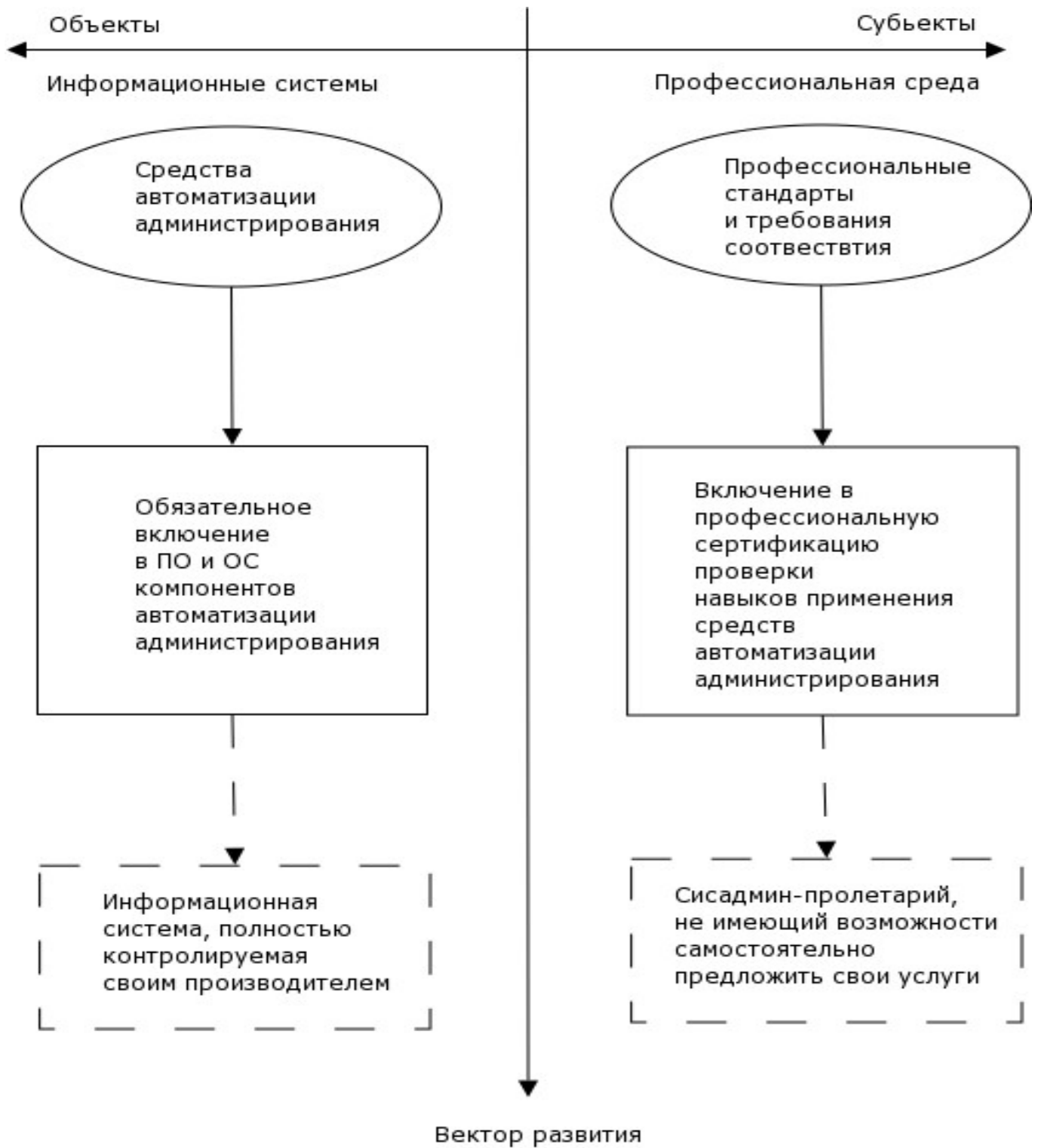


Рисунок 1. Структура эволюции профессии системного администратора.

Но GUI лишь инструментарий. Главное в том, что GUI позволяет скрыть механизм управления и мультиплицировать его. Например, система централизованного управления

обновлениями в RHEL [6] и аналогичные механизмы в MS Windows. И та, и другая система имеют сходство в том, что у них есть общая проприетарная компонента, которая передается системному администратору в пользование.

Вот он! Тот самый «станок», превращающий сисадмина в бесправного пролетария.

Не верите? Добавьте к этому способ распространения программных продуктов в ознакомительных версиях без функциональных ограничений, но с невозможностью поддержки работы в производственном цикле. Например, системы CAD и другие. Их не достаточно «украсть». Их надо сопровождать. А «станок сопровождения» контролирует производитель. Да, будь сисадмин хоть 77-пядей во лбу – ничего он не сможет сделать самостоятельно!

Можно даже сказать, что в области прикладного ПО данный метод общепринят, и системный администратор лишь устанавливает программный продукт и выполняет другие операции, которые не с руки делать продавцу. И такой подход до сих пор не применялся в отношении программных платформ лишь по той причине, что низвести сисадмина до уровня технологического биоманипулятора не позволяла слабая автоматизация данного процесса.

Безусловно, здесь жадность явно сдерживается лишь рационализмом, который основан все на той же жадности производителя. Поскольку программный продукт не должен быть совсем закрытым, а учитывая сильное развитие Open Source в последнее время (там он может быть и вовсе открытым, как, например, RHEL), то производитель должен очень точно подобрать «перекрываемую» и одновременно автоматизируемую функцию.

Какой можно сделать вывод? Платформы и программные продукты не обзаведшиеся системами облегчающими централизованное управление и не допускающие такой же централизованный контроль за их использованием, скорее всего, не имеют рыночных перспектив. И, значит, не смогут принять участие в формировании отраслевых стандартов. И, следовательно, обречены на забвение. Из мира GNU/Linux это относится в первую очередь к Slackware. Как обратный пример укажу Gentoo [7]: с 2006 года в этом совершенно анархическом дистрибутиве появился инсталлятор. Задумайтесь, почему, точнее, для чего!

Включение в профессиональную сертификацию проверки навыков.

Как уже утверждалось выше, развитие профессии и ее институтов отстает от развития предметной области. Но, тем не менее, профессиональная принадлежность определяется не знаниями, а умениями во всех случаях, когда профессия полностью сформирована как вид человеческих занятий. Ведь никому в голову не придет поинтересоваться: «знаешь, как рубить дрова»? Спрашивают: «умеешь рубить дрова!» Лишь в том случае, пока происходит формирование самой предметной области, знания играют сколько-нибудь существенную роль. Так и для профессии системного администратора точное определение совокупности навыков будет указывать на завершенность развития.

Мерилом профессиональной принадлежности для системных администраторов является сертификация. Это не статичное явление. Оно тоже подвержено метаморфозам и развитию. Как и информационные технологии, сертификация тоже может развиваться в ошибочном направлении и даже заходить в тупик.

Например, сертификация SuSE в свое время была закрыта в пользу сертификации LPI, носящей общий характер. А вот, канувшая в Лету сертификация ALT Linux была вообще ориентирована на разработчиков. И та и другая не имеют ни малейшего смысла в рамках рассматриваемой модели развития профессии. И как следствие, о сертификации ALT Linux более не упоминается на их сайте, а SuSE снова возвращается к продуктоориентированной сертификации, но уже в рамках Novell. Таким образом, ориентацию сертификационных программ на используемые технологические средства нужно признать как факт.

Но самое важно это способ проверки соответствия кандидата требованиям сертификации. Общепринятой методикой до сих пор являлось обычное тестирование путем опроса. Так поступают и в Microsoft и даже в упомянутом LPI [8]. Но вот в RedHat используется совершенно иная методика: проверка навыков практического администрирования [9]! Это на самом деле ключевое изменение. Здесь уже уровень знаний кандидата подразумевается, но не является достаточным. Главным считается владение практической стороной.

Это очень прогрессивно. Приятно отметить, что несмотря на то, что в развитии предметной области (а именно, в развитии средств автоматизации администрирования) лидирует компания Microsoft, в области сертификации более эволюционно зрелое решения было создано в стане Open Source!

Таким образом, и второе условие подтверждается фактами.

Туманное будущее.

По всему выходит, что оба условия, отраженные в средней части диаграммы (Рисунок 1) наблюдаются в настоящее время. Кроме того, условия создались или создаются в динамике, то есть можно указать время, когда их не было. Это значит, что процесс отчуждения средств производства от системных администраторов идет полным ходом. Как следствие, точнее, как основание этому, можно сказать, что в отрасли наблюдается процесс индустриального развития, происходит рост уровня автоматизации работ и формирование устойчивых технологических стандартов.

Конечно, это не значит, что когда-то все придет к конечной точке и далее остановится. Даже прогресс в области технологии рубки леса не прекращается до сих пор. Скорее всего, развитие будет происходить в алгоритме сближения рельсового полотна: схождение в точку лишь в виртуальном горизонте. Поскольку каждый новый шаг в плане развития базовой технологии отрасли будет создавать условия сходные с изначально рассматриваемыми, когда технологическая необходимость есть, а профессиональные институты отсутствуют.

Здесь возникает вопрос: возможна ли альтернатива? Может ли развитие пойти вообще по иному пути. Рассмотрим ситуацию, сложившуюся в смежной к обсуждаемой отрасли, в программировании.

Бывает и так.

Столлман «со товарищи» решили облагодетельствовать всех программистов [10]. Так как в профессиональной среде программистов протекали примерно подобные процессы, и назревало полное отчуждение средств производства (операционных систем и ПО разработки) от самих программистов. Этот «Данко» под предлогом противодействия праву

собственности на ПО, которое де-факто снижает его доступность (отбирает в пользу владельцев), решил проблему совершенно кардинально. Предложенная им лицензия GPL [11] передала программы в общественное использование и тем самым исключила возможность превращения программистов в пролетариев. Попутно, правда, уничтожила программистов как сообщество профессионалов, поскольку лишила возможности продавать результаты своего труда (суть GPL в вульгарной трансляции: все что твое, то общее, а что общее, то уже не твое!). С тех пор никого не удивляет, что даже зубные врачи занимаются разработкой ядра GNU/Linux. И лишь только FSF [10] не понятно, что создавшаяся ситуация на руку крупным корпорациям, так как, исключив прямую продажу интеллектуальной собственности на ПО, лицензия GPL перенесла профицит в область сопутствующих услуг и тем самым почти 100%-но исключила возможность программисту-единоличнику воспользоваться результатами своего труда. Например, вся ALT Linux Team разрабатывает компоненты дистрибутива ALT Linux, а доход от реализации может получать только компания ALT Linux [12]. То есть GPL является высшей формой эксплуатации программистов!

Вы возмущены такой оценкой GPL? Тогда ответьте, если каждая разработка согласно GPL оказывается в свободном общественном доступе, то есть одновременно и у программиста-единоличника и у корпорации с развитой инфраструктурой, то у кого из них шансы выше, выпустить на рынок новую продукцию, и уже чисто экономическими методами (эффективная дистрибьюторская сеть, доступные центры поддержки, агрессивный промоутинг) задавить конкурента? Вам еще не ясно, зачем и RedHat, и Novell выложили специальные версии своих ОС Linux в свободный и открытый доступ? Подсказка: «в качестве подарка на день Святого Валентина» не является правильным ответом.

Возвращаясь к «нашим баранам», спросим сами себя, а надо ли что-то альтернативное для сисадминов? Что принесет с собой альтернатива типа FSF в профессию системного администратора? Анархию и ценовой демпинг! Кстати, время обсудить денежный вопрос.

О приятном, о деньгах.

Проанализируем спектр возможных вакансий сисадминов на HEADHUNTER.RU [13]. Если исключить крайние и, зачастую, композитные предложения (сисадмин «на все руки мастер» в карликовую компанию, или начальник IT отдела), то оклады перебирают номиналы из диапазона 800 – 1500 условных единиц. То есть различаются в среднем примерно в два раза. В тоже время, если сделать такую же выборку в отношении вакансий программистов, то разброс будет несколько больше 800 – 2000 (опять же, исключая фантастические и унижительные вакансии). Конечно, по материалам кадровых агентств, представленным в Интернете, невозможно рассчитать взвешенные показатели уровней заработной платы, аналогичные коэффициенту Джинни [14] (так как судя по открытым данным нельзя исключить повторы), можно лишь получить очень приблизительно соотношение ожидаемой заработной платы квалифицированного и неквалифицированного сотрудника. То есть именно тот показатель, изменение которого, согласно предположения экономиста Саймона Кузнеца [15], должно в период индустриального развития иметь характер перевернутой латинской буквы «U» [16]. Иначе говоря, для некоторой профессии оплата изначально определяется лишь уровнем жизни, затем из-за технологического развития происходит резкое расслоение, которое постепенно должно стабилизироваться около некоторого нового уровня, определяемого особенностями профессионального рынка труда.

Сделанные далее, предположения не точны и не претендуют на абсолютную истину. Но из того, что для сисадминов соотношение в уровне оплаты труда составляет 1,875, а для программистов 2,5, можно сделать заключение, что процесс формирования профессии системных администраторов должен находиться в одной из двух возможных точек на диаграмме изменения соотношения в оплате труда (Рисунок 2).

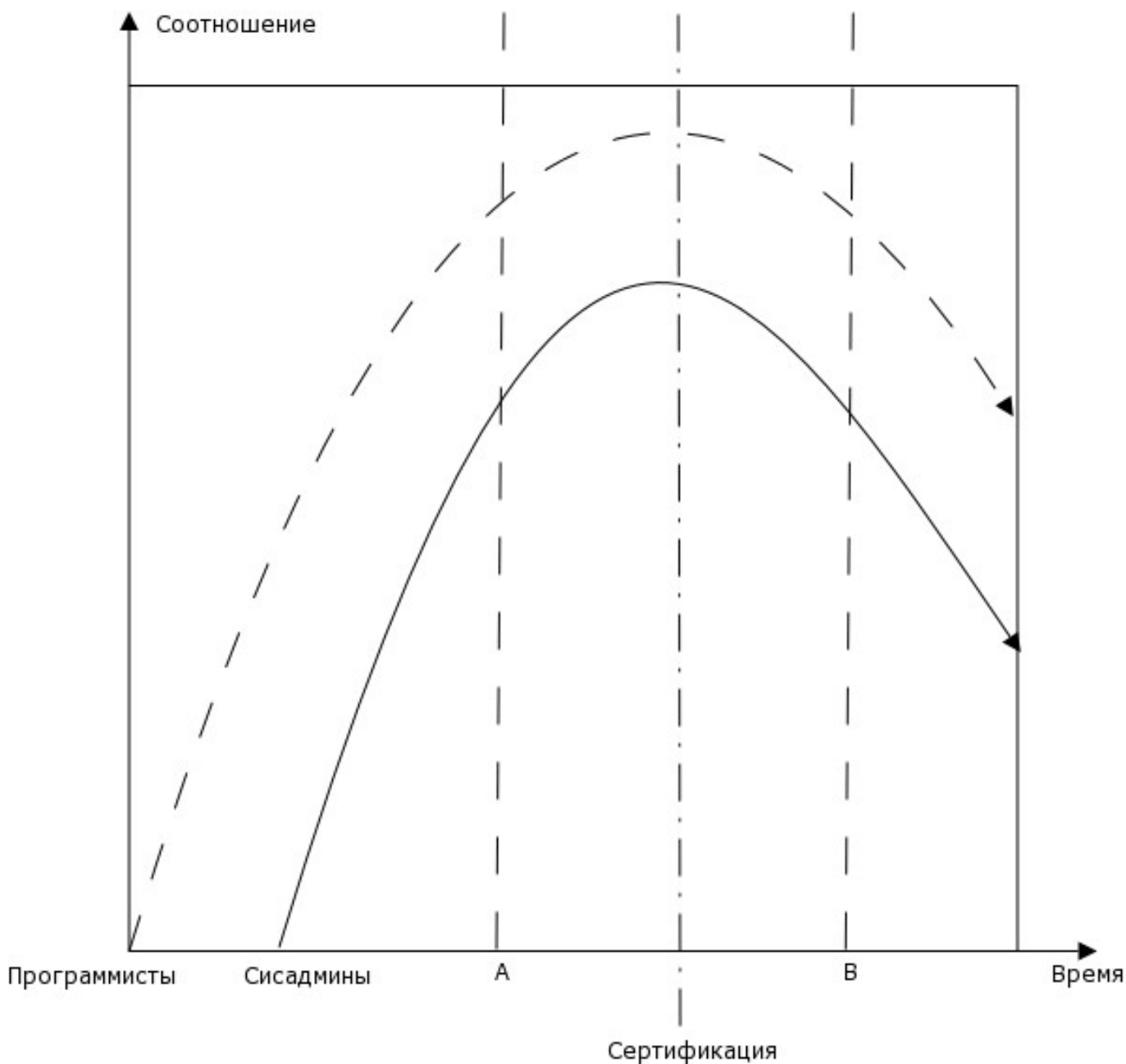


Рисунок 2. Диаграмма изменения соотношения в уровне оплаты труда.

На диаграмме две кривые показывают изменение соотношения в оплате труда для двух профессий, сплошная для системных администраторов, а пунктирная для программистов. Заметим, кривая Кузнеца для программистов имеет иллюстративный характер, так как эта профессия скорее всего не регламентируется законами, действующими в отношении индустриальных рабочих специальностей. Изображение одновременно двух кривых, соотношения оплаты для программиста и сисадмина показывает, на сколько формирование профессии системного администратора продвинулось далее от профессии возможного

прародителя. Укажем попутно, высокий уровень оплаты труда программистов соответствует вакансиям, специализируемся в проприетарных средах (Oracle, SAP R/3, 1C). Предложения для UNIX (читай Linux) программистов не превышают 1200 условных единиц (спасибо FSF).

Первая возможная точка «А» на рисунке 2, расположена на линии подъема уровня неравенства, в то время как вторая «В» на том же рисунке, напротив, предсказывает скорую стабилизацию. Из того, что предпосылками для поворота (перегиба) U-образной кривой Кузнеца в профессиональном развитии следует считать принятие сертификации, как общего подхода для установления профессиональной пригодности, можно сделать вывод, что именно точка «В» соответствует настоящему положению дел.

Таким образом, можно предсказать скорую стабилизацию рынка труда системных администраторов. Дикое предложение, вроде «сисадмин со знанием фотошопа», должны исчезнуть со страниц кадровых веб-ресурсов. Возрастет ли оплата в абсолютном исчислении? Конечно, но прямо пропорционально затратам на сертификацию. Более того, в сертификации должны быть заинтересованы сами кандидаты, а не нанимающие организации. Только тогда, когда соискатель вакансии будет уже иметь свидетельство об профессиональном уровне, он сможет рассчитывать на увеличение заработной платы при найме.

Изменение характера оплаты сертификации в пользу частного способа (от физического лица так, как сейчас принято оплачивать образование в высших учебных заведениях) против корпоративного, должно обозначить новый качественный шаг в развитии профессии. В этом должны быть заинтересованы и сами будущие системные администраторы (повышение стоимости вакансий), и нанимающие организации (снижение затрат на обучение и ликвидацию последствий ошибок), и, в конечном счете, учебные центры, которые упомянутую сертификацию и предлагают.

Заключение.

Наша страна уже переживала не одну волну профессиональной популярности. Одно время, например, существовал культ «секретных физиков». На эту тему снимали даже полнометражные картины: «9 дней одного года» - кинодрама о физиках с элементами пренебрежения безопасностью труда. Можно сказать, что на глазах читателей возник культ программистов, хакеров и системных администраторов. Возник и почти прошел. Совсем недавно каждый компьютерозабоченный школяр, студент-двоечник или менеджер-неудачник могли попробовать себя в качестве сисадмина и добиться успеха. В самом ближайшем будущем это станет невозможным. В каждой профессии доля профессии прямо пропорциональна доле навыков и обратно пропорциональна объему знаний. Системное администрирование становится профессиональным, требует все более навыков, и исключает успех теоретиков-всезнаек, какой-бы начальной мотивацией они не обладали. Хорошее здесь то, что более экспансия «пионеров» не грозит ветеранам труда в этой области, зарплаты из-за этого станут стягиваться к «верхней планке». Отрицательным явлением можно посчитать убыль романтики и прочих элементов наивной стадии развития системного администрирования. Стоит ли одно другого, судить Вам.

Послесловие: Читатель, вероятно, задается вопросом, чем же зарабатывает на жизнь автор, если он одновременно «ругает» и Microsoft, и FSF. Безусловно, как системный администратор, не вовлеченный в корпоративную иерархию распределения прибыли

Microsoft, я все свои доходы имею благодаря Open Source и конкретно SuSE Linux. Но с точки зрения беспристрастного анализа являюсь всего лишь более удачливым кустарем. Предполагаю, что на мой активный век этого должно хватить. Всем же остальным следует задуматься.

Ссылки на дополнительные ресурсы:

1. Домашняя страница закрывшегося в 2002 году проекта Linux Router.
<http://www.linuxrouter.org>
2. Ресурс, коллекционирующий материалы по информационным технологиям.
<http://www.opennet.ru>
3. Microsoft Developer Network: инструменты и ресурсы для разработки приложений.
<http://www.microsoft.com/rus/msdn/default.msp>
4. Вебресурс для поиска работы за рубежом.
<http://www.telerabota.ru>
5. Ремарка о законе Мура.
<http://www.microsoft.com/rus/msdn/default.msp>
6. RedHat Network. Система управления жизненным циклом серверов RHEL.
<http://www.redhat.com/rhn/>
7. Gentoo Linux Installer. Страница проекта.
<http://www.gentoo.org/proj/en/releng/installer/>
8. Сертификация LPI: экзамены.
<http://www.unixedu.ru/lpi.shtm>
9. Описание экзаменационной сессии RH302.
<http://www.rhd.ru/rh302.html>
10. С.Д.Кузнецов. «Идеология свободного программного обеспечения...»
<http://www.linux.org.ru/books/GNU/misc/gnu.html>
11. Русский перевод GPL.
<http://www.emt.com.ua/library/licenses/gpl-ru/>
12. ALT Linux – информация для сообщества.
<http://www.altlinux.ru/content/view/41/39/>
13. HEADHUNTER.RU. Интернет ресурс для поиска работы.
<http://hh.ru/>
14. Определение коэффициента Джинни.
<http://www.fastat.ru/Stbook/Main/344.htm>
15. Саймон Кузнец. Биография.
<http://www.peoples.ru/science/economy/kuznets/>
16. Л.И.Бородкин. «Неравенство доходов в период индустриальной революции...»
<http://www.altlinux.ru/content/view/41/39/>