

ГЛАВА 6

WINDOWS 98 В 1997 ГОДУ

Плохо ли «заимствовать» идеи

Летом 1997 года я был на конференции в Гонконге. Безгранична энергия и коммерческий дух этого города поражали даже корейца, которому не привыкать к такому и в родной стране. Идя по людной улице, я замечал торгующих пиратскими компьютерными программами и музыкальными компакт-дисками. Особенно привлек внимание диск с операционной системой Windows 98 для персональных компьютеров.

Конечно, я знал, что в Гонконге, как и в моей родной Корее, контрафакт поставлен на высокий уровень, но как можно скопировать продукт еще до того, как он вышел? Машину времени, что ли, изобрели? Даже для Гонконга это было бы слишком. Вероятнее всего, кто-то сумел завладеть прототипом Windows 98 в процессе его доработки в исследовательских лабораториях Microsoft и сделал пиратскую версию.

Компьютерные программы известны тем, что их легко воспроизвести. Новый продукт, результат многолетней работы сотни квалифицированных программистов, можно переписать на диск за несколько секунд. Поэтому, хотя Билл Гейтс известен исключительно щедрой благотворительной деятельностью, он очень крут в деле защиты своих программ от копирования. Та же проблема характерна для индустрии развлечений и фармацевтики. Именно поэтому они агрессивно отстаивают жесткую позицию по защите прав на интеллектуальную собственность: патенты, авторские права, торговые марки.

[<< Купить книгу на сайте kniga.biz.ua >>](http://kniga.biz.ua)

К сожалению, в последние 20 лет эти индустрии определяют международное отношение к интеллектуальной собственности в целом. Они возглавляли кампанию по подписанию так называемого соглашения по TRIPS (торговым аспектам прав на интеллектуальную собственность) в ВТО, расширявшего круг интеллектуальной собственности, продлившего сроки и усилившего степень ее защиты до беспрецедентных уровней. Так что теперь развивающимся странам гораздо сложнее получить новые знания, которые нужны им для экономического развития.

«Масло заинтересованности в огонь гения»

Многие африканские страны страдают от эпидемии ВИЧ/СПИД¹. К сожалению, лечение этой болезни очень дорогое — требуется 10–12 тысяч долларов на пациента в год. Это в три–четыре раза превышает годовой доход на душу населения даже в самых богатых странах Африки, таких как ЮАР и Ботсвана, в которых, кстати, наблюдается очень высокая заболеваемость ВИЧ/СПИД. Это в 30–40 раз больше годового дохода жителей беднейших стран, таких как Танзания и Уганда, где тоже страдают от этого заболевания². Неудивительно, что некоторые импортируют «копии» лекарств из Индии и Таиланда. Они стоят всего 3–500 долларов, то есть 2–5% от цены «подлинных» средств. Африканские государства не совершают революции в этом вопросе. Все патентные законодательства, даже американское, которое поддерживает правообладателей в максимальной степени, содержат условия, ограничивающие патентные права, если они вступают в противоречие с общественными интересами. В таких обстоятельствах правительства могут отменять исключительные права, вводить обязательное лицензирование (заставлять держателей патента лицензировать деятельность третьих сторон за разумную плату) или разрешать параллельный импорт (копий продукта из тех стран, где продукт не запатентован). Достаточно вспомнить, как в результате общественных опасений по поводу террористических атак и вируса сибирской язвы в 2001 году правительство США максимально воспользовалось оговоркой об общественных интересах: под угрозой обязательного лицензирования оно выбило потрясающую 80%-ю скидку на Cipro, патентованное

средство от сибирской язвы, у немецкого фармацевтического концерна Bayer³.

Несмотря на легитимность действий правительства африканских стран в отношении лекарств от ВИЧ/СПИД, 41 фармацевтическая компания объединилась и решила устроить над правительством ЮАР показательный процесс. В 2001 году они обратились в суд, заявив, что законы этой страны, касающиеся лекарств, разрешают параллельный импорт и обязательное лицензирование, что противоречит соглашению по TRIPS.

Последующие общественные кампании и поднявшаяся шумиха выставили фармацевтов в дурном свете, так что со временем те отказались от иска. Некоторые производители даже предложили серьезные скидки на лекарства от ВИЧ/СПИД для африканских государств, чтобы унять вызванное их действиями общественное недовольство. В процессе судебных фармацевтические компании указывали на то, что без патентов не появится новых лекарств: если «украсть» изобретения сможет любой, нет причин инвестировать в разработку новых средств. Цитируя Авраама Линкольна, единственного президента США, которому был выдан патент*, можно сказать, что «патентная система подливает масло заинтересованности в огонь гения». Харви Бэйл, генеральный директор Международной федерации ассоциаций фармацевтических компаний, указывал, что «без [прав на интеллектуальную собственность] частный сектор не сможет инвестировать сотни миллионов долларов, необходимых на разработку новых вакцин от СПИДа и других инфекционных и неинфекционных заболеваний»⁴. Таким образом, по утверждению фармацевтических корпораций, критики патентной системы (и других прав на интеллектуальную собственность) угрожают появлению в будущем новых идей (а не только лекарств), тем самым подрывая саму капиталистическую систему.

Этот аргумент кажется вполне резонным, но это лишь часть правды. Мы не всегда должны «подмазывать» умных изобретателей, чтобы они создавали что-то новое. Материальные стимулы важны, но это

* Линкольн получил патент Соединенных Штатов от 22.05.1849 № 6469 за «Устройство для проведения судов по отмелям». Изобретение включает ряд раздувательных мехов, прикрепленных к корпусу судна ниже ватерлинии. В мелком месте меха наполняются воздухом, и судно, получив такой импульс, может свободно идти. На рынок изобретение выведено не было, вероятно из-за того, что дополнительный вес только увеличивал бы возможность попадания на отмели.

не единственный посыл инвестировать в новые идеи. В разгар дебатов по ВИЧ/СПИД 13 членов Королевского общества, ведущего научного общества Великобритании, в открытом письме в газету Financial Times убедительно высказались: «Патенты — лишь одно из средств поддержки изобретений и открытий. Научное любопытство в сочетании с желанием принести пользу человечеству в истории идей всегда имело гораздо большее значение»⁵. Ученые во всем мире постоянно порождают новое, даже если не получают от этого непосредственной выгоды.

Государственные научно-исследовательские институты или университеты часто прямо отказываются брать патенты на свои открытия. Все это демонстрирует, что исследования часто мотивированы отнюдь не доходами от патентной монополии.

Это не маргинальное явление. Многие эксперименты проводятся некоммерческими организациями даже в США. Например, в 2000 году всего 43% экспериментальных лекарств в Штатах спонсировались самой фармацевтической промышленностью, 29% средств поступило от правительства, а оставшиеся 28% — от частных благотворителей и университетов⁶. Таким образом, даже если бы прямо завтра в Америке отменили фармацевтические патенты и все компании закрыли бы свои исследовательские лаборатории (чего, впрочем, не произойдет), более половины существующих разработок все равно будут проводиться. Небольшое ослабление прав держателей патентов, например, требование взимать меньшую плату с бедных стран (людей) или согласиться на меньший срок патентной защиты в развивающихся странах, с еще меньшей вероятностью вызовет исчезновение новых идей, что бы ни говорили по этому поводу участники патентного лобби.

Не стоит также забывать, что патенты имеют особое значение лишь для некоторых отраслей промышленности: фармацевтической, химической, программного обеспечения и индустрии развлечений, где копирование легко осуществимо⁷. В других сферах промышленности копирование новых технологий — дело непростое, так что инновация автоматически дает изобретателю временную технологическую монополию без всякой дополнительной защиты. И это связано с естественными преимуществами: задержкой имитаций (поскольку конкурентам нужно время на обретение новых навыков и знаний); приобретением репутации (изобретатель

становится первым и наиболее известным производителем); изначальным стартовым рывком по «диаграмме роста производительности» (то есть естественным приростом производительности благодаря опыту)⁸. Обретенные в результате временные монопольные выгоды достаточно существенны для большинства отраслей, чтобы не отказываться от инноваций. В XIX веке, кстати, это было популярным возражением против введения патентов⁹. Именно поэтому документы, защищающие авторские права, совершенно не вписываются в знаменитую теорию инноваций американского экономиста австрийского происхождения Йозефа Шумпетера. Тот считал, что монопольная рента (то, что он называет предпринимательским доходом), которую в результате описанных механизмов получит технологический изобретатель, сама по себе является серьезным стимулом для инвестиций в создание новых знаний¹⁰. Большинству отраслей *не нужны* патенты и другие способы защиты интеллектуальной собственности для порождения нового знания, хотя от них, конечно, никто не откажется. Когда патентное лобби утверждает, что без таких ограничений технологический прогресс невозможен, это полная чушь.

Даже в тех отраслях, где копирование осуществлять просто и патенты (и другие способы защиты интеллектуальной собственности) необходимы, нужно стараться сохранить баланс между интересами держателей этих охранных документов (в том числе авторских прав и торговых знаков) и остальным сообществом. Очевидная проблема в том, что патенты по определению создают монополии, что дорого обходится остальной части общества. Например, держатель патента может пользоваться технологической монополией для эксплуатации покупателей, как, по мнению многих, поступает Microsoft. Но камень преткновения не только в распределении доходов. Монополия также влечет социальный ущерб, позволяя производителю увеличить свой доход посредством недопроизводства (как это происходит, объясняется в главе 5). Кроме того, патентная система — это система, где «победитель получает все», так что критики указывают, что она часто приводит к дублированию исследований конкурирующих организаций, что с общественной точки зрения становится просто потерей времени.

Сторонники охранных документов подразумевают, что такая цена с лихвой окупится благами от увеличения инноваций (то есть повышением

продуктивности), но это не гарантировано. Например, в Европе середины XIX века влиятельное антипатентное движение, которое, как известно, возглавлял выступавший за свободный рынок британский журнал *The Economist*, выдвигало в качестве контраргумента довод, что патенты обойдутся дороже, чем прибыль от их установления¹¹.

Конечно, либеральные экономисты XIX века, выступая против исключительных прав, ошибались. Они не смогли понять, что некоторые формы монополий, в том числе патентная, приносят больше пользы, чем вреда. Например, защита молодых отраслей промышленности действительно вызывает неэффективность, искусственно создавая монополии для местных фирм, на что всегда рады указать теоретики свободной торговли. Но такой протекционизм может быть оправдан, если в долгосрочной перспективе он ведет к повышению производительности, которая с лихвой окупает вред от монополии, что я постоянно подчеркивал в предыдущих главах. Точно так же мы выступаем в пользу патентной и иной защиты интеллектуальной собственности, хотя потенциально они приводят к неэффективности и пустой трате сил и времени, поскольку, на наш взгляд, в долгосрочной перспективе эти расходы окупятся созданием новых идей и повышением производительности. Но согласие с потенциальными выгодами — это не то же самое, что отрицание любых связанных с патентной системой убытков. Если она недостаточно продумана и защищает избыточно, то может дать больше расходов, чем доходов, как и в случае с чрезмерной защитой молодых отраслей промышленности.

Неэффективность монополий и трата сил в ходе соревнования, при котором «победитель получает все», — не только единственные, но даже не самые существенные проблемы патентной системы и других схожих форм защиты интеллектуальной собственности. Наиболее разрушительное воздействие связано с тем, что эта система может блокировать поступление знаний в отсталые страны, которым для развития экономики нужны новые технологии. Экономический рост напрямую связан с овладением передовыми зарубежными технологиями. Все, что затрудняет это, будь то патентная система или запрет на экспорт передовых технологий, вредит экономике. В прошлом страны — злые самаритяне хорошо понимали это и делали все, чтобы подобного не происходило.

Джон Ло и первая технологическая гонка вооружений

Как вода течет сверху вниз, так и знания всегда перетекали от большего к меньшему. Странам, которым лучше всего удавалось впитывать знания, было проще нагонять экономически более развитых соседей. С другой стороны, те передовые государства, которым хорошо удавалось контролировать отток ключевых технологий, дольше сохраняли свое первенство. Технологическая «гонка вооружений» между отстающими странами, пытающимися обрести передовой опыт, и странами, стремящимися предотвратить его отток, всегда была сутью процесса экономического развития.

Технологическая гонка вооружений стала обретать новые очертания в XVIII веке с появлением современных промышленных технологий, которые обладали большим потенциалом для роста производительности, чем традиционные. Лидером новой технологической гонки стала Великобритания. Не в последнюю очередь благодаря тюдоровской и георгианской экономической политике, о которой говорилось в главе 2, страна быстро стала ведущей индустриальной силой в Европе и в мире. Разумеется, делиться передовыми технологиями ей не очень хотелось. Она даже ставила правовые барьеры на пути оттока технологий. Другие индустриализирующиеся страны Европы и США вынуждены были нарушать эти границы, чтобы обрести более совершенные технологии.

В полном объеме новая гонка вооружений была запущена Джоном Ло (1671–1729), легендарным шотландским финансистом и экономистом, который чуть меньше года даже занимал должность министра финансов Франции. Джанет Глисон, автор популярной биографии Ло, назвала его «делателем денег»¹². Деньги он делал и в самом что ни на есть прямом смысле. Он был чрезвычайно успешным финансистом, зарабатывал огромные средства на валютных спекуляциях, учреждал и объединял крупнейшие банки и торговые компании, получал для них королевские монополии и продавал их акции с гигантской прибылью. Его финансовая схема оказалась даже чересчур успешной. Она привела к образованию Миссисипского финансового пузыря, который раздулся в три раза больше, чем пузырь Компании Южных морей,

о котором мы говорили в главе 2, что и обрушило французскую денежную систему*.

Ло также был известен как игрок с выдающимися способностями рассчитывать ставки. Как экономист он отстаивал применение бумажных денег, подкрепленных центробанком¹³. В то время идея сделать деньги из ничего не стоящих бумажек, подкрепив их государственными обязательствами, была революционной: большинство людей считали, что только то, что имеет собственную цену, например золото и серебро, может служить деньгами.

Сегодня Джона Ло помнят в основном как создателя финансовых пирамид вроде Миссисипского пузыря, но его понимание экономики не ограничивалось денежными махинациями. Он видел важность технологий в создании сильной экономики. Расширяя свои банковские операции и создавая Миссисипскую компанию, он пригласил из Великобритании сотни квалифицированных рабочих, чтобы усовершенствовать французские технологии¹⁴. В то время специалисты были ключом к доступу к передовым технологиям. Даже сейчас никто не может сказать, что работники — это нерассуждающие автоматы, повторяющие одну и ту же задачу, как изобразил их Чарли Чаплин в своем классическом фильме «Новые времена» — смешно, но очень едко. То, что знают и что умеют люди, оказывает очень большое влияние на производительность фирмы. Однако прежде их значение было еще большим, поскольку они сами по себе были технологиями. Машины оставались довольно примитивными, так

* Ло родился в семье банкира в Шотландии. В 1694 году он убил противника на дуэли и вынужден был бежать на континент. В 1716 году, после многолетнего лоббирования, французское правительство выдало Ло лицензию на открытие Banque Générale, имевшего право печатать бумажные деньги. Его основной опорой был герцог Орлеанский, племянник Людовика XIV, который вследствии стал регентом при малолетнем Людовике XV, правнуке Людовика XIV. В 1718 году Banque Générale стала Banque Royale, а банкноты стали гарантированы королем. В 1717 году Ло купил Compagnie du Mississippi (Миссисипскую компанию) и стал торговать ее акциями. Компания поглотила торговых конкурентов и в 1719 году стала называться Compagnie Perpetuelle des Indes, хотя продолжала оставаться известной как Compagnie du Mississippi. Она получила королевскую монополию на всю заморскую торговлю. Ло запустил резонансные проекты поселений в Луизиане (Французская Северная Америка) и организовал слухи, значительно преувеличивающие их перспективы, после чего летом 1719 года началась спекулятивная лихорадка. С начала 1719 года стоимость акции за год выросла более чем в 30 раз. В это время накапливалось огромное количество больших состояний (которые во многих случаях тут же терялись). Именно тогда появился термин *миллионер*. В январе 1720 года Ло даже стал министром финансов Франции (генеральным контролером финансов). Однако пузырь вскоре лопнул, оставив финансовую систему страны лежать в руинах. В 1720 году герцог Орлеанский уволил Ло. Тот покинул Францию и в 1729 году умер без гроша в Венеции.

что производительность во многом зависела от искусства тех, кто с ними работает. Научные принципы промышленных операций понимались еще слабо, так что технические инструкции нельзя было писать универсальным способом. Кроме того, выполнять эти инструкции тоже должен был опытный человек.

Попытки Ло сманить обученных работников и схожие действия со стороны России побудили Британию ввести запрет на эмиграцию квалифицированных рабочих. Этот закон был введен в 1719 году и запрещал набирать специалистов на работу за рубежом — «покупать» их. Эмигрировавшие рабочие, которые не возвращались на родину после полугода с момента предупреждения, теряли права на земли и имущество в Британии, а также британское подданство. В законе отдельно упоминались такие отрасли промышленности, как шерстяная, стальная, железная, бронзовая, производство других металлов и часов, однако на практике закон касался всех отраслей¹⁵.

С течением времени машины стали более сложными и технологичными. Это значило, что овладение передовыми механизмами стало сначала столь же важным, а потом и еще более важным, чем наем опытных работников. В 1750 году Великобритания приняла новый закон, запрещающий экспорт «инструментов и приспособлений» в шерстяной и шелковой промышленности. Затем список запрещенных отраслей расширился, в него включались производство хлопка и льна. В 1785 году был принят Акт об инструментах, запрещавший экспорт многих различных типов механизмов¹⁶.

Остальные страны, желавшие не отстать от Британии, понимали, что нужно завладеть передовыми технологиями — легальными или нелегальными средствами. К «легальным» относились производственное обучение в Великобритании и поездки по фабрикам¹⁷. «Нелегальные» меры заключались в заманивании обученных британских рабочих правительствами континентальной Европы и Соединенных Штатов вопреки британскому праву. Постоянно применялся и промышленный шпионаж. В 1750-е годы французское правительство назначило Джона Холкера, бывшего специалиста по аппретированию из Манчестера, а затем офицера-якобита, генеральным инспектором по зарубежным мануфактурам. Помимо консультаций французских производителей по вопросам технологии текстильного производства, Холкер управлял сетью промышленных шпионов и сманивал из Британии квалифицированных рабочих¹⁸. Часто

осуществлялся контрабандный вывоз машин. Обнаружить его было очень трудно. Поскольку оборудование все еще было довольно примитивным и состояло из небольшого количества частей, его можно было разобрать и вывезти по деталям довольно быстро.

XVIII век — время суперской технологической гонки вооружений, когда не гнушались ничем: ни контрабандой, ни переманиванием рабочих, ни промышленным шпионажем. Однако к концу века природа игры полностью изменилась, поскольку сильно возросло значение «бесплатного» знания, то есть знания, независимого от рабочих и машин, которыми они управляют. Развитие науки означало, что большинство знаний (если не все они) стало возможно записать (научным) языком, который может понять любой человек со специальной подготовкой. Инженер, который разбирается в физике и механике, теперь мог воссоздать машину, просто посмотрев на чертежи. Точно так же профессиональные химики, завладев формулой, могли легко получить нужное лекарство.

Бесплатное знание защитить труднее, чем знание, воплощенное в квалифицированных рабочих или существующих механизмах. Когда идея записана на общепонятном научном и инженерном языке, скопировать ее гораздо проще. Если требуется нанять обученного зарубежного специалиста, это сопряжено со множеством личных и культурных проблем. Импортируя машину, вы можете не извлечь из нее всего потенциала, поскольку слабо представляете принципы ее работы. С ростом значения бесплатного знания стало важно защищать сами идеи, а не рабочих и механизмы, в которых эти идеи нашли воплощение. Поэтому в 1825 году в Великобритании отменили запрет на эмиграцию, а запрет на экспорт механизмов продержался до 1842 года. Вместо них ключевым инструментом борьбы с оттоком идей стало патентное право.

Первая патентная система, как считается, появилась в 1474 году в Венеции: она давала десятилетние привилегии изобретателям «новых методов и механизмов». В XVI веке она хаотически использовалась в некоторых германских государствах, а с XVII века начала действовать в Британии¹⁹. После этого, отражая растущее значение бесплатного знания, с конца XVIII века стала очень быстро распространяться: во Франции вступила в силу в 1791 году, в США — в 1793-м, в Австрии — в 1794-м. Большинство современных богатых стран приняли законы о патентном праве в течение полувека с его введения во Франции²⁰. Другие законы

об интеллектуальной собственности — закон об авторском праве (впервые введен в Британии в 1709 году) и закон о торговых марках (введен в Британии в 1862 году) — были приняты большинством передовых стран во второй половине XIX века. Затем последовали международные соглашения об интеллектуальной собственности, например Парижская конвенция по патентам и торговым маркам (1883)²¹ и Бернская конвенция по авторским правам (1886). Но даже эти международные договоры в технологической гонке вооружений не положили конца использованию «нелегальных» средств.

Юристы вступают в игру

В современной физике 1905 год стал известен как *annus mirabilis*. В этом году Альберт Эйнштейн опубликовал три работы, которые навсегда изменили физику²². Интересно, что в то время Эйнштейн был не профессором, а скромным клерком (младшим техническим экспертом) в Швейцарском патентном бюро. Это была его первая работа²³.

Если бы Эйнштейн был химиком, а не физиком, то Швейцарское патентное бюро едва ли было бы его первой работой. Потому что до 1907 года в Швейцарии не выдавались патенты на химические изобретения²⁴.

Вообще до 1888 года в этой стране не было никакого патентного права, а затем закон обеспечивал защиту только «изобретениям, которые могут быть представлены в виде механических моделей». Это условие автоматически (и сознательно) исключало химические новинки. В то время швейцарцы «заимствовали» многие химические и фармацевтические технологии в Германии, мирового лидера в этой области. Таким образом, выдавать химические патенты было не в их интересах.

Только в 1907 году под угрозой торговых санкций со стороны Германии швейцарцы все же решили распространить патентную защиту и на химические изобретения. Однако и новое патентное право не защищало химические технологии так, как это подразумевает современная система TRIPS.

Как и многие другие страны того времени, Швейцария отказывалась выдавать патенты на химические вещества (в отличие от химических процессов). Причина была в том, что эти вещества, в отличие от механических изобретений, уже существовали в природе, так что «изобретатель» просто