

ZX – РЕВЮ
N6 1991

ЦЕНА ИДЕИ

ЦЕНА ИДЕИ (ZX – РЕВЮ, N6 1991)

Издатель: Андрей Шлеенков
<http://andromega.narod.ru>
<mailto:andromega@narod.ru>

От издателя

Статья перепечатана из журнала ZX РЕВЮ (№6, 1991 год), издававшегося НТК «ИНФОРКОМ». Основной темой журнала был компьютер ZX Spectrum. Однако она и сейчас может быть интересна, например, для программистов, далеких от экономики, но желающих продать свои разработки. Судя по заметкам в последующих номерах журнала, статью неплохо восприняли программисты-любители. Редакция журнала впоследствии занималась маркетингом программных продуктов своих читателей и с удовлетворением отмечала, что авторы идей и продуктов запрашивали вполне приемлемые и обоснованные суммы за свой труд, а значит, они с еще большим успехом могли предлагать свои идеи.

Статья дает пример подхода, который можно применить к решению обсуждаемых вопросов, а также побуждает читателя подойти к проблеме с более квалифицированной точки зрения. С помощью данной методики можно уже построить "игрушечную" модель своего малого бизнеса и получить от этого пользу.

Издатель данной статьи примерно в те же годы начал получать некоторый доход от своих любительских разработок. И сделаны они были с помощью "игрушечного" самодельного ZX Spectrum. В те годы с персоналками было еще очень туго и дорого. Это доказывает, что успех в большей степени определяется опытом, трудом, удачным подходом, точным анализом проблемы и предприимчивостью. Ну и об удаче не надо забывать.

Конечно, по прошествии стольких лет все сильно изменилось, и в первую очередь положение на рынке, наши знания и представления о нем. Но рыночные законы остались теми же. Да и любителей-разработчиков не убавилось. Эта статья в основном предназначена для них.

В журнале ZX РЕВЮ не было указано имя автора данной статьи. Поэтому по сложившейся традиции ссылаемся только на сам журнал, чтобы тем самым проявить уважение к чужому труду.

Содержание

1. Постановка задачи.....	3
2. Установление приемлемой цены.....	6
3. Факторы определения цены.....	7
4. Расчет выплаты разработчику.....	10
5. Примеры.....	11

1. Постановка задачи

Многие из читателей ZX-РЕВЮ в свободное от основной работы время работают над какими-то разработками, связанными со своим компьютером. Рано или поздно наступит момент, когда они предложат свою работу потребителю рынка, а может быть, коммерческая организация обратится к ним с заказом на исполнение работы, проведение исследования и т.п.

Как себя повести в этой ситуации, как установить цену на свою разработку, как получить оплату – сразу или по частям?

Этим вопросам мы посвящаем статью «Цена идеи». Страна входит в рынок¹. Мало кто знает, что это такое, и что будет с обычными товарами в рыночной экономике, но совсем никто не знает, что будет с ценообразованием на идеи, не имеющие аналогов, на научные разработки, которые нельзя взвесить и пощупать.

Сразу оговоримся, что материал, который мы здесь даем, уникальный. Еще не пришло время его проверить практикой, и потому мы не претендуем ни на какую-то методичность, а просто постараемся простыми словами изложить те проблемы, которые надо решать и наметим основные принципы их решения.

Как бы мы ни старались упростить изложение, все равно без некоторых экономических терминов нам не обойтись.

Итак, предположим, вы стали автором идеи (научной или программной, или методической разработки, а может быть и технической, например вы разработали принципиальную схему и описание периферийного устройства).

Является ли ваша идея товаром или нет?

Еще недавно она не была товаром, а если и была, то не вашим. Она принадлежала той организации, в которой вы родили эту идею, а еще точнее – никому, поскольку все прекрасно знают о муках изобретателей и рационализаторов. Они зачем-то что-то изобретают, чтобы оторвать от дела "важных людей" и портить им кровь своими просьбами. А уж о программных или о методических разработках мы и не говорим – раз нет изделия в металле, значит, и нет предмета изобретения, а значит, и вообще ничего нет.

Никто не пробовал запатентовать методику (мы имеем в виду у нас, а не за рубежом?).

Сейчас можно сказать определенно, что ваши идеи – тот же товар, и он может быть продан и оплачен. Но как?

Если бы вы производили обувь, все было бы просто. Взяли стоимость материалов, прибавили трудозатраты, налоги, накладные расходы, ожидаемую прибыль – вот вам и цена. Это расчет от себестоимости, и здесь он совершенно неприменим.

Вопросы продажи идеи надо решать с других позиций. Продажа идеи – это своего рода продажа лицензии и если вы сделали программу и предлагаете ее фирме, которая берется ее распространять, то вы становитесь *лицензиаром*, а фирма, приобретающая у вас право на распространение – *лицензиатом*. И вот на особенностях их взаимоотношений мы и остановимся.

Суть не меняется, если вы сами распространяете свою программу. Все равно – всякий купивший ее у вас покупает тем самым *лицензию* на ее применение. А цена на лицензию определяется никак не от себестоимости. Возьмем для примера «Кока-Колу». Изобретена почти сто лет назад, затраты на ее изобретение окупались уже миллион раз – а попробуйте купить лицензию, что это будет стоить?

¹ Статья написана в 1991 году. (Прим. изд.)

Основной вопрос, который надо решить при определении цены, заключается не в том, сколько получит лицензиар за свою продукцию, а в том, насколько выгодно ее применение лицензиату.

Иными словами, проблема состоит не в том, **сколько стоит** идея, а в том, **сколько готовы заплатить** за идею. Иногда к оценке стоимости идеи пытаются подойти с точки зрения затрат лицензиара на ее разработку или возможных затрат лицензиата на создание альтернативной идеи. Такой подход нельзя признать продуктивным. Заинтересованность лицензиата в покупке идеи происходит не из затрат лицензиара, а из выгоды, которую эта сделка ему принесет. Поэтому определение размера компенсации наиболее целесообразно производить исходя из доли лицензиара в прибыли лицензиата, т.е. оплата лицензии должна производиться исходя из предполагаемого конечного результата ее использования.

Ценообразование в этой области осложняется и тем, что идеи могут еще не иметь адекватного материального выражения. Практическое использование их, как правило, требует финансовых вложений. Кроме того, будущая рентабельность неизвестна, да и вообще проблематична. Как ни туманна ситуация с использованием идей, рыночная ситуация еще более непонятна. Спрос на новый продукт может быть загадкой, размеры рынка неизвестны. Тем не менее, несмотря на данные трудности, продавец и покупатель должны достичь соглашения, установив приемлемую для них обоим цену.

Итак, коль скоро мы установили, что размер компенсации за эксплуатацию идеи (разработки) должен зависеть от прибыли покупателя, то разумно и стоимость приобретения лицензии (разработки) определять исходя из доли лицензиара в будущей прибыли лицензиата, и выражать ее в виде процента от прибыли.

Этот процент от прибыли называется *ставкой роялти*. Обычно этот процент составляет от 0.5% до 15% реальной прибыли, а от чего он зависит, будет рассмотрено несколько позже.

Конечно, получать оплату за свою разработку в виде процента от прибыли не очень удобно. Прежде всего, вы рискуете попасть на организацию, которая не приложит сил к продвижению вашей идеи, и вы **ничего** не получите, зато они, затормозив вашу разработку, приложат максимум усилий к продвижению своих, устранив тем самым самую опасность, что вы продадите свою идею ближайшим конкурентам.

Рискуете вы также и тем, что ваша разработка как бы гениальна она не была, может просто не пойти на рынке, хотя бы потому, что рынок не готов к ее приему. Тогда лицензиат потерпит убытки, а вы не получите за свою идею ни копейки.

Гораздо удобнее разработчику получить компенсацию за идею сразу и целиком, не дожидаясь прибыли. Конечно, в этом случае общий размер суммы должен быть существенно ниже, хотя бы за исключение риска не получить ничего, но и не только за это. Об этом тоже разговор будет позже.

Такая единовременная выплата при приобретении вашей идеи называется *паушальной суммой*.

Конечно, договор о продаже может быть комбинированным и предлагать некоторую *единовременную паушальную сумму и последующие отчисления роялти*.

Дело не в том, в какой форме будет выплачиваться вознаграждение, суть в том, что при любой форме единственный способ прикинуть каким-то образом размер этой паушальной суммы (или ее первого взноса) можно тоже только на основе ставки роялти. Расчеты и в том и в другом случае проводятся от определения этой ставки.

Применение в договоре и той и другой формы оплаты имеет свои достоинства и недостатки. Перечислим их хотя бы кратко. Вы, конечно, понимаете, что достоинства с точки зрения лицензиара могут быть недостатками с точки зрения лицензиата и наоборот. Чтобы как-то согласовать их интересы мы будем считать достоинствами те факторы, которые способствуют справедливому заключению договора, а недостатками – те, которые ему препятствуют. Тем самым мы приводим противоположные интересы сторон к **общему** для них интересу – заключению справедливого контракта.

Преимущества оплаты лицензии паушальной суммой (а также оплаты в течение непродолжительного времени) следующие:

- цена разработки известна заранее;
- предотвращается инспектирование лицензиаром коммерческих операций лицензиата (а они могут содержать коммерческую тайну);
- непредвиденное увеличение цен не повысит размер выплат;
- цены различных идей становятся более сопоставимыми, т.к. отпадает необходимость оценки возможного объема и времени производства и продаж;
- паушальная сумма, как правило, бывает ниже приведенных роялти, т.к. все бремя риска берет на себя лицензиат.

Но есть и недостатки:

- оплата производится до получения результата;
- лицензиар оказывается незаинтересованным в успехе лицензиата, т.к. уже получил всю причитающуюся ему сумму заранее;
- лицензиар может продать аналогичную лицензию конкуренту по другой цене, что приведет к снижению прибыли лицензиата, а сама мысль об этом может сорвать заключение договора.

Соответственно, преимущества текущей ставки роялти заключаются в следующем:

- бремя риска распределяется между лицензиаром и лицензиатом;
- снижая ставку роялти, лицензиар может помочь лицензиату захватить большую часть рынка;
- если лицензиар не выполняет каких-то обязательств, выплата роялти может быть приостановлена, и прекращение платежа также наступит при ликвидации лицензиатом контракта;
- текущие ставки облегчают финансово-кредитное положение лицензиата;
- возможна дифференциация ставок роялти в зависимости от места (продажа в своем регионе или в соседнем) и времени продаж;
- текущая ставка в любой момент с согласия лицензиара может быть преобразована в паушальную сумму;
- ставки роялти могут быть изменены при обнаружении недостатков в приобретенной разработке.

Недостатки текущих ставок следующие:

- повышение цен в результате региональной инфляции или регулирующей политики властей приводит к увеличению выплат лицензиару без каких-либо усилий с его стороны;
- доход лицензиара за период контракта невозможно определить с необходимой точностью.

2. Установление приемлемой цены

На этот вопрос нет легкого ответа. Соглашение должно обеспечивать адекватную награду лицензиару за его творческий потенциал, усилия и затраты. Но цена не должна быть настолько высокой, чтобы быть невыгодной, и угрожать получению приемлемой прибыли лицензиатом.

Разработчики новых технологий и авторы идей часто считают возможным запрашивать за них довольно высокие цены, т.к. они считают, что если бы не их усилия, то этих идей и технологий, а, следовательно, и возможностей их применения не было бы вообще.

Лицензиаты наоборот, считают, что т.к. на них по сравнению с изобретателем (автором идеи) ложится основное финансовое бремя, т.е. риск некупаемости вложенных средств, то они имеют право на большую долю дохода. Обе позиции обоснованы, но могут быть причиной одинаковых ошибок, являющихся результатом переоценки своего положения.

Необходимость, а не жадность является основной силой, направляющей заключение сделки. Однако этот принцип, хотя и является важным, еще не приводит к установлению приемлемой для обеих сторон цены. Необходим учет многих других факторов.

3. Факторы определения цены

Стоимость новой идеи и научной разработки в наиболее полной степени определяется предполагаемым доходом, который может получить владелец в течение их жизненного цикла. Этот доход в свою очередь определяется рыночным спросом на данную разработку и уровнем роялти, уплачиваемой лицензиару в течение всего срока лицензионного соглашения. Поэтому вопрос об уровне роялти является очень важным. Обычно ставка роялти составляет от 0.5% до 15% от прибыли с продажи данной разработки. Оценить ставку роялти в этих пределах можно исходя из девяти перечисленных ниже факторов, в той или иной мере присутствующих во всех сделках по продаже научных разработок.

Каждый из этих факторов влияет на коммерческую привлекательность разработки для потенциальных лицензиатов и поэтому должен оказывать влияние на ставку роялти. В каждом факторе мы постарались учесть только одну из значимых переменных, характеризующих коммерческую выгодность идеи.

Далее мы рассмотрим эти факторы, приведем конкретные практические примеры из нашей жизни, разберем возможные расчетные формулы и дадим ряд практических советов для успешного продвижения ваших идей и разработок.

Первый вопрос – почему говорится о пределе ставки роялти в 15%, а не больше? Дело в том, что это взято из мирового опыта. В любой стране есть налоги на прибыль и другие налоги. И при увеличении ставки роялти выше 15% предприниматель-лицензиат попадает в положение, когда ему уже не выгодно заниматься никаким делом.

Сделаем прикидку. Предположим, что нормально преуспевающая фирма работает с уровнем рентабельности 30% – 50% (так оно в большинстве случаев и происходит). Выше не дают подняться налоги на сверхрентабельность, а ниже фирма не сможет нормально развиваться (жить сможет, а расти не сможет) и тогда – застой и то, что мы имеем сейчас в экономике².

Примем в среднем – 40%. Это значит, что на 100 рублей продаж себестоимость (т.е. затраты) составляет примерно 70 рублей а прибыль примерно 30 рублей.

$$\frac{30}{70} * 100\% = 42\%$$

Проводя вам отчисления в размере 15% от объема продаж, фирма увеличит себестоимость на 15 рублей, т.е. доведет ее до 85 рублей и рентабельность составит:

$$\frac{15}{85} * 100\% = 17\%$$

Это еще терпимо, хотя и с трудом, если фирме просто больше нечего делать или если от вашей идеи она рассчитывает получить какие-то косвенные преимущества, например, нанести поражение конкуренту или сделать себе имидж.

При отчислении же 20%:

Себестоимость – 90 рублей
Прибыль – 10 рублей
Рентабельность – 11%

Это уже близко к неприемлемому.

² Оценка на 1991 год. (Прим. изд.)

Теперь рассмотрим, от чего зависит процентная ставка роялти, и попробуем ее оценить.

Фактор 1 – Важность разработки

Использование новых разработок может принести сравнительно небольшое изменение существующих технологий или продукта, а может привести к технологическому прорыву. Это довольно широкий диапазон. Если, например, оборудование телевизоров стереозвук находится в нижней части спектра, то разработка волоконной оптики – где-то посередине, а транзисторов и сверхпроводящей керамики – на самом вершине.

Фактор 2 – Патентная защищенность

Степень защищенности, предоставляемая патентами или соблюдением коммерческой тайны, состоит из трех отдельных элементов:

- 2.1 Открываемость** – относительная легкость или сложность, с которой конкурент может открыть, как функционирует ваша технология.
- 2.2 Повторяемость** – характеризует, насколько легко конкурент сможет повторить технологию после того, как поймет, в чем состоит ваша идея.
- 2.3 Избегаемость** – возможность достижения того же полезного эффекта без необходимости повторения запатентованной разработки.

Фотоаппараты POLAROID, видимо, представляют собой один из наиболее защищенных патентов в истории. Хотя выяснить химический состав пленки и проявителей, используемых при "мгновенной" съемке, было очень просто, но вот повторить эти составы оказалось не такой уж легкой задачей.

Фактор 3 – Конкурентная ситуация

Влияние конкурентной ситуации на рынке на возможность использования новых разработок подразумевает те трудности, с которыми столкнется лицензиат при выходе на рынок с вашей продукцией. Конечно, чем они выше, тем меньшую сумму он готов вам заплатить за разработку.

Против вас здесь работают следующие явления:

- 3.1** Если в сфере действия вашего нового товара (услуги) при увеличении объема производства однозначно снижаются и удельные затраты. Это не ошибка! Действительно, этот фактор работает против вас. Ведь начиная производство, ваш клиент будет находиться в трудных условиях, а когда нарастит обороты и достигнет больших объемов и экономии затрат, то это будет не ваша заслуга, а его, ведь он это сделает своими трудовыми и материальными затратами.
- 3.2** Если есть наличие множества различных товаров, удовлетворяющих одну и ту же функциональную потребность.
- 3.3** Если данная сфера характеризуется приверженностью покупателей одному сорту товара или верностью фирме. Конечно, в этих условиях труднее выйти на рынок. Кстати, если ваш лицензиат – известная фирма, пользующаяся доверием клиентов, это тоже не ваша заслуга, а фирмы.
- 3.4** Необходимость крупных капитальных вложений при выходе на рынок.

Фактор 4 – Инвестиции в НИОКР

Необходимость инвестиций в дальнейшие НИОКР, создание прототипов, разработка планов производства и выход на рынок, пробные продажи, а также дизайн и привязка научных разработок к техническим возможностям – все это необходимо для того, чтобы технология получила реальную коммерческую ценность. Но это потребует времени и финансовых ресурсов. Поэтому, чем больше подобных работ лицензиар уже выполнил, тем большую цену он может запросить.

Фактор 5 – Стадия разработки

В зависимости от стадии практической готовности разработки, риск принятия ее к реализации может быть больше или меньше. Снижение риска должно оказывать повышающее влияние на оценку технологии лицензиатом. Соответственно, цена должна увеличиваться, когда автор патента или идеи берет часть риска на себя, доводя разработку до уровня, максимально приемлемого для запуска в производство.

Фактор 6 – Конкурентные преимущества

Конкурентные преимущества использования новых разработок определяются ценой, внешним видом, простотой использования и другими качественными параметрами конечного изделия. Изделия, предоставляющие отчетливые преимущества по одному или нескольким параметрам, дадут возможность повысить цену разработки.

Фактор 7 – Рентабельность разработки

Как отмечалось ранее, цена идеи или разработки – это часть прибыли, которую лицензиат надеется получить в результате ее внедрения. Понятно, что чем больше будет эта прибыль, тем больше будет и цена идеи, как в абсолютном, так и в относительном выражении. При увеличении рентабельности лицензиаты обычно с большим желанием идут на увеличение цены разработки.

Фактор 8 – Инновационная значимость

Технологии и идеи, имеющие широкий спектр использования, обладают большей ценностью. Так, транзистор способствовал развитию нескольких новых отраслей, созданию тысяч новых продуктов, существенному улучшению существующих изделий. Микросхемы революционизировали практически все стороны экономики. Очевидно, что цена технологий, способных породить большое количество практических результатов, будет намного выше, чем технологии и идеи с ограниченными направлениями и будущими возможностями применения.

Фактор 9 – Некоторые другие факторы

Рассмотрим три возможных фактора, которые снижают или увеличивают стоимость научной разработки для лицензиата, соответствующим образом изменяя и цену.

- 9.1 Исключительность.** Если лицензиат приобретает исключительное право использования разработки или идеи, то получение этого конкурентного преимущества повышает цену или ставку роялти.
- 9.2 Авансовые платежи.** Владелец новой технологии может потребовать уплату комбинированной цены, состоящей из части, подлежащей немедленной оплате и ставки роялти. Это особенно важно, когда лицензиат – многопродуктовая фирма. Лицензиар рискует, что внимание лицензиата может быть отвлечено необходимостью развития производства других продуктов. Авансовый платеж одновременно стимулирует лицензиата к внедрению и снижает риск, который несет лицензиар. Ставка роялти при этом, конечно, снижается.
- 9.3 Гарантии использования разработки.** Они предназначены для стимулирования заинтересованности внедряющей фирмы во внедрении вашей идеи или разработки. Они выполняют функцию, схожую с авансовыми платежами. Отсутствие же этих гарантий приводит к увеличению бремени риска, которое несет лицензиар, что увеличивает ставку роялти.

4. Расчет выплаты разработчику

Мы рассмотрели, какими факторами определяется размер ставки роялти в процентах от объема продаж.

Теперь, зная предполагаемый объем продаж и цену единицы продукции (а это выявляется маркетинговыми исследованиями, хотя это лишь очень малая часть того, что называют маркетинговыми исследованиями), можно рассчитать и величину единовременной выплаты разработчику за коммерческую эксплуатацию его идеи.

$$S = \frac{R * C * N}{100}$$

Здесь:

- S – размер паушальной суммы;
- R – ставка роялти в %;
- C – расчетная цена единицы продукции;
- N – объем продаж за период жизни товара.

В рассматриваемой нами области период жизни товара надо принять равным одному году – очень быстро меняется материальная база и конъюнктура рынка. Кстати, отсюда и проистекает требование высокой рентабельности 30% – 50%, т.к. часто приходится переоснащаться.

По поводу этой формулы надо сделать ряд замечаний. Как вы видите, размер причитающейся вам суммы будет зависеть от планового объема продаж и от цены товара, а ни то ни другое от вас не зависит и определяется только мощностью фирмы, которой вы предлагаете свою разработку.

То, что фирма занизит цену, чтобы обидеть вас, маловероятно, т.к. она этим накажет саму себя.

Возможно обратное – фирма излишне завысит цену так, что упадет объем продаж. Зачем она это делает? А хотя бы потому, что имеет ограниченные возможности и не справится с большим объемом заказов – тогда вам надо просто поискать более мощную фирму и предложить свою разработку ей.

Для нас важно, что вы располагаете методикой расчета положенной вам ставкой роялти, а фирма – методикой расчета объемов поставок. На переговорах с фирмой вы перемножаете одно на другое и определяете, что из этого вытекает, а далее можете попробовать переговорить и с другой фирмой.

5. Примеры

Теперь рассмотрим несколько реальных жизненных примеров. Предположим, что несколько человек выполнили несколько разработок в области программного, информационного и аппаратного обеспечения и планируют продать это какой-либо фирме, малому предприятию, кооперативу, заводу.

Разработка А

Инженер разработал схему и изготовил опытный образец интерфейса локальной сети, который позволяет подключать два и более компьютеров для совместной работы. Интерфейс имеет собственное ПЗУ, в котором "защита" его программная поддержка, и оно подключается как "теневое" ПЗУ и не нарушает аппаратно-программную совместимость компьютера. Интерфейс предназначен для работы с бытовым компьютером ABCD.

Перед инженером два варианта:

A1 – продать схемное решение заводу, выпускающему компьютер ABCD. Понятно, что в этом случае оно останется привязанным только к этой модели.

A2 – продать идею фирме, занимающейся информационным обеспечением. Хотя за идею платят меньше, чем за готовый образец, но зато потребителей будет больше, поскольку идею можно привязать к любой модели компьютера, а не только к ABCD.

Разработка В

Программист, исходя из своих личных потребностей, адаптировал программу THE LAST WORD 2 таким образом, что этот редактор стал работать не только с русским и латинским шрифтом, но еще и с таджикским.

Удовлетворив свои потребности, он решил еще и продать свою разработку фирме, распространяющей программное обеспечение, поскольку справедливо полагает, что такая вещь должна послужить еще многим людям.

Разработка С

Программист разработал программу, обучающую чему-то очень нужному. Пробный маркетинг среди друзей показал, что действительно программа нужна многим. Он обращается к фирме с предложением продать право на тиражирование программы на дискетах. Это вариант **C1**.

Фирма подумала и, понимая нужность и полезность этого предприятия, предложила выпустить эту программу в виде статьи в своем информационном сборнике, а не связываться с дискетами. Это вариант **C2**.

Разработка D

Ученый в течение двадцати лет занимался тем, что изучал методику лечения разных болезней лекарственными растениями. До этого этим тридцать лет занимался его отец. Собрана уникальная информация. Более 1000 рецептов. В сложных ситуациях предлагаются комплексные решения. И он предлагает свои материалы фирме для подготовки базы данных и распространения ее на дискетах для персональных компьютеров.

Оценка факторов

Итак, для рассмотрения влияния факторов на ставку роялти, договоримся, что будем оценивать каждый фактор коэффициентом от 0 до 15 баллов³. Всего факторов – 9. Найдем коэффициенты K1...K9, возьмем среднее значение, и пусть оно даст нам прикидочно ставку роялти. Конечно, это не точное значение, но хотя бы какая-то основа для переговоров с фирмой.

³ Методика определения коэффициентов заслуживает отдельного разговора. (Прим. изд.)

Окончательную же паушальную сумму определим после того, как фирма объявит ориентировочную продажную цену и планируемый объем продаж. Поскольку наша методика расчета ставки роялти такова, что она объективно учитывает интересы, как фирмы, так и ваши, то можете не сомневаться – занижать цены и объем продаж фирма не будет, ей нет смысла срывать наметившуюся выгодную договоренность с вами. Другое дело, если ее мощность или загруженность текущими работами не позволяют оптимально распорядиться вашей разработкой.

Фактор 1 – Важность разработки

Все разработки в данном случае, безусловно, важны. Можно предположить, что разработка D существенно более важна, чем остальные. Если какая-то из них и предопределяет прорыв, так это она.

Разработка B, по-видимому, находится в нижней части спектра, а A, по-видимому, превосходит C, т.к. обучение возможно и без компьютера, а вот соединить два компьютера без интерфейса удастся вряд ли.

В то же время, вариант A1 направлен на усовершенствование только одной модели, а вариант A2 – любой модели компьютера и потому его важность значительно выше.

Примем в дальнейшую проработку следующий расклад:

Вариант	K1
A1	4
A2	10
B	1
C1	3
C2	3
D	11

Фактор 2 – Патентная защищенность

Здесь рассмотрим все три составляющих данного фактора и возьмем среднее между ними.

2.1 Открываемость

Здесь все просто. Поскольку в вариантах A2, C2 и D речь идет о широком распространении информации, открывать уже нечего – этот фактор нулевой.

В остальных случаях он также близок к нулю:

Вариант	K21
A1	1
A2	0
B	2
C1	1
C2	0
D	0

2.2 Повторяемость

Реально неповторимой можно считать разработку D, остальные повторимы и разница только в затраченном времени и в профессиональной подготовке. Поскольку варианты A2 и C2 открыты полностью, то здесь этот фактор – нулевой.

Вариант	K22
A1	2
A2	0
B	2
C1	1
C2	0
D	15

2.3 Избегаемость

Здесь нет нулевых факторов, поскольку даже для открытой информации нужны усилия для обхода. В то же время вариант D уже не является абсолютно защищенным, поскольку есть и другие методики применения лекарственных растений, да и лечить можно другими методами.

Вариант	K23
A1	2
A2	2
B	3
C1	2
C2	2
D	10

Среднее по защищенности

В среднем фактор защищенности будет иметь следующие значения.

Вариант	K2
A1	1.7
A2	0.7
B	2.3
C1	1.3
C2	0.7
D	8.3

Фактор 3 – Конкурентная ситуация

Здесь также рассмотрим ряд составляющих факторов.

3.1 Соотношение между постоянными и переменными затратами.

Только в вариантах B и C1 все затраты переменные и снижаются с ростом производства. В вариантах A1 и D есть значительные постоянные предварительные затраты, причем в варианте A1, связанном с переналадкой производственной базы, они особо критичны. В вариантах A2 и C2 они есть, но пренебрежимо малы.

Вариант	K31
A1	0
A2	15
B	15
C1	15
C2	15
D	5

3.2 Наличие аналогов.

Выходя на переговоры с вами, фирма не знает точно – есть аналоги или нет, и определенно рискует. Ясно только, что в вариантах A2 и C2 наличие аналогов ее не волнует, а наиболее критичен этот фактор для варианта A1, поскольку если фирма пойдет по неверному пути, и конкурент примет в проработку более удачный вариант, то это ударит не по интерфейсу, а по всему компьютеру в целом и по перспективам развития целого предприятия.

Вариант	K32
A1	5
A2	15
B	7
C1	7
C2	15
D	8

3.3 Приверженность фирме.

Очень субъективный фактор. У нас в стране пока нет приверженностей определенному сорту или определенной фирме.

Тем не менее, можно сказать, что если все равно где и у кого приобретать информацию, то программы приобретать уже сложнее, а перед приобретением компьютера люди очень долго и тщательно взвешивают варианты.

Вариант	К33
A1	5
A2	15
B	10
C1	10
C2	15
D	15

3.4 Необходимость крупных капиталовложений при выходе на рынок.

Варианты A2 и C2 почти не требуют капиталовложений для выхода на рынок. Варианты B и C1 требуют небольших капиталовложений в рекламу. Вариант D требует огромных затрат на рекламу. Вариант A1 тоже требует, но меньше, зато там необходимы затраты на предпродажную подготовку (дизайн, оформление, подготовка сопроводительной документации и пр.).

Вариант	К34
A1	5
A2	15
B	10
C1	10
C2	15
D	5

Среднее по фактору конкуренции

Вариант	К3
A1	3.7
A2	15
B	10.5
C1	10.5
C2	15
D	8.2

Фактор 4 – Инвестиции в НИОКР

Варианты B и C1 не требуют инвестиций. Программы берутся в чистом виде и размножаются.

Варианты A2 и C2 требуют незначительных затрат на редактирование и подготовку материалов.

Вариант D требует определенных усилий на подготовку базы данных.

Наибольших работ требует вариант A, вносящий изменения в технологический цикл изготовления компьютера, но все же это не строительство нового цеха.

Вариант	К4
A1	4
A2	15
B	15
C1	15
C2	15
D	12

Фактор 5 – Стадия разработки

Во всех случаях речь идет о полностью готовой разработке и можно принять $K5 = 15$ для всех вариантов, кроме A1, где надо все-таки выполнить привязку к технологическому процессу. Для этого варианта примем $K5 = 7$.

Фактор 6 – Конкурентные преимущества

Оценка субъективная, т.к. зависит от положения фирмы на ее рынке. Можно только предположить, что на рынке производителей компьютеров конкуренция более жесткая, чем на смежных и поэтому вариант A1 дает заводу определенные преимущества. Пользующаяся ограниченным спросом и выступающая вне конкуренции программа В не даст преимуществ, как впрочем, и работа D. Оригинальность открытых идей в разработках A2 и C2 конечно даст преимущества информационной фирме.

С другой стороны распространение программы В позволяет фирме предлагать в пакете с ней еще и собственную разработку, посвященную смежным вопросам или, по крайней мере, рассчитывать на то, что ее начнут спрашивать, поэтому вариант В здесь ненулевой.

Вариант	K6
A1	7
A2	15
B	2
C1	3
C2	15
D	0

Фактор 7 – Рентабельность продукта

У варианта A1 рентабельность средняя. Ведь речь идет о доработке недорогой модели компьютера, на которую и так падает немало затрат.

У прочих вариантов рентабельность высокая, причем в вариантах В и C1 она немного ниже, чем в вариантах A2, C2 и D, т.к. есть затраты на носитель информации.

Вариант	K7
A1	7
A2	15
B	12
C1	12
C2	15
D	15

Фактор 8 – Инновационная значимость

Есть некоторые перспективы у интерфейса A1 и у обучающей программы C1 – они могут вызвать появление новых разработок. В первом случае возможны разработки специальных программных комплексов для работы в локальной сети. Во втором случае возможно развитие идеи в смежные сферы.

То, что после публикации A2 и C2 появятся новые статьи – практически, несомненно, и здесь этот уровень выше.

Узкая специализация В и D не позволяет надеяться на быстрое развитие направления.

Вариант	K8
A1	3
A2	10
B	0
C1	3
C2	10
D	0

Фактор 9 – Прочие факторы

9.1 Исключительность. Везде речь идет об исключительном праве на реализацию идеи. Примем везде $K91 = 15$.

9.2 Авансовые платежи. Во всех случаях автор идеи желает получить всю причитающуюся ему идею сразу, до начала эксплуатации разработки. Это снижает его роялти. $K92 = 0$.

9.3 Гарантии использования разработки. Здесь в них нет нужды, поскольку автор уже получает всю рассчитанную сумму. $K93 = 0$.

Среднее по прочим факторам.

$K9 = 5$ у всех вариантов.

Средняя ставка роялти

Подсчитаем по среднему значению всех факторов размер средней ставки роялти для всех вариантов и резюмируем их в процентах.

Вариант	R
A1	4.7%
A2	11.1%
B	7.0%
C1	7.4%
C2	12.1%
D	8.3%

Конечно, результат достаточно условен, но дает вам хорошую ориентировку перед началом переговоров с фирмой.

Он же позволяет вам подумать над тем, насколько правильно вы предполагаете начать распространение своего продукта. Может быть, его надо предлагать совсем в другой форме, а не так, как вы планировали.

Окончательные результаты можно оценить, зная предполагаемый объем продаж и цену единицы продукции. Рассмотрим примеры расчетов.

Все количественные данные, представленные в примерах - условные и имеют только учебно-методическое значение. Их возможное совпадение с реальной ситуацией надо рассматривать как чисто случайное.

Вариант А

Если завод, с которым вы ведете переговоры, в состоянии поднять цену на свои компьютеры, к примеру, на 50 рублей, введя вашу доработку, и выпускает в год 10000 изделий, то паушальная сумма равна:

$$S = 10000 * 50 * 0.047 = 22350 \text{ рублей}$$

Если информационная фирма, которой вы предложите эту разработку имеет 10000 клиентов и в среднем рассчитывает, что 10% из них заинтересуются предлагаемой доработкой по цене 20 рублей, то она сможет вам предложить:

$$S = 1000 * 20 * 0.111 = 2220 \text{ рублей}$$

Вариант В

Маркетинговые исследования показывают, что такая программа может иметь спрос в ограниченном регионе, где у фирмы 200 клиентов. Предполагается, что 10% из них могут приобрести ее по цене 30 рублей за экземпляр:

$$S = 20 * 30 * 0.07 = 42 \text{ рубля}$$

Немного, но ведь программа разрабатывалась не для коммерческих целей.

Вариант С

Как показали исследования, можно рассчитывать, что из 10000 клиентов эту программу готовы приобрести 10% при цене программы 7 рублей:

$$S = 1000 * 7 * 0.074 = 520 \text{ рублей}$$

Рассмотрим встречный вариант, предложенный фирмой – включение ее в сборник. В этом случае фирма удовлетворит всех 10000 клиентов и в среднем каждому программа обойдется в 50 копеек.

$$S = 10000 * 0.5 * 0.121 = 605 \text{ рублей}$$

Как видите, вариант, предложенный фирмой, интереснее и менее хлопотный.

Вариант D

Возможность приобретения такой программной разработки ограничена. База данных по лекарственным растениям, безусловно, интересна тысячам граждан, но они не имеют дома персональных компьютеров⁴. Организаций, работающих в этом направлении и оснащенных требуемой техникой – немного, и для того, чтобы выйти на них, требуются серьезные усилия по рекламе, что, конечно, повысит цену готового продукта.

Предположим, что в покрытие этих затрат установлена цена в размере 4000 рублей, а рекламная кампания привела к заключению 20 договоров (очень оптимистичная оценка).

$$S = 4000 * 20 * 0.083 = 6640 \text{ рублей}$$

Конечно это недостаточная оценка полувекового труда авторов.

Причина, скорее всего в том, что рынок еще не созрел для приобретения этой разработки в той форме, в которой она предлагается (в виде базы данных), и концепция маркетинга с самого начала была порочной.

Имеет смысл подумать о заключении договора с крупным издательством о публикации книги массовым тиражом.

При цене книги 20 рублей можно рассчитывать, что она разоидется в количестве 50000 экземпляров.

$$S = 50000 * 20 * 0.083 = 83000 \text{ рублей}$$

Данная оценка ближе к истине. Правда, в этом случае стоило бы пересчитать ставку роялти. По всей видимости, она будет несколько иной.

⁴ Положение в 1991 году. (Прим. изд.)