**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ПРОДАЖ**

**Цели и задачи прогнозирования объемов сбыта**

Обладая информацией о продажах, накопленной в информационной системе, мы можем намного точнее подходить к определению стратегических целей и планов продаж, в том числе в разрезе разных групп продуктов, регионов и т. п.

Прогнозирование является «обоюдоострым» процессом. Результаты прогнозирования могут быть использованы как для улучшения качества принимаемых решений, так и для различных «политических игр», присущих, к сожалению, многим компаниям. Поэтому сначала осторожно обсудим основополагающие вопросы.

**Для чего прогнозируют продажи.**

Понимание целей такого нетривиального процесса, как прогнозирование, позволит значительно упростить этот процесс и повысить его точность. Поэтому давайте отбросим все стереотипы, оставшиеся со времен вуза или последнего общения с консультантами, и попробуем честно ответить на данный вопрос.

Не надо путать прогноз и план. Прогноз продаж — это величина объема продаж, которую возможно достигнуть при выполнении неких условий или при реализации некоторых событий. Данная величина может использоваться для уточнения плана продаж.

План продаж — это величина объема продаж, которую необходимо достигнуть, выполнив некоторые действия. На план продаж «завязано» практически все планирование в компании, он часто используется в расчетах мотивационных схем, нередко на него ориентируются акционеры и инвесторы.

Прогнозов может быть сколь угодно много, и они используются для поддержки принятия управленческих решений. План, как правило, один, и он напрямую или опосредованно определяет многие управленческие решения.

Результаты прогнозирования нужны для решения следующих задач.

1. **Составление финансового плана и бюджета компании** — в его доходной части. Объективная информация о планируемых доходах позволит более эффективно использовать финансовые ресурсы, которые доступны компании. Не следует думать, что план доходов определяет, когда и на что компания сможет потратить средства. На самом деле план доходов позволит более эффективно спланировать расходы, чтобы привлекать меньше заемного капитала и (или) выгодно реинвестировать свободные финансовые ресурсы. Если две последние мысли не очевидны для вашей компании, то вам стоит обратить внимание на необходимость внедрения технологий финансового менеджмента

**Составление плана производства и закупок** — данные планы связаны не только с необходимыми расходами, но и с планированием потребности в персонале, оборудовании, оптимизации производственного плана, экономии за счет снижения цен закупок, минимизации складских запасов и т. п.

1. **Составление плана и бюджета продвижения** — обеспечение необходимого объема продаж требует привлечения определенного количества клиентов, для чего необходимо провести ряд маркетинговых мероприятий, каждое из которых обладает определенным сроком воздействия (в течение которого вы получите основную отдачу) и стоимостью.

4. **Мотивация сотрудников** — в большинстве компаний мотива ция сотрудников, занимающихся продажами, и высшего руковод ства компании привязана к объему продаж. Соответственно, люди будут планировать свои личные доходы, опираясь на план продаж.

Если ни одна из этих задач не актуальна для вашей компании и вы не можете сформулировать ни одной другой веской причины, по которой вам необходимо прогнозировать продажи, не прогнозируйте их. Вы сэкономите много времени и ничего, очевидно, не потеряете. Ни в коем случае не стоит прогнозировать просто «ради интереса». Прогнозирование всегда строится на предпосылках, которые часто до конца понимает только тот специалист, который считает прогноз, а «пользователи» прогноза редко знакомятся с этими предпосылками, даже если они хорошо описаны. Редкий директор удержится, от вопроса к руководителю отдела сбыта типа: «А вот тут ваш стажер напрогнозировал с помощью какой-то новейшей математической модели, что вы можете продавать в два раза больше. Так, может, стоит поднять план на следующее полугодие?» Последствия такого вопроса очевидны.

**Что нужно для прогнозирования продаж.** Итак, вы ответили себе на основной вопрос: зачем? — и пришел к выводу, что прогнозирование продаж необходимо вашей компании. Чтобы составление прогнозов не оказалось дорогостоящей? но бесполезной затеей и приносило компании реальную пользу, не обходимо грамотно организовать этот процесс. Кто должен заниматься прогнозированием, и кому это противопоказано.

Заниматься прогнозированием должны те люди, которые:

1. хорошо разбираются в продажах, рыночной ситуации и методах прогнозирования (потому что выполнять данную работу, не понимая сути прогнозируемого процесса и методов обработки данных, практически бессмысленно — это все равно что считать среднюю температуру по больнице);
2. заинтересованы (замотивированы) в том, чтобы результат был предельно объективным.

Для сотрудников каждого уровня существуют свои задачи прогнозирования.

Иными словами, заниматься прогнозированием должны те, кто в дальнейшем будет отвечать за результаты прогноза.

Для решения задач в сфере продаж более логично прогнозировать именно возможности вашей компании по продаже — ваш прогноз будет более точен, так как вы можете основывать его на накопленных реальных данных о результатах и процессах продаж, характеристиках ваших клиентов (средний размер заказа, частота покупок и т. п.).

Прогнозировать потенциальный объем потребления со стороны клиентов — скорее маркетинговая задача. При выполнении такой работы вы определите, что потенциально могли бы продавать в разы больше, и, сравнив свой прогноз с текущей статистикой по сбыту, сможете выделить сегменты клиентов, где уровень потребления вашей продукции сравнительно низок. Прежде чем включать в бюджет маркетинга затраты на продвижение в эти «депрессивные» сегменты, а в план продаж — повышение объема продаж этим клиентам, необходимо выяснить, по каким причинам уровень потребления так низок. Чтобы получить более объективный ответ, можно даже сделать несколько тестовых продаж в данных сегментах. Вполне возможно, что вы никак не сможете переломить существующие причины или для вас это будет чрезвычайно дорого, а значит, об этих сегментах можно забыть.

Как вы видите, в обоих случаях выбор предмета прогнозирования определяется целями:

1. оперативная цель — уточнение плана продаж (прогнозируем объем продаж нашей компании);
2. стратегическая цель — поиск потенциалов продвижения (прогнозируем возможный объем потребления).

А если ваша компания — монополист, что тогда? Значит, вам всего лишь будет проще прогнозировать объем продаж. Но прогнозировать надо все равно, потому что на объем ваших продаж могут повлиять следующие факторы:

1. изменения в законодательстве, действия антимонопольного комитета и другие решения государственных органов;
2. уровень спроса на товары-заменители. Например, если вы монополист в области стеклянной тары для пива, то вполне возможно, что ваш объем продаж снизится из-за широкого использования алюминиевых банок;
3. снижение доходов населения и соответственно изменение той части дохода, которая идет на потребление вашей продукции.

Более того, в случае монополии прогнозирование становится даже более важным, так как позволяет точнее оценить объем спроса и снизить общие затраты компании, необходимые для выполнения соответствующего объема заказов.

В какой момент надо прогнозировать.

С точки зрения устоявшихся правил работы компании ответ на этот вопрос может быть очевиден: результаты прогнозирования должны быть готовы к моменту, когда будет обсуждаться план компании по сбыту, или, например, к собранию совета директоров. Иными словами, к тем датам, когда на основе данной информации будут приниматься управленческие решения.

С другой стороны, понятно, что прогнозировать продажи на следующий год, не имея окончательных данных по текущему, может быть довольно проблематично, но планы по сбыту обычно принимаются еще в текущем году, а значит, и прогнозы нужны тогда же.

Наиболее правильным будет регулярное прогнозирование, по крайней мере, один раз в месяц, если используемое вами программное обеспечение не позволяет делать это автоматически в любой момент. Выполняя такую работу часто, вы в первую очередь сможете изучить особенности тех методов, которые будете использовать. В результате вы либо сможете скорректировать их, либо будете точно понимать, какова ошибка каждого из методов.

Если вы будете следовать этой рекомендации, то через некоторое время у вас появится несколько методов, которые совместно будут давать вам довольно точный результат.

Допустимый уровень точности.

В статистике применяются уровни точности 90, 95, 99 %, но это все не для вас. Вы делаете прогноз не ради хорошей отметки, и полученный результат вам никто не даст сравнить с правильным ответом. Так зачем вы это делаете?

Скорее всего, по результатам прогнозирования вы сможете уточнить план продаж и дать свои оценки того, насколько реальная цифра будет отклоняться от плановой. Далее важно определить, как конкретно эта информация будет использоваться в компании. Все понимают, что выполнить планы с точностью до процента практически невозможно, так как реальность все равно преподнесет много незапланированных сюрпризов. В связи с этим очень важно иметь информацию о том, какие требования к точности прогноза предъявляют его потенциальные пользователи — другие подразделения компании.

Вполне вероятно, что по части значений будет требоваться более высокая точность, чем та, которой возможно достичь с помощью прогнозирования. В этом случае необходимо по каждому конкретному вопросу согласовать дату уточнения прогноза на основе более свежей информации, чтобы заказчик прогноза смог скорректировать свои действия.

**Есть ли смысл занижать прогнозы**

Привычно, что любому российскому гражданину хочется, чтобы его похвалили за перевыполнение плана, а не поругали за то, что план не выполнен. Истоки такой «привычки» кроются:

1. в отношении к продажам в целом как к слабо предсказуемому процессу (в результате величину плана используют только для определения качества работы соответствующего подразделения, **а** не для планирования работы компании в целом);
2. в слабом уровне планирования российских компаний в целом (потому что если вы точно можете определить, сколько вам потребуется ресурсов — финансовых, человеческих **и** т. п. — для выполнения заказов в плановый период, и используете эту информацию, то перевыполнение плана на 50 % будет для вас не меньшей проблемой, чем его невыполнение на 50 %).

План продаж, как мы говорили выше, безусловно, будет основываться, помимо прочего, на различных прогнозных показателях. Определяется план продаж, как правило, не только руководителем отдела сбыта, но и другими руководителями компании и ее собственниками.

Если в вашем случае план продаж используется только для того, чтобы оценить работу руководителя отдела сбыта и его подразделения, то прогнозы, очевидно, занижать стоит — вы никак не повредите компании, но снизите свой личный профессиональный риск.

Если же план продаж будет реально использоваться при планировании деятельности других подразделений и при его неправильном определении, например, ваша компания просто не сможет выполнить сверхплановый объем заказов, то лучше, чтобы план был максимально приближен к реальности.

Хотя мы ответили на данный вопрос только с точки зрения руководителя отдела сбыта, уверен, что фактически прозвучал предельно полный ответ.

**Данные, используемые для прогнозирования**

Если ваша компания пользуется всеми современными методами организации продаж, то вам будет доступно множество данных, которые можно объединить в четыре группы.

1. Оценки различных показателей экспертами (сотрудниками компании, ее партнерами, клиентами).
2. Результаты процессов продаж за предыдущие периоды.
3. Показатели процессов продаж за предыдущие периоды.

4. Данные из внешних источников (аналогичные данные в открытых источниках, макроэкономические данные и показатели).

С тем, что данные из групп 2,3 и 4 более объективны, чем данные из первой группы, спорить сложно. Но важно понимать, что значит объективность в данном случае.

Первая группа данных — экспертные оценки — формируется на основе опыта и интуиции людей, которые обоснованно могут считать, что хорошо знают рынок, на котором работают. При построении оценок эксперты будут анализировать не только свою текущую деятельность, но и часть находящихся в их распоряжении данных из других групп. К сожалению, определить, насколько точен каждый из экспертов, можно только методом проб и ошибок, и нет никаких оснований утверждать, что если, например, один из экспертов точно предугадал объем продаж в текущем квартале, то в следующем он будет настолько же точен.

Вторая и третья группы данных отражают ситуацию в вашей компании и связаны с продажей именно вашей продукции. Казалось бы, идеальные данные, но нельзя забывать, что:

1. данные могут содержать ошибки, явившиеся следствием неаккуратности сотрудников, которые их собирали или предоставляли;
2. данные характеризуют уже свершившиеся факты и напрямую не дают информации о том, что случится в будущем.

Четвертая группа данных заведомо менее объективна, чем две предыдущие, так как, во-первых, вы, скорее всего, не сможете ничего сказать о ее корректности (если это аналогичные вашим данные) или о применимости непосредственно для ваших целей (если это макроэкономические показатели). В обоих случаях это данные по сбыту другой продукции, а не исключительно вашей.

Как видно, у каждой из групп данных есть достоинства, но есть и существенные недостатки. Поэтому при выборе метода использования данных для прогнозирования имеет смысл ориентироваться на особенности каждой из групп при интерпретации результатов.

**На какие прогнозы опираются топ-менеджеры при определении плана продаж?** Как правило, на те, которым больше доверяют. Доверие основывается либо на авторитете сотрудника, занимавшегося прогнозированием, либо на использовании методов, которые уже не один раз давали точные результаты..

Если в вашем случае ни одно из условий не подходит, то топ-менеджерам остается только доверять авторитету сотрудника, который отвечает за выполнение данных планов. В большинстве случаев таким сотрудником является руководитель отдела сбыта.

**Выбор периода агрегации данных.**

Используя современные информационные системы для управления продажами, вы будете постоянно получать новые данные о результатах и характеристиках процессов продаж. При желании вы можете с помощью технических специалистов получать обновленный вариант прогноза хоть каждую минуту на основе самых свежих данных, но есть ли смысл делать это настолько часто? С другой стороны, очевидно, что чем чаще вы получаете прогноз, тем больше у вас информации о том, насколько точна заложенная в его основу модель, и в случае необходимости можете оперативно ее корректировать.

Как вы видели в предыдущих параграфах, все описанные методики прогнозирования основываются на агрегированных данных за определенный временной период (например, продажи за неделю, декаду, месяц и т. п.) или по определенной группе (средний прогноз продаж от нескольких экспертов). Наиболее сложен в данном случае вопрос о длительности периода агрегации по времени.

Например, если вы в качестве показателя объема продаж используете данные о поступлении денег на счет, а система мотивации ваших менеджеров по сбыту рассчитывается по результатам продаж за месяц, то будьте уверены, что в начале месяца менеджеру больше нацелены на поиск новых клиентов, а вот в конце — на «выбивание» платежей из тех, кому уже выставлены счета. В результате можно уверенно утверждать, что объем продаж на 10-е число месяца не будет говорить ни о чем. И вообще, использовать периоды агрегации длительностью менее месяца в таком случае просто бессмысленно.

В большинстве случаев для прогнозирования объемов продаж используют помесячные или поквартальные данные, для анализа тенденций изменения рынка — полугодовые и годовые, но в вашем конкретном случае все может быть совсем иначе.

**Выбор интервала данных.**

При использовании данных из групп 2-3 при прочих равных лучше выбирать настолько длинный интервал данных, насколько это возможно. А в случае если спрос на вашу продукцию подвержен серьезным колебаниям, рекомендуется использовать как минимум двухлетний интервал. Например, практически для любых продуктов бесполезно прогнозировать объем продаж в январе на основе результатов продаж за предыдущие шесть месяцев — до декабря традиционно идет подъем, а в январе неминуемо настанет спад, так как вся страна почти полмесяца не будет работать.

С другой стороны, понятно, что при прогнозировании объема продаж на 1999 г. было бы бессмысленно использовать данные о продажах по России в 1998 г., так как в то время произошел кризис, заметно повлиявший на спрос на товары. Аналогичная ситуация может возникнуть и в вашей компании, если, например:

1. вы резко изменили технологию продаж, отказавшись от работы напрямую с региональными клиентами и передав эту работу партнерам вашей компании;
2. вы значительно изменили число людей, занимающихся продажами вашей продукции;
3. у вас появился серьезный конкурент, который отвоевал часть вашего рынка в определенный момент в прошлом.

Во всех этих случаях нельзя говорить, что вы всегда можете использовать данные только с момента последнего серьезного изменения. Иногда данные можно подкорректировать, чтобы изменения были нивелированы (например, вычесть из объемов продаж за прошлые периоды продажи тем клиентам, которые сейчас перешли к вашему конкуренту), или строить прогноз на основе только части данных, а полученные результаты применять ко всем (например, вы прогнозируете по одной группе товаров, но предполагаете, что подобная тенденция изменения объема продаж будет верна и для других групп).

В любом случае необходимо точно обосновать, почему именно такой интервал данных используется для прогнозирования, — это поможет намного точнее проинтерпретировать полученные результаты.

**Экономический смысл различных методов прогнозирования**

В предыдущем параграфе мы определили четыре группы исходных данных, на основе которых можно строить прогноз. Выбор конкретного метода прогнозирования из множества существующих (наиболее распространенные из которых мы описали в предыдущей главе) будет зависеть не только от цели прогноза, но и от вида данных, на которые он будет опираться. Важно помнить, что исходные данные — это фундамент прогноза, и от корректности их выбора зависит, будет ваш прогноз по надежности напоминать пирамиду Хеопса или Пизанскую башню.

**Прогнозирование на основе экспертных данных.**

Важно помнить, что при использовании экспертных данных имеет смысл оценивать только продажи на ближайший период, т. е., например, прогнозировать объем продаж на следующий месяц. Экспертные оценки объема продаж «через месяц-два», как правило, будут намного менее точны, чем полученные на основе анализа объективных данных, так как большинство людей при прогнозировании на длительный срок — тот, «который еще не скоро», — начинают чересчур творчески подходить к такой работе. В результате оптимисты оценки завышают, пессимисты — занижают, причем величину ошибки предсказать почти невозможно.

Один из методов обработки экспертных данных уже рассматривался в предыдущей главе. Его можно аналогично использовать и для обработки экспертных оценок объемов продаж в ближайшем периоде.

Иногда удается улучшить эту процедуру, если собирать от каждого эксперта (в том случае, если все они — сотрудники вашей компании) прогнозы объемов продаж по тому направлению, за котороеон отвечает. Иными словами, менеджер по сбыту дает оценки своего объема продаж, руководитель группы продавцов — оценки объема продаж группы, менеджер продукта — оценки объема продаж своего продукта и т. п. Обработав полученные таким образом прогнозы продаж, можно вывести довольно достоверные.

**Прогнозирование на основе данных о результатах процессов.**

Методы прогнозирования на основе данных об объемах Продаж в прошлых периодах описаны во многих учебниках и автоматизированы в большинстве компьютерных программ, имеющих отношение к продажам, маркетингу или планированию.

При применении таких методов основное внимание стоит уделить:

1. сути применяемого метода, —на каких предпосылках (ограничениях) он основан, для каких данных его стоит применять;
2. корректности используемых данных;

3) наличию сезонных колебаний в объеме продаж.

Если есть такая возможность, стоит обязательно проверить точность метода, попробовав спрогнозировать с его помощью известный вам объем продаж последнего периода на основе предыдущих данных. Не стоит сразу «браковать» метод, если результаты окажутся неудовлетворительными, — вполне возможно, что вы просто не до конца в нем разобрались.|

Также особенно аккуратно следует относиться к результатам прогнозирования по данному методу, если в объеме продаж вашей компании явно прослеживается быстрый рост или спад. Если рост объясняется тем, что вы обнаружили несколько новых сегментов клиентов, а спад — проблемами с производством, но в ближайшее время аналогичных «событий» не предвидится, то, скорее всего, и объем продаж прекратит быстро изменяться. Это может быть очевидно для вас, но вряд ли будет «очевидно» для применяемого метода, так как он использует для прогнозирования просто цифры, не имея представления об их экономической сути.

**Прогнозирование на основе данных о показателях процессов.**

Впредыдущих главах мы рассмотрели несколько методов, в которых используются показатели процессов продаж (количество процессов на разных этапах, вероятность закрытия процесса успехом, оценка результата процесса, оценка срока завершения процесса) для прогнозирования их результатов.

Что касается «воронки продаж» и ее модификаций, то их основная задача — управлять объемом продаж для достижения запланированных показателей, а не прогнозировать его. Другими словами, цель — не оценить возможный объем продаж, а получить информацию о том, какие управленческие воздействия надо произвести, чтобы реальный объем продаж с большей вероятностью совпал с запланированным. Метод прогнозирования на основе вероятностей является смешанным — он использует и объективные данные о процессах, и экспертные оценки вероятностей их успеха. Этот метод широко используется, и при наличии достаточного желания он может начать давать достаточно точные оценки.

Помимо этого, информация о показателях может быть использована и для более сложных методов прогнозирования, которые основываются на эконометрических моделях. Очевидно, что количество процессов на определенном этапе, так или иначе, влияет на объем продаж, но то же можно сказать и про количество закрытых за месяц определенных этапов, среднюю длительность различных этапов, среднюю длительность этапов и процессов по разным группам продуктов, по клиентам из разных сегментов и т. п. Характер влияния никогда нельзя узнать точно, более того, часто нельзя даже просто уверенно утверждать, есть ли значимое влияние или нет, но иногда с помощью математических методов анализа его можно выявить.

Последние методы прогнозирования — это методы будущего. Пока, их использование сильно ограничено отсутствием, как необходимой информации, так и необходимых знаний у тех, кто занимается прогнозированием. Тем не менее, в научной среде такие подходы уже начинают использоваться, а значит, лет через двадцать они станут широко распространенными и в бизнес-среде.

Прогнозирование на основе данных из четвертой группы может осуществляться по тем же принципам, что прогнозирование на основе экспертных данных и прогнозирование на основе данных