

до 10 % — слабая вариабельность;  
10—25 % — умеренная вариабельность;  
более 25 % — высокая вариабельность.

Таким образом, чем больше коэффициент вариации, тем более рискованным является вложение капитала.

Помимо рассмотренных способов для оценки риска может использоваться и так называемый *коэффициент риска*, который рассчитывается как отношение максимального объема предполагаемого убытка к объему собственных финансовых ресурсов инвестора по формуле

$$K_p = Y/C, \quad (5.4)$$

где  $Y$  — максимально возможная сумма убытка, руб.;  $C$  — объем собственных финансовых ресурсов с учетом точно известных поступлений, руб.

Итак, мы узнали, что такое риск и как его можно оценить, в том числе математическими и статистическими методами. Однако в реальных условиях жизни предприниматель при выборе того или иного варианта бизнеса не всегда строго руководствуется данными статистики и математики. Вступает в действие субъективный фактор, связанный с отношением к риску, желанием рисковать ради прибыли. Оказывается, что подобное желание не в последнюю очередь обусловлено тем, насколько «полезными» для себя считает конкретный предприниматель плоды намечаемой им деятельности.

## 5.6. Принцип убывания «предельной полезности»

Каждый на первый взгляд странным термин «полезность» имеет глубокую экономическую основу. Он характеризует то удовлетворение, которое получают люди от потребления товаров или услуг. Полезность является целью потребления. Конечно, так называемые единицы полезности всегда носят субъективный характер, поэтому ее выражают в относительных единицах (например, для одного очень «полезными» окажутся старинные монеты, если он нумизмат, а для другого вся «полезность» ограничится посещением дорогого ресторана).

Понятно, что любой индивид стремится максимально удовлетворить свои потребности (приобрести максимальную «полезность»). Однако на степень потребления, как легко догадаться, на-

кладывается множество ограничений. К числу наиболее важных относятся цены на товары и услуги, а также размер потребительского бюджета.

**Прирост добавленной полезности (предельная полезность).** Большинство случаев выбора потребителей не сводится к принятию решений «все или ничего». Обычно такие решения имеют приростной характер, т. е. к уже имеющимся благам часто хочется добавить еще (вспомним приведенный пример с нумизматом).

Предельная полезность некоего блага (товара, услуги) представляет собой величину добавленной полезности, которую получает человек от потребления еще одной единицы блага (при прочих равных условиях).

Потребительское равновесие достигается, когда предельная полезность, получаемая вами в расчете на каждый рубль стоимости одного блага, становится равна предельной полезности, приобретаемой в расчете на каждый рубль стоимости другого блага.

**Принцип убывания предельной полезности.** Он сформулирован еще в конце XIX в. Уильямом Стэнли Джевонсом и другими экономистами. Суть его состоит в том, что чем большее количество блага потребляется, тем меньше предельная полезность, извлекаемая из каждой последующей единицы этого блага. Например, при жажде первый стакан лимонада кажется вам крайне полезным. Второй, по вашим субъективным ощущениям, полезен в 2 раза меньше, третий же — совсем не кажется полезным (нулевая полезность). Таким образом, гипотетический график продемонстрирует нам обратную зависимость между объемом потребления и предельной полезностью, т. е. удовлетворением, полученным от еще одного стакана лимонада.

**Принцип убывания предельной полезности применительно к росту дохода.** Проиллюстрируем понятие убывания полезности (в неких относительных единицах) по отношению к росту нашего дохода в рублях. Соответствующий график представлен на рис. 5.3.

Из графика видно, что, начав с нуля и получив 10 000 руб., одновременно вы приобрели 200 ед. полезности, следующие 10 000 руб. добавили 100 ед., еще 10 000 руб. — 40 ед., а вот последняя (четвертая) сумма в 10 000 руб. — всего 20 ед. На первый взгляд это кажется странным, однако дело в том, что эти последние 10 000 руб. составляют всего 1/3 от того, что вы уже имеете. Таким образом, график отчетливо отражает принцип убывающей предельной полезности, причем кривая общей (приобретаемой в сумме) полезности нелинейна.

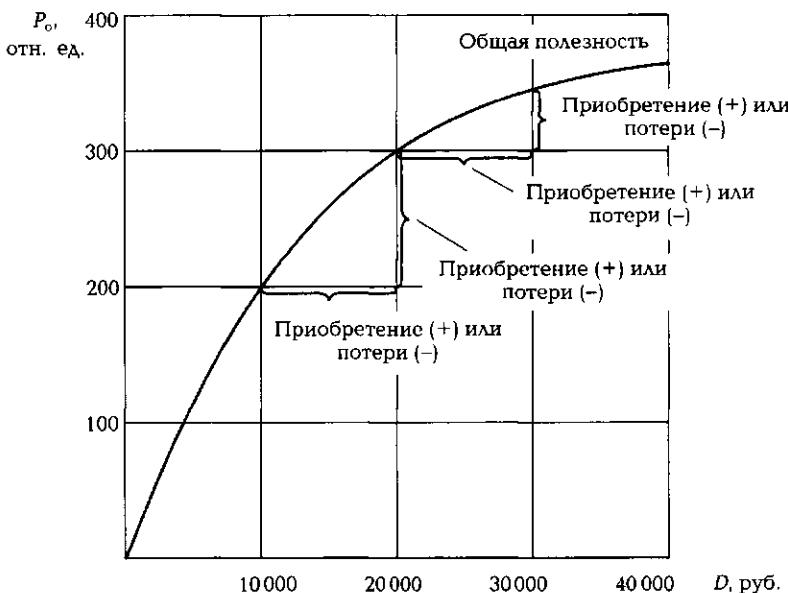


Рис. 5.3. Зависимость общей полезности  $P_o$  от прироста дохода  $D$

**Связь между неприятием риска и принципом убывающей полезности.** Продолжим рассматривать график на рис. 5.3. Допустим, вы имеете 20 000 руб., а вам предлагают сыграть в «орла-решку» по 10 000 руб. за партию. Если вы выиграете, то ваша общая сумма возрастет до 30 000 руб., а если проиграете — останется 10 000 руб. Понятно, что выпадение «орла» или «решки» — равновероятное событие с позиций статистики. И, как может показаться, «положительная» и «отрицательная» полезность в обоих случаях равна по абсолютной величине ( $\pm 10\,000$  руб.).

Однако в терминах «относительные единицы полезности» игра менее привлекательна. Если вы проиграете, то ваш уровень полезности понизится на 100 ед., а выигрыш даст подъем всего на 40 ед. (с 300 до 340 ед.). Математически рассчитанный ожидаемый результат (см. подразд. 5.5) этой игры в единицах полезности составит:

$$(-100 \cdot 0,5) + (40 \cdot 0,5) = -30 \text{ (ед.)}.$$

Иными словами, если вы согласитесь сыграть, то ваше ожидание полезности упадет на 30 ед. Поэтому, наверное, вы не станете рисковать. Принцип убывающей предельной полезности должен развивать у большинства людей нежелание рисковать.

Но для некоторых индивидуумов полезность кажется совершенно иной. Она отображается графиком возрастающей предельной полезности (т.е. кривая направлена вверх). Существуют две гипотезы, объясняющие данный феномен. Одна из них — наличие большого количества людей авантюрного склада, получающих удовольствие от игры. Но, как показали специальные исследовательские опросы, все оказывается гораздо прозаичнее. Множество людей просто переоценивают свою возможность выигрыша (примером служит масса финансовых «пирамид», рухнувших в России в 90-х гг. ХХ в.).

## 5.7. Отношение к риску

Одной из сторон ограниченной информации является отсутствие знаний о будущих изменениях. Нас волнуют вопросы: «Поднимутся ли завтра цены на продукты ежедневного спроса? Как изменится курс валюты за год? Смогу ли я устроиться на выгодную работу, если получу специальность бухгалтера, а не экономиста?».

Когда люди не уверены в будущем, то, предпринимая те или иные действия, они часто идут на риск. Риск сопровождает нас всю жизнь.

Отношение к риску у различных людей неоднозначно, и оно зависит как от их человеческих качеств, так и от обстоятельств. Предположим, вам предложили закупить целую партию лотерейных билетов, благодаря одному из которых вы можете выиграть квартиру. Согласитесь ли вы на это предложение? Если вы любитель азартных игр, то, возможно, закупите билеты, да к тому же попросите еще. Но если вы не сторонник рискованных экспериментов, то наверняка, все просчитав, откажетесь от подобной затеи с негодованием. А может быть и так, что вам просто все равно и вы не проявите никакого интереса в лотерее вообще. Исходя из приведенного примера можно выявить три группы людей согласно их отношению к риску. Первая категория людей не склонна рисковать, вторая — рискует, а третья — вовсе не задумывается об этом.

1. Противником риска считается человек, который в своих действиях, направленных на получение возможного дохода, всегда предпочитет пути, ведущие к гарантированному результату в противовес путям, обеспечивающим хотя и более соблазнительные результаты, однако связанные с неопределенностью и риском при их достижении. У противников риска предельная полезность до-