

4.2. Модели затрат в жизненном цикле инноваций

Сущность затратных моделей оценки инноваций состоит в количественном денежном выражении всех издержек, которыми могут быть покрыты способы получения той же потребительской ценности альтернативными вариантами. Важно при этом, что в жизненном цикле инноваций затратами сопровождаются все этапы инновационного процесса. Следовательно, оценочный показатель должен учитывать распределенность затрат во времени [6, 10, 11, 16, 33]. Наиболее простым показателем, количественно выражающим такие затраты, является совокупная (общая) стоимость владения TCO (total cost of ownership):

$$TCO = \sum_{t=1}^T I_t + T \cdot I_e \quad (4.7)$$

где I_t – капитальные затраты на создание инновационного продукта;

I_e – затраты в единицу времени на обслуживание инновационного процесса;

t – текущий момент времени;

T – суммарное время оценки TCO .

Затраты в моделях TCO разделяют на:

- прямые, учитываемые бюджетом (стоимость операций, энергии, заработная плата персонала, производственные затраты, поддержка и обработка сырья, стоимость технического обслуживания, испытательного оборудования, ремонт, запасные части и т.п),
- транзакционные (скрытые), связанные с выполнением проекта.

Транзакционные издержки включают чаще всего стоимость информационных ресурсов, их сопровождения и модернизации, особенно – сетевых, издержки контроля, принятия решений, юридической защиты, под-

готовки и переподготовки кадров, поддержку коммуникаций, послепродажное обслуживание и т.п. На рынке информационно-телекоммуникационных систем именно внимание к таким издержкам и их оптимизации позволило компании «Делл компьютерс» в середине 1980-х годов повысить свою конкурентоспособность и стать лидером рынка в своем сегменте. И именно ошибки стратегического управления транзакционными издержками привели к краху его нового инвестиционного подразделения во второй половине 1990-х годов [9].

Развитием затратной оценочной модели является формула, в которой учитывается дисконтирование затрат во времени с величиной годового дисконта E .

$$TCO = \sum_{t=1}^T \frac{I_t + I_e}{(1 + E)^t} \quad (4.8)$$

Показатели вида 4.8 эффективны для оценки конкурентной инновационной продукции.

Однако существенным недостатком метода оценки инновационных проектов по затратам является несопоставимость конечного результата инновационной деятельности в части ее эффективности, так как в затратах не отражаются денежные потоки, генерируемые инновационными производствами, услугами и т.д.

4.3. Модели рыночного спроса и предложения на инновации

Степень коммерциализации инноваций отражается соотношением показателей спроса и предложения на них в денежном выражении. На рынке точка равновесия спроса и предложения наступает при цене на инновационные продукты, услуги, равные P_p .