

А. А. С а л т а н (Санкт-Петербург, СПбГУ). **Управление сетевым эффектом компаниями-производителями программного обеспечения.**

Проблематика выбора и построения стратегии продвижения на рынок программных продуктов является предметом пристального изучения исследователей по экономике информационных технологий и имеет весомое практическое значение. Каждая компания разрабатывает свою собственную учитывающую поведение пользователя стратегию вывода программного продукта на рынок и последующего его сопровождения. Такая стратегия является комбинацией ценовой политики, политики выпуска обновлений, предоставляемых сервисов, степени открытости программного продукта. Однако развитие компании происходит в условиях неопределенности и зачастую непрогнозируемой внешней и внутренней среды, что приводит компанию-производителя программных продуктов к необходимости построения аппарата принятия гибких управленческих решений, для того чтобы иметь возможность влиять на предпочтения потенциальных потребителей, в том числе уже после выпуска продукта на рынок. Во многом неопределенность рыночного спроса для компаний-производителей программного обеспечения связана с наличием внешнего сетевого эффекта, который заключается в том, что каждый пользователь программы оказывает влияние на ценность этой программы для других пользователей. Несмотря на то, что изучение явления внешнего сетевого эффекта ведется с начала прошлого века, только развитие возможностей компьютеров и Интернета позволило на принципиально новом оценить экономическую важность этого явления (см. [2], [3]).

Тесно связано с явлением внешнего сетевого эффекта явление компьютерного пиратства. Одной из первых работ, в которой на модельном уровне был обоснован тезис о том, что пиратство приводит к внешнему сетевому эффекту, была работа [1]. Пиратство предлагается рассматривать не как абсолютное зло, а как активный инструмент формирования функции спроса для компании-производителя и как следствие — возможность повысить свою прибыли. На основании статической микроэкономической модели из работы [1] построена ее динамическая модификация. Все результаты анализа статической модели оказались верны и в динамической ее постановке. Однако новая постановка позволяет ввести как понятие базовой неопределенности ценности выпускаемого программного обеспечения для пользователей, так и более корректно промоделировать функцию ценности пиратского и легального программного обеспечения и получить при этом новые результаты.

Однако допущение некоторой доли пиратства на рынке не является единственной возможностью компаний-производителей получать выгоду от наличия внешнего сетевого эффекта. Намного более интересным представляется возможность анализа таких стратегических решений по продвижению продукта, как совместное использование комплекса программ, возможность написания надстроек, выпуска на рынок бесплатных или условно бесплатных облегченных версий программ. Указанные выше управленческие решения могут трактоваться как реальные опционы компаний-производителей программного обеспечения при разработке программного обеспечения и дальнейшего его продвижения на рынке в условиях существования внешнего сетевого эффекта. И моделирование, и оценка этих реальных опционов представляются возможными направлениями дальнейших исследований на основе построенной модели.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Conner K. R., Rumelt R. P.* Software piracy: an analysis of protection strategies. — *Management Sci.*, 1991, v. 37(2), p. 125–139.
2. *Katz M., Shapiro C.* Technology Adoption in the Presence of Network Externalities. — *J. Polit. Economy*, 1986, v. 94, p. 822–841.
3. *Thum M.* Network externalities, technological progress, and the competition of market contracts. — *Internat. J. Indust. Org.*, 1994, v. 12(2), p. 269–289.