

Омельянюк А.М., к.э.н., доцент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[amomelianiuk@bstu.by](mailto:amomelianiuk@bstu.by)

## ЭФФЕКТ ПРОБКИ И ОЦЕНКА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЩЕСТВЕННЫХ БЛАГ

Общеизвестно, что создание и использование общественных благ направлено на сокращение общественных издержек и нивелирование «провалов рынка». Однако представленная статья покажет, что это не всегда так.

Рассмотрим следующую ситуацию. Автомобильная пробка. Большое количество автомобилей хочет проехать один участок дороги в одно и то же время. Разберем эту ситуацию с экономической точки зрения. Каждый водитель – индивидуально мотивированный эгоист, стремится максимизировать свою целевую функцию. В данном случае – проехать данный участок дороги с минимальными транспортными рисками и затратами времени и топлива. Кроме этого, ценность целевой функции (ее общественная стоимость) у различных транспортных средств также будет различной. Так, автомобиль, в котором едет один водитель, в случае удачной поездки принесет максимизацию целевой функции только одному водителю данного автомобиля. Если с водителем едут 2 пассажира, то степень максимизации целевой функции вырастает в три раза. Если автотранспортным средством является маршрутное такси или автобус, то степень удовлетворения и максимизации целевой функции вырастает многократно.

Автомобильная пробка – это дефицит пропускной способности в определенный период времени. То есть это неспособность максимизации целевой функции из-за дефицита одного из ресурсов (в данном случае пропускной способности дороги).

Рассмотрим вторую сторону данной ситуации – вопрос о возникновении и распределении индивидуальных и общественных издержек. Стремление индивидуально мотивированных автолюбителей быстрее добраться до места назначения, сэкономив время и издержки на топливо. Каждый автолюбитель, эгоистически стремясь к достижению максимизации индивидуальной функции полезности, создает дополнительные издержки для таких же эгоистов, которые едут этим же маршрутом. В итоге растут суммарные индивидуальные издержки тех игроков, которые стоят в пробке, следовательно, и общественные издержки.

Так же неравномерно растут издержки пользователей автотранспортом во время пробки. Попытка использования ограниченного ресурса, который является общественным благом (автодорога не является частной собственностью, а относится к государственной, региональной либо муниципальной собственности), индивидуально мотивированными игроками заставляет их максимизировать использование блага, которое стоит меньше остальных, используя в данном случае правило максимизации полезности.

Каждый из игроков не может минимизировать свои издержки нахождения в пробке, поскольку его поведение мало повлияет на общую картину распределения издержек. Поэтому индивидуально мотивированный игрок не будет экономически заинтересован в сокращении использования ограниченного ресурса (блага) – сам не будет решать проблему автомобильной пробки.

Ценовые формы регулирования количества автомобилей (ценовое ограничение спроса) не дадут должного эффекта – так как автодорога не является товаром, а является общественным благом. Для любого товара и услуги искусственное ограничение избыточного спроса производится ценовым способом. Это значит, что в определенное время проезд по «проблемному участку» автодороги стоит дороже, чем во время, когда риск образования пробки минимален. Механически рост цены на проезд вынудил бы часть автолюбителей отказаться от поездки в данное время, а размер цены проезда мог бы регулировать эту часть.

Проблема в том, что автодорога не является обычным товаром, а выполняет функции общественного блага, которое используется всем обществом, но его создание и обслуживание оплачивается правительством. Общественное благо не имеет ценовых форм регулирования и не имеет механизма достижения равновесного уровня его использования.

Представленный пример позволяет сформулировать эффект автомобильной пробки (название авторское).

*Эффект автомобильной пробки: использование хотя бы одного общественного блага (товара или ресурса) в рыночной деятельности индивидуально мотивированного игрока наряду с использованием объектов частной собственности с определенного момента приводит к неэффективности применения рыночного механизма гибкой рыночной цены и требует создания и применения общественного института для повышения эффективности использования общественной собственности и минимизации общественных издержек (суммы индивидуальных издержек частных игроков).*

В данном случае возникает явное противоречие между целью создания общественного блага и результатами его использования. Так, целью создания общественного блага может быть либо нивелирование «провалов рынка», либо стремление сократить суммарные индивидуальные издержки. Например, бесплатное среднее образование минимизирует издержки родителей на обучение детей базовым знаниям граждан данного общества и сокращает суммарные общественные издержки на воспроизводство человеческого капитала. Индивидуальное обучение каждого отдельного ребенка преподавателем или обучение групп школьников на основе товарных отношений значительно увеличили бы суммарные общественные издержки, которые в данном случае минимизирует общественное благо «бесплатное среднее образование».

В случае с общественным благом – «автодорогой» – этот механизм начинает давать сбой, и наблюдается четкое противоречие. Применение общественного блага в определенных случаях (в определенное время) индивидуально мотивированными игроками увеличивает их суммарные индивидуальные издержки. Примеры можно продолжать, к таким парадоксам относится и функционирование других общественных благ – системы здравоохранения, медицинского обслуживания, курортного лечения и др.

Очевидным выходом в данной ситуации будет разработка института, регулирующего вопрос использования ограниченной государственной либо групповой собственности.

Указанные выше особенности позволяют сформулировать данную научную гипотезу как теорему (которая требует научного доказательства).

Теорема «Необходимость создания института возникает там, где отсутствуют четко закрепленные права собственности, либо имеется в наличии хотя бы один объект общественной либо групповой собственности».

Аксиома «Применение общественного блага в условиях функционирования индивидуально мотивированных игроков требует использования общественного института».

Следствие «Применение коллективной или групповой собственности индивидуально мотивированными игроками требует создания института для повышения эффективности ее использования».

Вывод. Современное развитие экономических отношений все более и более усложняется. Возникают новые формы связей и форм распределения собственности. За этими преобразованиями следует изменение концептуальных основ ведущих направлений экономической теории – мейнстрима. В настоящее время мейнстрим базируется на принципах неоклассического синтеза и описывает поведение индивидуально мотивированных игроков (домашних хозяйств и фирм), а также меры государства (по сути того же самого индивидуально мотивированного игрока только с более сложной целевой функцией). И этого было достаточно для описания экономики того времени, когда эти теории были впервые сформулированы.

На современном этапе социально-экономические отношения значительно усложнились. Появились новые формы взаимодействия – частно-государственное партнерство, обострились глобальные проблемы современности – глобализация и экология, усложнились отношения собственности. Стройной модели мейнстрима уже недостаточно не только для эффективного моделирования экономических процессов, но даже для его убедительного описания.

Эти факты объясняют объективную необходимость последовательной замены мейнстрима теориями, входящими в блок неоинституциональной школы.

Применение данного эффекта позволяет вывести содержание понятия «институциональная эффективность». Норт сформулировал цель создания института как «минимизация транзакционных издержек»[2]. Поэтому, эффективность института (институциональная эффективность) – это его способность выполнять свои функции (минимизировать транзакционные издержки). В свою очередь, измерение транзакционных издержек связано с рядом известных проблем: неоднозначность определения, нечеткость измерения, субъективность оценки и др.

Измерение трансформационных издержек таких проблем не имеет, поэтому, если рассматривать институт как способ минимизации суммарных индивидуальных трансформационных издержек, то институциональным эффектом будет то сокращение этих издержек, которое произошло вследствие действия института. В примере с автомобильной пробкой – это сокращение потерь времени и топлива всем обществом от нахождения в пробке. На практике это может быть ужесточение требований к использованию личного автотранспорта и стимулирование использования общественного, запрет на поездку в определенное время в автомобиле менее определенного числа людей, введение очередности функционирования (открытия и закрытия) объектов общественной собственности, с целью разгрузки автотранспортной сети во время приезда на работу и отъезда с нее и др.

Необходимо отметить одну важную деталь: применяемые меры носят ограничительный характер, но это запрет не во вред, а во благо. В результате данных мер на начальном этапе часть игроков может понести некоторые дополнительные издержки, связанные с адаптацией к новым условиям, однако суммарные издержки общества (всех игроков) в данном случае уменьшатся, что в итоге и даст нам положитель-

ный эффект от применения института. Для расчета чистого эффекта от применения института необходимо от положительного эффекта (сокращения общественных издержек) вычесть затраты, связанные с использованием института.

$$\text{ЧЭИ} = \text{СОТИ} - \text{ЗРВИ},$$

где ЧЭИ - чистый эффект использования института;

СОТИ - сокращение общественных трансформационных издержек;

ЗРВИ - затраты на разработку и внедрение института.

Применение измерения институтов, регулирующих функционирование общественных благ с помощью трансформационных, а не транзакционных издержек, конечно, значительно обедняет ценность данной оценки. Но, в то же самое время, дает возможность практического расчета и измерения эффективности использования институтов, применяя аппарат неоклассической теории. Такое синергетическое использование двух конкурирующих между собой теорий может дать толчок к совместному развитию данных теорий.

### Литература

1. Хооджан, Дж. Манифест современной экономической теории; пер. с англ. – М.: Дело, 2003.
2. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. – М.: Дело, 2006.

**Баранов А.М.**, к.э.н.

УО «Гомельский государственный университет им.Ф. Скорины»,

г. Гомель, Республика Беларусь

[axmbaranov@rambler.ru](mailto:axmbaranov@rambler.ru)

## ОБНОВЛЁННАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ: ТРАНСФОРМАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Анализируя различные методологические подходы исследования информационной экономики, можно сделать следующие выводы:

- процесс информатизации общества и социоэкономические процессы, происходящие в нём, взаимосвязаны и взаимозависимы;
- антропогенный компонент превалирует в большинстве методологических концепций.

Научно-технический прогресс тесно связан с социально-экономической динамикой развития общества, при этом в центре данного трансформационного процесса находится сам человек, выступающий в качестве объединяющей силы эволюции цивилизации. Соответственно, целесообразной представляется **новая методология научного исследования**, основу которой может составить *предлагаемый нами комплементарный метод информационно-антропогенного анализа*, базирующийся на положении о том, что любые социоэкономические процессы *не возможны без участия информации и человека* [1, 2].

В основе всех взаимодействий в мире лежит движение энергии и материи. Но с философской точки зрения, движение атомов как частиц материи определяется не только энергией, оно определяется показателем количества движения или *величиной импульса*, который представляет собой *вектор направления*. Именно *вектор направления* приводит к упорядочению движения атомов и способствует трансформации энергии, в том числе её перехода из одного состояния в другое. Чем выше данная упорядоченность, тем более сложные и эффективные системы могут создаваться.

*Информационно-антропогенный* компонент по умолчанию интегрирован в любые социоэкономические процессы. Обмен, производство, распределение, потребление любых материальных объектов (в том числе и в аграрной, и в индустриальной экономике) так или иначе его включают. Следовательно, по нашему мнению, необходима корректировка главного, целевого объекта информационной экономики. Все экономические категории (прибыль, рента, доход и т.д.) – это понятия *информационно-антропогенные*, поскольку они есть специфический результат человеческой деятельности, а интегрирующей основой последней является информация.

Все социоэкономические процессы мы предлагаем определять через затраты на **интеллектуальное моделирование**, т.е. *векторное преобразование информации (в том числе и о веществе в предметах) в знание, материальный объект и др.* С нашей позиции, *интеллектуальное моделирование* существует и в случае примитивного физического труда, просто его доля в затратах труда чрезвычайно мала.

В процессе труда мы создаём знания, позволяющие сэкономить труд других людей благодаря *интеллектуальному моделированию*. Таким образом, с нашей позиции, *стоимость сэкономленного труда*:

$$C_e = C_i + C_l, \quad (1)$$

где  $C_i$  – стоимость интеллектуального моделирования;

$C_l$  – совокупная стоимость затрат общественного труда на обучение индивида.