

Показатели измерения внешних экономий и потерь от масштаба производства и особенности их расчета

*Милошевская Е. В., асп. БГЭУ,
науч. рук. Филиппов А. М.,
канд. эк. наук, доц.*

Термином «внешние экономии (потери) от масштаба производства» (далее — внешние экономии и потери) в экономической литературе описывается уменьшение (увеличение) производственных затрат фирмы, вызванное расширением общеотраслевого объема выпуска — внешнего по отношению к ней масштаба производства. Такая формулировка позволяет применять внешние экономии (потери) для описания ситуации роста (сокращения) совокупной производительности используемых фирмой факторов производства по мере увеличения их общего количества в рамках отрасли. Получение такого рода выгод (убытков) объясняется преимуществами (недостатками) пространственной концентрации большого числа взаимодействующих между собой мелких фирм, выпускающих однотипную продукцию, т. е. локализации производства отрасли и рыночной структурой совершенной конкуренции.

Показатели, используемые для оценки внешних экономий и потерь, можно разделить на две группы — косвенные и прямые. Так, высокие (низкие) значения коэффициента локализации отраслевого производства в определенном географическом районе и индекса специализации района на производстве продукции конкретной отрасли служат косвенным доказательством существования (отсутствия) внешних экономий. При этом значения данных показателей ничего не говорят о внешних потерях. Их косвенный характер обуславливается наличием иных и зачастую весьма значительных факторов, объясняющих отраслевую локализацию и региональную специализацию, и предопределяет выбор показателей измерения в пользу прямых. Рассмотрим наиболее распространенные из них подробнее.

Коэффициент эластичности производительности труда фирмы относительно размера отраслевого производства [2, с. 429–446; 3, с. 19–32, 4, с. 2419–2427]. Положительное (отрицательное) значение данного коэффициента подтверждает факт преобладания в отрасли внешних экономий (потерь). Чем дальше это значение отдалется от нуля, тем больше величина выгод (убытков), получаемых фирмой от развития общеотраслевого производства. В основе расчета рассматриваемого коэффициента лежит параметризация функциональной зависимости между производительностью труда отдельной фирмы и размером отрасли ее базирования, измеряемым чаще всего числом занятых; количеством часов, отработанных рабочими; коэффициентом локализации и т. п. Заметим — такой подход к оценке внешних экономий и потерь базируется на предположении об участии в производственном процессе только одного фактора производства — труда, что нереалистично. Кроме того, игнорирование иных факторов производства способно исказить полученный результат, особенно в случае исследования капиталоемких отраслей.

Параметр однородности производственной функции с постоянной эластичностью замены [1, с. 11–27; 5, с. 55–64]. О доминировании в отрасли внешних экономий (потерь) свидетельствует его значение большее (меньшее) единицы. Чем дальше оно отдалается от критической отметки, тем больше величина получаемых фирмой выгод (убытков). Оценка параметра однородности сопряжена с принятием ряда допущений — условий максимизации прибыли, совершенно конкурентных рынков товаров и факторов производства — значительно упрощающих оценку искомого параметра.

Необходимо также подчеркнуть, что при расчете показателей, напрямую измеряющих внешние экономии и потери, исследуемая отрасль рассматривается в разрезе районов, в которых располагаются функционирующие в ней фирмы. Как следствие, значения переменных, характеризующих индивидуальную деятельность, усредняются для фирм i -ой отрасли j -ого района, а размер отрасли ограничивается отраслевым масштабом производства в этом районе. Такой принцип расчетов согласуется с общепризнанным представлением о тесной взаимосвязи внешних экономий и потерь с географической локализацией производства отрасли.

В заключение обратим внимание на существенный недостаток описанных в статье прямых показателей оценки внешних экономий и потерь. Дело в том, что они носят обобщенный характер, поскольку в составе внешних учитывают также и внутренние экономии (потери) — выгоды (убытки), получаемые фирмой от укрупнения собственного размера. Действительно, масштаб производства отрасли есть сумма масштабов производства всех входящих в нее фирм. Поэтому для разграничения внутренних и внешних экономий (потерь) видится правильным под внешним по отношению к фирме масштабом производства понимать не размер отрасли в целом, а размер ее конкурентов — суммарный масштаб производства всех остальных фирм, выпускающих тот же продукт.

Литература

1. Carlino, G. Declining city productivity and the growth of rural regions: a test of alternative explanations / G. Carlino // *Journal of Urban Economics*. — 1985. — Vol. 18, № 1. — P. 11–27.
2. Dogan, E. External Scale Economies in Turkish Manufacturing Industries / Ergun Dogan // *International Review of Applied Economics*. — 2001. – Vol. 15, № 4. — P. 429–446.
3. Moomaw, R.L. Have changes in localization economies been responsible for declining productivity advantages in large cities? / Ronald L. Moomaw // *Journal of Regional Science*. — 1986. — Vol. 26, № 1. — P. 19–32.
4. Mukkala, K. Agglomeration economies in the Finnish manufacturing sector / Kirsikka Mukkala // *Applied Economics*. — 2004. — Vol. 36, № 21. — P. 2419–2427.
5. Shefer, D. Localization economies in SMSA's: a production function analysis / Daniel Shefer // *Journal of Regional Science*. — 1973. — Vol. 13, № 1. — P. 55–64.