

статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2020. – 142 с.

2. Оценка эффективности использования основных средств: расчет фондоотдачи, фондовооруженности и фондоемкости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://helpacc.ru/ekonomika/analiz-hoz-deayt/formula-fondootdachi>. – Дата доступа: 03.04.2021.

3. Соловьева, Н. А. Анализ основных средств и эффективности их использования: учеб. пособие / Н. А. Соловьева, Е. А. Медведева; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т – Красноярск, 2006. – 54 с.

4. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2020: статистический сборник / под ред. И. В. Медведевой // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2020. – 436 с.

УДК 331.101.6

Студ. А.Д. Кунцевич

Науч. рук. проф. Т.Н. Долинина

(кафедра экономики и управления на предприятиях, БГТУ)

### **СОВРЕМЕННАЯ ТРАКТОВКА ОСТАТКА СОЛОУ В ФАКТОРНОМ АНАЛИЗЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА**

Ключевым индикатором конкурентоспособности любой хозяйственной системы (национальной экономики, субъекта хозяйствования) выступает производительность труда. Нобелевский лауреат Пол Кругман в этой связи отмечает, что конкурентоспособность выступает «поэтической подменой» производительности труда. Уровень производительности труда практики зачастую связываю с его интенсивностью. Интенсивность труда, в значительной мере характеризующая эффективности труда в единицу времени, измеряется количеством энергии, затраченной за это время человеком. Чем выше интенсивность труда, тем, как правило, выше его производительность. Максимальный уровень интенсивности определяется физиологическими и психологическими возможностями человеческого организма, а значит, интенсивность труда имеет физиологические пределы и не может быть безграничной.

Источником роста производительности труда, не имеющим пределов является научно-технический прогресс. Однако на производительность влияет не только труд и капитал, но и множество других самых разнообразных факторов, таких как инвестиции в машины и оборудование, инновации, улучшения в логистике цепочки поставок, образование, предпринимательство и конкуренция. Таким образом, важно определять общую факторную производительность как понятие обозначающее, совокупность факторов, оказывающих влияние на выпуск продукции, не включающих труд и капитал [1].

В 1957 году для оценки вклада факторов производства в экономический рост Робертом Солоу было предложено использовать производственную функцию с постоянной отдачей от масштаба, где общая факторная производительность измеряется как «остаток» (так называемый «остаток Солоу»), прослеживающий изменения в объеме выпуска, не вызванные затратами труда и капитала. Более точно этот показатель может быть измерен только в длительном периоде. Отсюда под остатком Солоу по сути понимается мера роста производительности за счет технологических инноваций. Остаточная величина Солоу также называется совокупной факторной производительностью (TFP). Остаток Солоу обращает внимание на целесообразность признания роли инноваций в экономическом росте, что приводит к более продвинутому экономическому анализу, направленному на определение роли роста производительности. На остаток Солоу влияет огромное количество технологических, экономических и культурных факторов. Инновации, инвестиции в более производительные сектора и экономическая политика, направленная на либерализацию и конкуренцию, – все это способствует повышению совокупной факторной производительности [2].

Таким образом, используя статистические данные, можно определить вклад труда и капитала в экономический рост. Оценка вклада научно-технического прогресса в экономический рост не может быть проведена на прямую и обычно вычисляется как остаточный член уравнения, так называемый остаток Солоу, который определяет не только вклад научно-технического прогресса в экономический рост, но всю ту часть экономического роста, которая не поддается непосредственным измерениям (объясняется любыми причинами, за исключением изменений количества, используемых труда и капитала).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Коршунов, В. А. Оценка остатка Солоу для реального и потенциального ВВП: практический расчет для стран - членов ОЭСР / В. А. Коршунов, Р. О. Райнхардт // Вестник Института экономики РАН. – 2017. – № 3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-ostatka-solou-dlya-realnogo-i-potentsialnogo-vvp-prakticheskiy-raschet-dlya-stran-chlenov-oesr>. – Дата доступа: 12.04.2021.

2. Investopedia: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.investopedia.com/terms/s/solow-residual.asp>. – Дата доступа: 12.04.2021.