- Compared to other developing countries analyzed, Belarus has a good record of innovation development and technology transfer support for MSMEs. However, the problem of concentration of support centers in the capital (common to all countries) remains.
- Belarus and other developing countries need to reform their institutional arrangements to support technology transfer. Of course, in different countries, based on the degree of their development, the depth and structure of such reforms will be different. There is no doubt about the need of reforms since not only the sustainable development of the economies of countries, but also the whole society depends on them.



V. Yarashevich, PhD e-mail: yarashevich_v@mail.ru BSEU (Minsk)

On the Issue of Diminishing and Increasing Returns

In classical economics the "law" of diminishing returns or the principle of diminishing marginal productivity, as applied to agriculture can be traced to Ann Robert Jacques Turgot in France and Adam Smith and Thomas Robert Malthus in England. In 1815, it was postulated by the British economist and judge Edward West, and in the same year released as a broad conceptual framework by Ricardo. Throughout the early industrial era it was addressed by other prominent English economists, for example, by Mill, but according to Alfred Marshall, one of the founders of neo-classical economics, the true origins of this "law" derive from the Old Testament of the Bible, as the "tendency to a diminishing return was the cause of Abraham's parting from Lot: 'The land was not able to bear them, that they might dwell together" [3: 126]. As it is, diminishing returns may indeed be "the oldest of all economic laws known to mankind," described by Xenophon in the ancient Greece, and systematically reinvigorated in Europe of the Renaissance, notably by Antonio Serra from Italy.

As noted by Bailey, the "law of diminishing returns clearly operates in the natural world, and, indeed, the Malthusian model accurately describes the experience of most species," yet carrying it over into the human world may be misleading despite all the alluring simplicity [1: 114–115]. For contrary to predictions by Malthus, over the last two centuries it was not demographic but economic growth that has developed closer to geometrical rather than to arithmetic progression, as global output swell by 120 times, including by 275 times in the OECD, while global population increased by relatively modest seven times [2: 376–379]. All in all, then, "the law of diminishing returns appears to have been violated" [1: 116–117], at least in the West and in some developing economies, notably China.

One way or another, though, the belief in the preeminence of diminishing returns still holds ground, for example, as the concern about scarcity. The latter, however, is only one aspect of production which relates mostly to its material side, especially as far as it is provided by nature, directly or indirectly. There is another aspect, provided by man, or more accurately, by his intellectual and spiritual powers, and it is precisely this side which "shows a tendency to increasing returns" [3: 265].

According to Marshall, the "law of increasing return may be worded thus: An increase of labour and capital leads generally to improved organization, which increases the efficiency of the work of labour and capital" [3: 265]. It is, of course, a neoclassical approach focusing on the micro-level and essentially a variation of a "two-factor model in which economic growth... [is] accounted for by adding more labor and more capital to create more goods" [1: 117]. A different, macroeconomic view of increasing returns, was accentuated by Allyn Young a decade before the World War II, and a decade after it was put forward as "historical increasing returns" by Joseph Schumpeter. More recently, it was reinvigorated by Erik Reinert in his theory of collusive growth distribution, by Paul Romer in his "New Growth" theory based on a dichotomy of "ideas" and "things," and in much of the modern debates on innovation as the ultimate driver of economic growth.

As stressed by Young, increasing returns principally derive from roundabout methods of production and crucially depend on market size, which properly ought to be perceived in its "inclusive sense", i.e. from a dual perspective of production / consumption capacity "tied together by trade." This perspective means that any "important advance in the organization of production," nowadays commonly referred to as innovation, tends to unsettle the economic equilibrium, spreading in a "progressive" and "cumulative" manner [4: 533]. With globalization transforming the world into one vast mass market, the logic of increasing returns also means that economic success gets increasingly concentrated around transnational business capable of transcending physical and virtual borders through both traditional and transfer trade of sophisticated global value chains. Hence, increasing returns may be ultimately responsible for continuation of not just economic progress, but also inequality at both national and international level. Finally, the phenomenon of increasing returns implies, at least theoretically, that "there are no limits" to growth even with no significant demographic or scientific advances, for any small increases in demand or supply

of one commodity would always trigger increases in demand or supply of other commodities as long as they are produced under conditions of increasing returns [4: 534]. This argument, made a century ago, helps understand empirical observations of long-term growth trends of the OECD economies and is instructive for the members of the Eurasian Economic Union, including the Republic of Belarus.

References:

- 1. Bailey, R. 2000. "The Law of Increasing Returns." The National Interest 59: 113-121.
- 2. Maddison, A. 2007. Contours of the World Economy, 1-2030 AD: Essays in Macro-economic History. Oxford: Oxford University Press.
- 3. Marshall, A. 2013. Principles of Economics. 8th ed. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- 4. Young, A. 1928. "Increasing Returns and Economic Progress." The Economic Journal 38 (152): 527-542.



А. П. Ярошик, соискатель

БГЭУ (г. Минск)

Интеллектуальный капитал

При анализе и оценке интеллектуального капитала нужно исходить из подхода, согласно которому интеллектуальный капитал формируется и реализуется в трех пластах государства и общества: личностном (наноуровень), организационном или общностном (микроуровень) и социальном (макроуровень).

Оценка одного из уровней не дает возможность произвести полноценный сравнительный анализ, поэтому необходимо осуществлять оценку всех слоев капитала в пределах сравнительно схожих слоев науки либо бизнеса. При этом нужно учитывать, что все пласты капитала находятся в относительной зависимости, и снижение либо подъем одного из них сказывается на состоянии других. Как следствие, наиболее весомым является перевод знаний и иных нематериальных активов в интеллектуальный капитал, что дает существенные конкурентные преимущества индивидуумам, организациям, нациям.

Для организации или общества в случае дефицита собственного и необходимости резкого увеличения интеллектуальный капитал может быть наемным, арендуемым из других государств или обществ. Результатом наемного интеллектуального труда и предпринимательства на уровне всего общественного производства является резкий рост индустриализации, развития, внедрения новых технологий производства, которые имеют высокую добавленную стоимость, получаемую его собственниками в разнообразных формах дохода. По отношению к человеческому и структурному интеллектуальному капиталу эти доходы выступают в форме агрегированных на национальном уровне доходов наемных работников и собственников наемного капитала.

При проведении анализа подобия между человеческим и интеллектуальным капиталом необходимо отметить особенности проявления обоих на микро- и макроуровнях.

Человеческий капитал на микроуровне представляет собой фирму, обладающую определенным запасом собранных познаний, навыков, возможностью взаимозаменяемости сотрудников, тех качеств, которые дают возможность выполнять необходимые производственные задачи максимально быстро, конкурентоспособно, снизить затраты и повысить добавленную стоимость, не привлекая дополнительно интеллектуальный нанокапитал, требующий дополнительных вложений. Интеллектуальный капитал — это совокупность определенной сформированной части человеческого капитала предприятия; некоторых относящихся к нематериальным активам лицензий, патентов, внедренных рацпредложений, оптимизирующих производственный процесс и т. д.; а также организационных структур, электронных баз данных и т. д.

Человеческий капитал на макроуровне — это прежде всего совокупность работоспособного населения. При определении границ по возрастному критерию появляется возможность проводить анализ с учетом незанятого населения. Человеческий капитал способен наиболее полно реализовать свои функции капитала исключительно в условиях максимального уровня образования и квалификации населения. Интеллектуальный капитал главным образом формируется и состоит из человеческого капитала, который высокообразован, обладает исключительными навыками и чертами, управляющими и оказывающими влияние на весь воспроизводственный процесс общества, и структурного капитала. Что касается последнего, то он включает в себя: информационную структуру общества, систему научных и проектных учреждений, систему образования, государственную структуру управления.

Таким образом, анализу интеллектуального капитала и его функциональной составляющей, заключающейся в способности к наемному труду и предпринимательской деятельности, нужно уделять особое внимание. Это позволит обеспечить интеллектуальными потенциями человека и увеличит получение дохода в разнообразных формах на различных уровнях национальной экономики.