
МОДЕЛИ ВЛИЯНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИЙ

Еремина Татьяна Александровна,

соискатель кафедры сервиса и туризма Воронежской государственной технологической академии; alvmark@mail.ru

Способы оценки человеческого капитала требуют в современных условиях ее широкого подхода, а именно учета не только показателей уровня сферы образования, но и продолжительности продуктивной жизни, состояния здоровья и других индикаторов социального и культурного плана.

Ключевые слова: региональная экономика, человеческий капитал, инновации.

Учет фактора человеческого капитала ознаменовал новый этап в развитии теории роста. В структуре национального богатства развитых стран, демонстрирующих устойчивые темпы прогресса экономики, доля человеческого капитала заметно больше, чем в России. А в виду того что после 2000 г. в российской экономике проявилась тенденция к сокращению этой доли (по сравнению с 1995 годом), данная проблема приобретает особую актуальность.

Мы придерживаемся того мнения, что, во-первых, человеческий капитал является отражением запаса знаний, навыков, способностей и мотивов работающих в продуктивной деятельности.

Во-вторых, он может накапливаться вследствие инвестирования в определенные сферы. В частности, к таким сферам относятся фундаментальное образование (учеба, предшествующая трудовой деятельности), система повышения квалификации, медицина, производственная инфраструктура в той ее части, что обеспечивает движение рабочей силы, информационная инфраструктура, благодаря которой рыночные субъекты ориентируются в ценах и доходах.

В-третьих, мотивом инвестирования в человеческий капитал, как для государства, так и для отдельных лиц, служит ожидаемая отдача - дополнительный доход или другие выгоды в будущих периодах.

В-четвертых, среди выгод от накопления человеческого капитала присутствуют такие внешние эффекты, как овладение новым знанием в

процессе деятельности, быстрое его распространение во всей экономике, создание благоприятных условий для прироста знаний и их применения.

Активная разработка моделей экономического роста с участием человеческого капитала приходится на конец 80-х – 90-е годы XX ст. Это объясняется убедительными успехами стран, где активно реализовались образовательные реформы и программы. К тому же именно тогда было доказано, что лучшие результаты эконометрического обоснования изменений ВВП можно получить, включив в модель пояснительные переменные, отражающие человеческий капитал [1].

Чтобы создать модели экономического роста с человеческим капиталом в качестве влиятельного фактора, необходимо ответить на теоретические вопросы, имеющие прикладное значение. Среди них самыми принципиальными, на наш взгляд, являются следующие:

- оценка объема человеческого капитала;
- проявление его накопления;
- структурные элементы, составляющие уровень развития человеческого капитала;
- воздействие ресурса "человеческий капитал" на объемы выпуска продукции.

Ответы на сформулированные вопросы будут определяться тем, какую оценку получит вклад человеческого капитала в экономический рост. Современная наука дает примеры различных ответов именно благодаря созданию многих моделей экономического роста. Их анализ может способствовать созданию приемлемого инструментария в условиях конкретной страны.

Из большого объема методов и моделей, где в качестве влиятельного фактора использован человеческий капитал, мы выбрали для анализа всего четыре: Р. Лукаса, П. Ромера, Г. Манкива – Д. Ромера – Д. Уэйла, Д. Ромера. Основаниями для выбора стало, прежде всего, то, что эти модели появились среди самых первых и потому чаще других цитировались и использовались в дальнейших исследованиях, а также и то, что указанные модели демонстрируют довольно специфичные подходы к трактовке содержания понятия "человеческий капитал" и влияния последнего на продукт (выпуск), следовательно, расширяют круг возможных вариантов. Основные результаты сравнения выбранных моделей по двум определяющим признакам представлены в таблице.

Более детальный анализ моделей позволяет сосредоточить внимание на тех положениях, которые помогают найти ответы на сформулированные нами вопросы.

Сравнение моделей экономического роста
с участием человеческого капитала

Модель Р. Лукаса	Модель П. Ромера	Модель Г. Манкива – Д. Ромера – Д. Уэйла	Модель Д. Ромера
<i>Особенности объяснения человеческого капитала</i>			
Разграничены уровень (h) человеческого капитала, отражающийся в большой производительности и доходе отдельных собственников этого ресурса, запас (h_d), который вызывает положительные экстерналии для общества	Различаются такие составляющие человеческого капитала: L - занятые, E - образование (школьное), Z - опыт работы, S - научные знания, полученные после школы	Человеческий капитал ($H(t)$) представлен годами среднего (школьного) обучения, а развитие знаний рассматривается как непосредственно воздействующее на темп технического прогресса (g)	Человеческий капитал ($H(t)=L(t)*G(E)$) учитывает число работающих ($L(t)$) и квалификацию через годы обучения ($G(E)$) Его накопление отражается в соотношении числа учащихся и работающих
<i>Особенности введения человеческого капитала в производственную функцию</i>			
$Y(t)=AK(t)^\beta X$ $X [u(t)h(t)N(t)]^{1-\beta}xh_\alpha(t)^\gamma$	$G(L,E,Z,X)=$ $=L^\alpha, E^\beta, Z^\gamma \Sigma X^\mu_j$	$Y(t)=K(t)^\alpha x H(t)^\beta x$ $X(A(t)L(t))^{1-\alpha-\beta}$ или $y=k^\alpha h^\beta$	$Y(t)=K(t)^\alpha [A(t)H(T)]^{1-\alpha}$

Оценивая результаты эмпирической проверки модели экономического роста по логике уравнения, Д. Ромер концентрирует внимание на двух ее недостатках:

– неучете возможных экстерналий, связанных с человеческим капиталом, следовательно, трактовке различий между странами по показателю Y/L как таких, которые вызваны изменениями параметра A , в то время как они могли быть связаны с изменениями в человеческом капитале;

– игнорировании в случае оценки человеческого капитала исключительно через годы учебы тех различий между странами, которые связаны с качеством сферы образования, неформальным (вне учебных заведений) накоплением знаний, обучением в процессе работы, уровнем воспитания детей и пр.

Таким образом, по результатам анализа четырех моделей имеем несколько вариантов ответов на сформулированные нами вопросы об участии человеческого капитала в экономическом росте.

1. Уровень человеческого капитала может оцениваться:

– по производительности (доходу) лиц, занятых в производстве;

– по расходам правительства на образование;

– по количеству лет учебы лиц, принимающих участие в продуктивной деятельности.

2. Накопление человеческого капитала может проявляться через:

– изменение доли времени, затраченного вне собственно производственной деятельности в пользу обучения;

– процент населения трудоспособного возраста, занятого учебой в школе;

– изменение соотношения между теми, кто работает, и теми, кто учится.

3. В качестве составляющих (структурных элементов) человеческого капитала могут анализироваться:

– физические способности, образование, опыт, конкретные знания;

– образование, физическое состояние работающих, связанное с медицинским обслуживанием, развитие знаний, непосредственно влияющих на темп технического прогресса.

4. Воздействие ресурса "человеческий капитал" на продукт (выпуск) может представляться как:

– непосредственное (при рассмотрении его в качестве отдельного ресурса наряду с материальным капиталом и трудом, при возникновении положительных внешних эффектов от его накопления, при учете особого вклада каждого отдельного элемента человеческого капитала в создание продукта);

– опосредованное (через воздействие на интегральный показатель эффективной рабочей силы, через изменение структуры капитальных благ (товаров промежуточного потребления), которые первыми реагируют на развитие прикладной науки в секторе R&D);

– положительное (благодаря изменению производительности труда занятых в производстве);

– отрицательное (в силу отвлечения от производственной деятельности лиц, занятых учебой).

Понятно, что важность рассмотренных моделей экономического роста с участием человеческого капитала определяется возможностью практического применения идей, в них представленных.

Выводы:

1. Оценка человеческого капитала требует в современных условиях ее широкого подхода, а именно учета не только показателей уровня сферы образования, но и продолжительности продуктивной жизни, состояния здоровья и других индикаторов социального и культурного плана. С такой оценкой согласуется объяснение накопления человеческого капитала по изменениям расходов в социальной, информационной, культурной областях.

2. В экономике предприятий ресурс "человеческий капитал" влияет на выпуск продукции не столько непосредственно (через более высокую производительность труда), сколько опосредованно: через позитивную внешнюю среду, в которой играют важную роль не только экономические, но иные факторы формирования определенного уровня социальной стабильности, ограничение социальных рисков, распространение знаний во всей экономике, создание предпосылок для использования прогрессивных,

в том числе, информационных, технологий. Можно предположить, что наиболее адекватно экономическая ситуация описывается производственной функцией, аналогичной той, что использована в модели Р. Лукаса.

Список источников

1. Королев, О.П. Человеческий капитал в системе конкурентных преимуществ промышленной организации [текст] / О.П. Королев, М. Янцов // Управление персоналом. – 2007. – № 8(162). – С. 81 – 83.

2. Королев, О.П. Социально-экономическое развитие региона и его предприятий на основе использования человеческого капитала [текст] / О.П. Королев, – Воронеж : Воронеж. гос. технол. акад., – 2007. – 380 с.

3. Овчинникова, Т.И. Конкурентоспособность предприятия на основе инновационной и социальной составляющих [текст] / Т.И. Овчинникова, В.И. Штефан – Воронеж : Воронеж. гос. технол. акад. 2006. – 224 с.

4. Овчинникова, Т.И. Решение управленческих проблем с учетом креативного стиля работников предприятия [текст] / Т.И. Овчинникова, О.А. Козлова, О.П. Королев // Управление персоналом. – 2007. – № 7 (158). – С. 24 – 27.

5. Хорев, А.И. Инвестиционная деятельность по созданию усовершенствованной продукции с учетом накопления научного потенциала [текст] / А.И. Хорев, Г.В. Беляева. – Воронеж: изд-во им. Болховитинова, 2009. – 328 с.

6. Arnold J., Bassanini A., Scarpetta S Solow or Lucas? Testing growth models using panel data from OECD countries. "Economic Development Working Papers" [текст] / J. Arnold , A. Bassanini , S. Scarpetta. – ECO / WCP. – 2007. – № 52.

7. Mac-Mahon, W. Education and growth in East Asia [текст] / W. Mac-Mahon // Economics of Education. – 1998. – Vol. 17. – p. 159 – 172.

MODELS OF INFLUENCE OF HUMAN CAPITAL ASSETS ON ECONOMIC DEVELOPMENT OF COMPANIES OF THE REGION UNDER THE NECESSITY OF INNOVATION

Eremina Tatiana Alexandrovna,

Degree-seeking Student of the Chair of Service and Tourism of Voronezh State Technological Academy; alvmark@mail.ru

Methods of estimation of human capital assets needs in today's conditions of its broad approach, namely, considering not only the performance level of education, but also the length of productive life, health and other indicators of social and cultural plan.

Keywords: regional economy, human capital, innovation.