

Ю.М. СЛЕПЕНКОВА  
Новосибирский национальный исследовательский  
государственный университет, Новосибирск

## **ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В ПРОЦЕССЕ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАЦИОНАЛЬНОГО БОГАТСТВА**

В работе рассматриваются вопросы включения человеческого капитала в состав национального богатства. Построена схема воспроизводства национального богатства с учетом человеческого капитала. Данная схема служит теоретической основой для построения динамической межотраслевой модели экономики России с блоком человеческого капитала.

*Ключевые слова:* национальное богатство, человеческий капитал, динамическая межотраслевая модель

## **HUMAN CAPITAL IN REPRODUCTION OF NATIONAL WEALTH**

The article discusses human capital as a part of national wealth. This paper presents a scheme of reproduction of national wealth with human capital included. The scheme is created to be used as a theoretical base for construction of the Russian economy's dynamic input-output model.

*Keywords:* national wealth, human capital, dynamic input-output model

Во второй половине XX века ввиду произошедших структурных изменений в экономике сместился фокус экономических исследований. Появились новые экономические категории, в том числе категория «Человеческий капитал». Основа теории человеческого капитала была разработана Т. Шульцем и Г. Беккером.

Человеческий капитал чаще всего рассматривается как запас знаний, навыков, умений и способностей, который может приносить доход; либо как инвестиции в образование, здравоохранение, культуру, миграционные процессы и т.п.

Для эффективного развития макроэкономических моделей в целях приближения их к реальной действительности и построения более точных прогнозов экономического развития, представляется важным включение в модели фактора «Человеческий капитал». Это позволит учесть качественную дифференциацию трудовых ресурсов, как по уровню образования, так и по другим важным признакам (здравоохранение, культурные особенности и т.п.).

Теоретической основой для построения динамической межотраслевой модели (ДММ) в системе КАМИН, разрабатываемой в Институте Экономики и Организации Промышленного Производства (ИЭОПП) СО РАН и в Новосибирском Государственном Университете с конца 1970-х гг., является схема воспроизводства национального богатства. Принципиальная схема ДММ, в которой отражен материально-вещественный аспект процесса воспроизводства национального богатства в течение года во взаимосвязи с воспроизводством валового общественного продукта, представлена в работе [1]. В работе [7] разработан модифицированный вариант схемы воспроизводства национального богатства во взаимосвязи с воспроизводством валового национального продукта с учетом фонда охраны окружающей среды.

Включение в национальное богатство природных ресурсов и человеческого капитала является предметом дискуссий. Концепция богатства сложилась к началу XX в. Элементы национального богатства формировались постепенно, и человеческий капитал был включен в него в числе самых последних [8].

Дискуссионность вопроса обсуждалась еще советскими экономистами. Так, С. Г. Струмилин считал, что неосвоенные трудом природные ресурсы являются потенциальным богатством народа, и, ввиду того, что они не поддаются стоимостной оценке, такие природные ресурсы не подлежат учету и не включаются в реальный итог национального богатства [5, с. 60].

А. Л. Вайнштейн считал народным богатством страны только совокупность накопленного овеществленного в материальных предметах труда, а также изменения, овеществленные в природных ресурсах и произведенных трудом человека [3, с. 54].

Некоторые советские ученые придерживались расширительной концепции национального богатства (Е. М. Бухвальд, Л. И. Нестеров, В. Н. Богачев, А. И. Гозулов и др.) [5, с. 60]. Расширительная концепция начала свое развитие с идеей И. Фишера и окончательно сформировалась в зарубежной литературе в конце 50-х годов XX века.

Согласно расширительной концепции национального богатства и капитала, знания, навыки, способности человека могут быть отнесены к особой форме капитала, поскольку они неотъемлемы от личности его носителя, способны воспроизводиться, обеспечивая получение более высокого дохода в будущем, при этом требуют дополнительных вложений для формирования и развития, а также могут накапливаться и формировать некоторого рода запас [4, с. 40].

Для разработки ДММ экономики России с блоком человеческого капитала была построена схема воспроизводства национального богатства во взаимосвязи с использованным валовым выпуском с учетом фактора «Человеческий капитал» (Рис. 1).

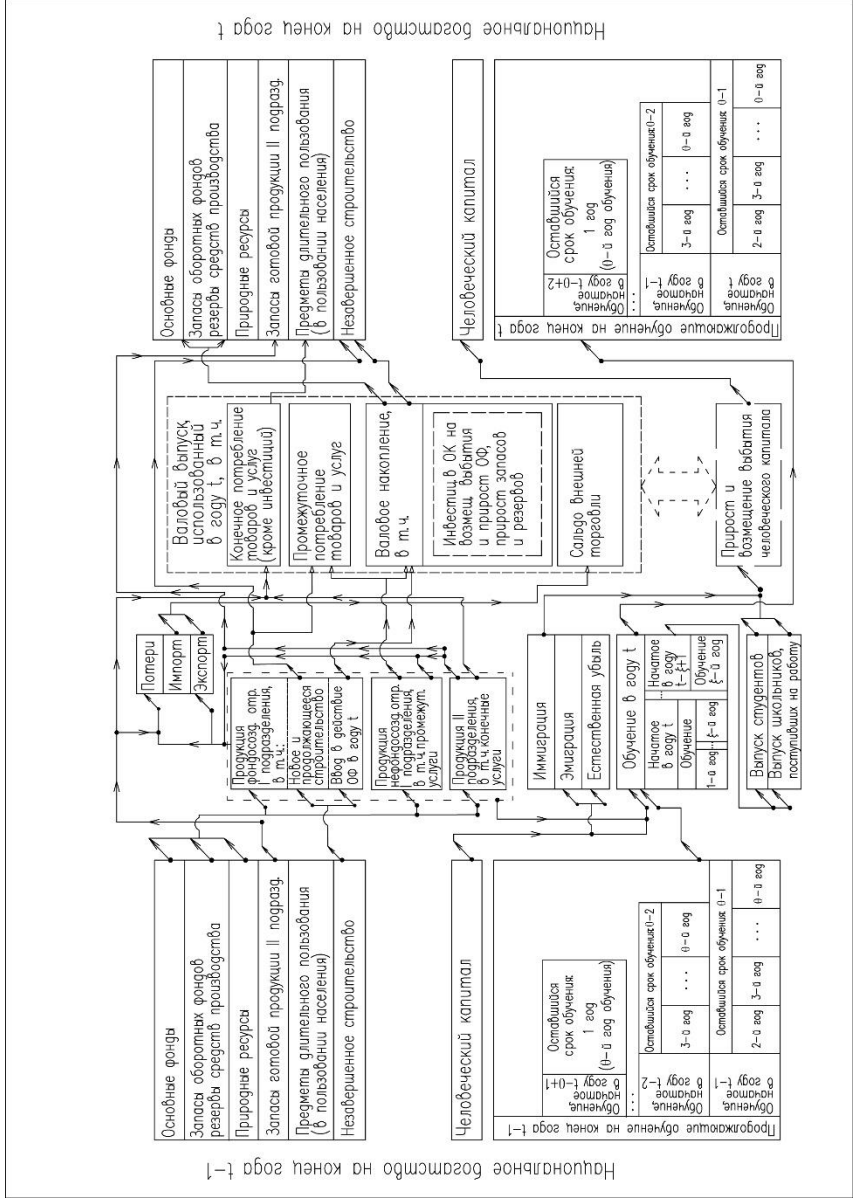
В экономике выделено два подразделения производства. Понятия подразделений в сфере производства общественного продукта были введены К. Марксом [6]; концепция подразделений была адаптирована для СНС А. Барановым в работе [2].

Продукция первого подразделения (средства и предметы труда, а также промежуточные услуги) используется в производстве продукции обоих подразделений. Продукция II подразделения (потребительские товары и услуги, формирующие конечное потребление) оказывает влияние на воспроизводство рабочей силы.

В целях менее громоздкого представления, некоторые блоки в схеме представлены укрупненно. Так, например, в схеме не показан инвестиционный лаг. Его более подробный анализ приведен в монографии [1].

Начальный пункт в схеме – национальное богатство в стоимостном выражении на конец года  $t - 1$  (предшествующего анализируемому году). В состав национального богатства включены основные фонды (производственные и непроизводственные), запасы оборотных фондов и резервы средств производства, природные ресурсы, запасы готовой продукции II подразделения, предметы длительного пользования (находящиеся в пользовании населения). Отдельно выделено «Незавершенное строительство», куда входят не завершенные к концу года  $t - 1$  производственные и непроизводственные здания, сооружения, монтируемые машины и оборудование и т.п.

Блок человеческого капитала также вынесен отдельно. Он разделен на «готовый» на конец года  $t - 1$  человеческий капитал и «незавершенный» («продолжающие обучение»). Процесс воспроизводства человеческого капитала в некотором роде схож с процессом воспроизводства основного капитала. Предполагается, что существует некоторый лаг  $\theta$ , равный количеству лет обучения (9-11 лет школьного обучения, 4-6 и более лет обучения в высшем учебном заведении и т.п.). Поэтому в конце года  $t - 1$  есть часть людей, начавших обучение в году  $t - 1$ ,  $t - 2$ ,  $t - 3$  ...  $t - \theta + 2$ ,  $t - \theta + 1$ . На продолжение обучения данных категорий в год  $t$  и в последующие годы (в зависимости от оставшегося срока обучения) необходимы дополнительные инвестиции.



**Рис. 1** Схема воспроизводства национального богатства

Схожим образом определяется и процесс восстановления здоровья/лечения (человеческий капитал формируется за счет инвестиций в здравоохранение).

В процессе воспроизводства национального богатства в течение года  $t$  используются элементы производственного и непроизводственного фондов национального богатства. Часть из них выбывает в течение года; расходуются запасы и резервы.

С использованием основных и оборотных фондов, а также природных ресурсов создается продукция I и II подразделений. Часть продукции фондосоздающих отраслей I подразделения (здания, сооружения, машины и оборудование и т.п.) попадает в незавершенное строительство, часть вводится в действие в текущем году.

Объекты, срок строительства которых подошел к концу в году  $t$ , вводятся в эксплуатацию. Остальные объекты остаются в категории продолжающегося строительства и включаются в национальное богатство на конец года  $t$  как незавершенное строительство.

Введенные в текущем году основные фонды возмещают выбытие ОФ и обеспечивают их прирост. Продукция нефондосоздающих отраслей I подразделения и услуги, включаемые в промежуточное потребление, формируют прирост запасов и резервов и промежуточное потребление. Продукция II подразделения и услуги, включаемые в конечное потребление, учитываются в валовом выпуске как конечное потребление. Произведенная продукция I и II подразделений используется и в процессе продолжающегося строительства, и для обучения людей.

Те товары длительного пользования, которые население начало использовать в текущем году  $t$ , включаются в валовый выпуск года  $t$ . И использованные в году  $t$  запасы готовой продукции II подразделения, имеющиеся на начало года  $t$ , также учитываются в валовом выпуске года  $t$ . При этом запасы и товары длительного пользования, не использованные в текущем году и составившие запасы на конец года, в использованный валовый выпуск года  $t$  не включаются, но учитываются в национальном богатстве на конец года.

Количество накопленного человеческого капитала может изменяться в результате миграционных процессов и естественной убыли населения. Уже завершившие обучение люди участвуют в обучении следующих поколений.

Начавшие обучение в году  $t - \theta + 1$  заканчивают его в году  $t$  и учитываются в выпуске студентов и в выпуске школьников, поступивших после окончания школы на работу. Выпуск работников различной квалификации обеспечивает возмещение выбытия и

прирост человеческого капитала. Накопленный человеческий капитал участвует в создании валового выпуска. Произведенная продукция, в свою очередь, используется в процессе обучения/лечения, а также оказывает косвенное влияние на процесс воспроизводства человеческого капитала.

Таким образом, на конец года  $t$  в состав национального богатства входят уже существующие и введенные в году  $t$  ОФ, пополненные запасы оборотных фондов и резервы средств производства, природные ресурсы, запасы готовой продукции II подразделения, предметы длительного пользования, срок эксплуатации которых еще не вышел, незавершенное строительство, накопленный человеческий капитал, люди, продолжающие обучение, и люди, находящиеся на лечении.

Вышеприведенная схема воспроизводства национального богатства является теоретической основой для построения ДММ с блоком человеческого капитала.

### Литература

1. **Баранов А.О.** Инвестиционный лаг в воспроизводстве общественного продукта и фондов. – Новосибирск: Наука, 1991.
2. **Баранов А.О.** Экономика России в период реформ: деньги, бюджет, инвестиции. – Новосибирск, 2004. – 292 с.
3. **Вайнштейн А.Л.** Народное богатство и народнохозяйственное накопление предреволюционной России. – М.: ГОСТАТИЗДАТ ЦСУ СССР, 1960.
4. **Добрынин А.И., Дятлов С.А., Цыренова Е.Д.** Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. – СПб: Наука, 1999. – 309 с.
5. **Зайцева А.Н., Приходько А.В.** Эволюция содержания категории «национальное богатство» в истории развития экономической мысли // Вестник Тюменского государственного университета. – 2013. – № 11. – С. 56-64.
6. **Маркс К.** Капитал. Критика политической экономии Т. 2. – М.: Политиздат, 1983.
7. **Тагаева Т.О.** Динамическая межотраслевая модель с блоком охраны окружающей среды // Системный анализ воспроизводства: сб. науч. тр. / под ред. В.Н. Павлова, А.О. Баранова. – 1992. – С. 67-84.
8. **Читанова Н.Б., Мейтова А.Н., Шилович О.Б., Параскевов А.В.** Развитие человеческого капитала и рост национального богатства // Научный журнал КубГАУ. – 2014. – № 95(01)