

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ПЕНСИОННЫХ РЕЗЕРВОВ

Лучше знание, нежели отборное золото.

Притчи Соломона (гл. 8, ст. 10)

Предкризисное положение национальных пенсионных систем в последние годы является предметом внимания специалистов, экономистов и политиков в разных странах. Основным фактором, обуславливающим и приближающим эти кризисы, является демографическая динамика, следствием которой стал устойчивый рост отношения численности пенсионеров к численности работающего населения. Причины такой динамики в разных странах несколько различаются, однако ее влияние на пенсионную систему «классического типа» одинаково. Оно состоит в том, что пенсионные системы солидарного типа, деятельность которых ориентирована на поддержание определенного коэффициента замещения*, приближаются к моменту, когда они становятся несостоятельными с финансовой точки зрения (пенсионная система вступает в долгосрочный кризис, заключающийся в превышении обязательств по выплате пенсий над финансовыми возможностями)**.

В силу изложенных обстоятельств долгосрочный кризис угрожает пенсионному обеспечению как в странах со сложным положением в экономике, так и в государствах, благополучных в этом отношении.

Достаточно очевидным способом отдалить долгосрочный кризис является создание пенсионных резервов. Пенсионные резервы могут создаваться не только в накопительной, но и в традиционной распределительной пенсионной системе, и некоторые страны в этом преуспели, накапливая средства, появляющиеся в результате превышения поступлений в пенсионный бюджет над обязательствами по финансированию пенсий в более благополучные с точки зрения демографии периоды. Такая возможность используется, например, в Швеции, где к 1999 году создан резерв, достаточный для финансирования пенсий в стране в течение 5,5 лет***.

Однако созданные резервы требуют к себе серьезного внимания, в частности, для предотвращения инфляционных потерь они должны быть инвестированы с минималь-

ным риском под приемлемый процент инвестиционного дохода.*

Инвестирование пенсионных резервов может быть ориентировано на достижение двух целей: их сохранение в условиях инфляции и, возможно, наращивание (а); и экономический рост (б). Если ограничиться задачей достижения только первой цели, то необходимо выбирать такие объекты инвестирования, которые дадут темп роста пенсионных резервов, больший темпа роста фонда оплаты труда. Как правило, государственные пенсионные системы, выбравшие в качестве приоритетной первую цель, размещают пенсионные резервы на фондовом рынке. Естественно, что этот путь был определен в нашей стране в качестве основного для негосударственных пенсионных фондов. Учитывая недостаточность надежных инструментов фондового рынка, сейчас обсуждается возможность выпуска нерыночных государственных облигаций для НПФ.**

Второй из указанных выше аспектов инвестирования можно исследовать с использованием экономико-математических моделей экономического роста, которые позволяют выделить факторы, влияющие на рост, и оценить степень этого влияния. Если обозначить совокупный выпуск, рост которого мы хотим исследовать, через Y , а численность населения — через N , то темп прироста реального совокупного выпуска (g) будет определяться как Y/Y , или в расчете на душу населения $g = (\dot{Y}/N)/(\dot{Y}/N)$ ***. Интенсивный экономический рост будет иметь место, когда темп роста производства больше темпа роста занятого в производстве населения.

Для представления Y используется три вида производственной функции: функция Кобба-Дугласа, функция Леонтьева и функция с постоянной эластичностью замеще-

* Способы трансформации сбережений в инвестиции в условиях Российской Федерации детально рассмотрены, например, в статье: С. Глазьев. Пути преодоления инвестиционного кризиса. «Вопросы экономики», № 11, 2000, с. 13-26. По отношению к пенсионным системам этот вопрос системно исследуется в книге MOT: Social Security Pensions. Development and Reform. Edited by Colin Gillion, John Turner, Clive Bailey, Denis Latulippe. International Labor Office. Geneva, 2000, pp 154-187.

** П. Рушайло. «Пенсионные» госбумаги хотят сделать нерыночными». «Коммерсант», № 223 от 28.11.2000 г.

*** И.А. Кавицкая, Ю.В. Шараев. Макроэкономика-2, часть 3. М.: ГУ-ВШЭ, 2000, с. 4.

* Отношение среднего размера пенсии к среднему размеру заработной платы.

** А. Колесник. О некоторых аспектах взаимосвязи государственного пенсионного обеспечения с экономической средой. «Социальный вестник», № 1, 2000.

*** Karl Gustaf Sherman. The Swedish Pension Reform. Issues in Social Protection. Discussion paper 7. Social Security Department. ILO Office. Geneva, 1999.

ния.* Во всех этих случаях факторами, определяющими выпуск, являются запас капитала (K) и запас труда (L), функцией которых и является $Y: Y = F(K, L)$. Учитывается также и технологический прогресс. Например, в модели Солоу предполагается, что производственная функция имеет вид $Y = A * F(K, L)$, где A отражает уровень развития технологии, проявляющийся в повышении совокупной производительности факторов производства.

Модели экономического роста позволяют сделать вывод о том, что при предположениях закрытой экономики, равенства инвестиций сбережениям и пропорциональности сбережений доходу в устойчивом состоянии экономики «при постоянном уровне капиталовооруженности производительность труда, общий выпуск и общий запас капитала остаются неизменными»** (экономический рост отсутствует).

В модели экономического роста Мэнкью, Ромера, Уэйла*** предполагается, что единица потребления может быть превращена в единицу либо физического либо человеческого капитала:

$$y = k^a * h^a$$

Здесь $y = Y/AL$, $k = K/AL$, $h = H/AL$, H – человеческий капитал. То есть объем выпуска, физический и человеческий капитал взяты на единицу эффективного труда (с учетом технологического прогресса), $1 > a > 0$.

Таким образом, недостаток физического капитала может быть восполнен человеческим капиталом, запас которого определяется численностью работающих, их образованием и специальной подготовкой.

Дальнейшее развитие моделей экономического роста позволяет определить и требуемую интенсивность обучения, достаточную для эндогенного роста, осуществляемого за счет внутренних источников. Как показано в работе Г. Трофимова****, темп сбалансированного роста представляется кусочно-линейной функцией следующего вида:

$$g^* = \max[g_0, (1+q)g_0 - d\dot{y}q],$$

где $d\dot{y}$ – норма амортизации физического капитала, уменьшенная на темп роста численности населения $n = \dot{L}/L$;

$q > 0$ – эластичность свободного времени. «Смысл этого показателя состоит в том, что сокращение свободного времени на 1 процент должно компенсироваться увеличением потребления на q процентов, чтобы при этом полезность осталась неизменной»*****;

* Н.Л. Шагас, Е.А. Туманова. Макроэкономика-2, долгосрочный аспект. М.: ТЕИС, 1999, с. 18.

** Н.Л. Шагас, Е.А. Туманова. Макроэкономика-2, долгосрочный аспект. М.: ТЕИС, 1999, с. 66.

*** Р. Нуреев. Теории развития: новые модели экономического роста. «Вопросы экономики», № 9, 2000, с. 147.

**** Г. Трофимов. О режимах долговременного экономического роста. «Вопросы экономики», № 11, 2000, с. 41.

***** Г. Трофимов. О режимах долговременного экономического роста. «Вопросы экономики», № 11, 2000, с. 35.

$q > 1$ – коэффициент пропорциональности.

«Параметр g_0 характеризует темп автономного технологического прогресса, не связанного с индивидуальными усилиями. Если g_0 отрицательно, то происходит автономное снижение технологической эффективности (обесценение человеческого капитала)»*.

Анализ параметров модели, выполненный в указанной работе, показал, что для обеспечения эндогенного роста в условиях Российской Федерации недостаточно создания благоприятного инвестиционного климата. «... Важнейшим направлением долговременной экономической политики российского государства, способным стимулировать интенсивный экономический рост, должно в ближайшие годы стать резкое повышение эффективности системы образования и переподготовки кадров»**.

Эмпирические исследования зависимости инвестиций в человеческий капитал и экономического роста показывают, что такая зависимость имеется и у стран, развивавших ускоренными темпами начальное и среднее образование, и в части высшего образования. Так, исследование, проведенное более чем в 50 странах по взаимосвязям между долей студентов, обучавшихся по разным специальностям в 1970 году, и последующим реальным ростом ВВП на душу населения выявило положительную связь между численностью студентов, обучавшихся по техническим специальностям, и последующим ростом. Считается, что образование и подготовка играли основную роль в обеспечении устойчивого роста южнокорейской экономики в течение длительного времени.***

Расчеты, проводившиеся в 30-х годах в СССР, показали, что грамотность повышает производительность труда на 24%, а среднее образование – на 67%.****

Видимо, данная закономерность сыграла свою роль в том, что «выраженное в стоимостной форме накопление образовательного потенциала рабочей силы (фонда образования) приобрело в развитых странах размеры, превосходящие по масштабам материальное накопление, и происходит опережающими его темпами»*****. Например, в США фонд образования рабочей силы в 1990 году на 53% превосходил основной производственный капитал частного сектора*****.

* Г. Трофимов, О режимах долговременного экономического роста. «Вопросы экономики», № 11, 2000, с. 36.

** Г. Трофимов, О режимах долговременного экономического роста. «Вопросы экономики», № 11, 2000, с. 42.

*** Знания на службе развития. Отчет о мировом развитии. 1998/99. Включая выборочные показатели мирового развития. М.: Издательство «Весь мир», Всемирный банк, 1999, с. 61-62.

**** Р. Нуреев. Теории развития: новые модели экономического роста. «Вопросы экономики», № 9, 2000, с. 145.

***** В.И. Марцинкевич, И.В. Соболева. Экономика человека. – М.: Аспект Пресс, 1995, с. 185.

Имеются также исследования, которые свидетельствуют о росте средней заработной платы в стране при осуществлении государственных программ, в результате которых повышается образовательный уровень населения*. Если это действительно так, то инвестиции в человеческий капитал через определенное время обеспечат возврат и в пенсионную систему за счет увеличения базы, облагаемой социальным налогом (взносом). Во всяком случае такой эффект не менее вероятен, чем увеличение облагаемой базы при снижении ставки налога, и в то же время инвестиции в человеческий капитал более управляемы государством.

Множество проблем, накопившихся в сфере образования в России, делают актуальным вопрос о наиболее перспективных в настоящее время направлениях инвестиций в эту отрасль. Для исследования проблемы рассмотрим некоторые оценки вклада отраслей в темпы роста развитых экономик. Современные исследования показывают, что подъем в росте производства в соответствующих странах во второй половине 90-х годов в значительной мере вызван быстрым развитием сектора информационных технологий и применением этих технологий в других областях экономики. Эта возможность «новой экономики» пробудила значительный интерес в США и в других экономически развитых странах с высокими темпами роста.**

В США рост выпуска стал возможен благодаря росту использования рабочей силы (росту занятости) и повышению производительности труда. Безработица снизилась с 6% в 1994 году почти до 4% в начале 1999 года. Рост производительности в несельскохозяйственном производстве поднялся до 2,5% в год по сравнению с 1,5% в течение 1973-1995 гг.

Предполагается, что рост производительности труда связан с компьютерной индустрией и информационными технологиями следующим образом:

- высокая производительность в отрасли, производящей товары информационных технологий, непосредственно влияет на производительность во всей экономике;

- рост капитализации повышает отношение капитал/труд и ведет к росту производительности рабочей силы благодаря инвестициям. Инвестиции в информационные технологии имели значительный размер, приводили к снижению цен на компьютеры и позволяют решать существующие задачи с меньшими затратами;

- проявляется эффект усиления, когда отдача от вложений инвестора увеличивается за счет того, что другие делают такие же инвестиции. Например, отдача от интернет-компьютера растет с ростом числа производителей и потребителей, работающих в Интернете.

В соответствующих исследованиях признается, что вклад информационных технологий в одном проценте экономического роста в США составляет от половины до 3/4 процентного пункта.

Интересно, что в развитых экономиках наблюдается более тесная связь темпов роста с затратами на информационные технологии (то есть с их использованием), чем с объемом производимой продукции информационных технологий.

Продолжая оценивать приоритеты в области образования, отметим, что некоторые современные исследования способов создания рыночной экономики в России отмечают проблемы, связанные с системой ценностей наших граждан и культурно-историческими традициями.* Речь идет о том, что развитие рыночных механизмов должно идти параллельно с соответствующими изменениями менталитета. Скорость реализации таких изменений чрезвычайно мала, и в результате переход может занять недопустимо длительное время**. «Естественный психогенный механизм воздействия на подсознание и соответственно выработки нового менталитета представляет, как видится, сетевая структура развития мирового хозяйства. Менталитет при этом стремительно становится сетевым, независимо от того, каким он был раньше»***.

* Например, в США разрыв в доходах работников с начальным образованием и высшим образованием в 1990 году составлял 230% (В.И. Марцинкевич, И.В. Соболева. Экономика человека. — М.: Аспект Пресс, 1995, с. 191).

** World economic outlook. October 2000. International Monetary Fund, pp. 49-55. Последующая информация относительно ИТ-сектора в США и других странах Организации экономического сотрудничества и развития взята также из этого источника.

* См., например, Л. Гришин. Мы, как участники рыночных отношений. «Вопросы экономики», № 8, с. 31-37; Л. Мясникова. Российский менталитет и управление. «Вопросы экономики», № 11, с. 44.

** Л. Мясникова. Российский менталитет и управление. «Вопросы экономики», № 11, с. 43.

*** Л. Мясникова. Российский менталитет и управление. «Вопросы экономики», № 11, с. 43.

Таким образом, целесообразность ускоренного развития «новой экономики» и изменения менталитета населения делает актуальным обучение активной части населения и особенно школьников и учащихся высших учебных заведений работе в сетевых структурах, необходимым элементом которой является умение работать в сети Internet. Стоит отметить, что, по данным Всемирного банка, в 1996 году в Российской Федерации на 10 тыс. жителей было 5,51 узла сети Internet, в США – 442,11, в Финляндии – 653,61, в Украине – 2,09.* За прошедшее после 1996 года время разрыв в этих цифрах между Россией и США, видимо, сократился, но вряд ли это сокращение качественно изменило картину.

Среди публикаций о проблемах образования в России упоминается задача подключения всех школ страны к Интернету. Представляется, что эта задача соответствует изложенным выше соображениям о развитии человеческого капитала в стране и может воплотиться в национальный проект обучения школьников и студентов

* Знания на службе развития. Отчет о мировом развитии. 1998/99. Включая выборочные показатели мирового развития. М.: Издательство «Весь мир», Всемирный банк. 1999, с. 275.

работе в сетевой инфраструктуре с использованием современных средств телекоммуникации. Проект может стать решающим импульсом развития «новой экономики» в Российской Федерации.

Традиционно пространство инвестиций предполагается плоским, двумерным: реальный сектор экономики (первое измерение) и финансовый рынок (второе измерение)*. Изложенный выше подход позволяет ввести новое измерение (инвестиции в человека). Представляется, что это будет способствовать более раскрепощенному мышлению при подготовке и принятии решений относительно инвестирования пенсионных резервов.

А.П. Колесник,
Д.Э.Н.

* «Реальные инвестиции» (real investment) обычно включают инвестиции в какой-либо тип материально осязаемых активов, таких как земля, оборудование, заводы. Финансовые инвестиции (financial investment) представляют собой контракты, записанные на бумаге, такие как обыкновенные акции и облигации. ... В современной экономике большая часть инвестиций представлена финансовыми инвестициями. (Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции: пер. с англ. — М.: Инфра-М, 1997, с. 1).