

УДК 33: 331

Внуковская Т.Н.*Уральский институт экономики, управления и права (г. Екатеринбург)***ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ РИСКОВ
РЕПРОДУКТИВНОГО ТРУДА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Аннотация. Понятие инвестиций в человека и развитие человеческого капитала, составной частью которого является здоровье, положено в основу подхода к исследованию предпосылок уменьшения заболеваемости и увеличения продуктивного периода жизни, и тем самым сохранения продолжительной работоспособности. От качества предоставляемых здравоохранением услуг, которые сопровождают человека с самого рождения до его глубокой старости, зависит уровень здоровья. В условиях модернизации экономики на первый план выходят проблемы репродуктивного труда в сфере здравоохранения и оценка риска, сопряженного с этим процессом. Подробно рассмотрены риски репродуктивного труда (субъектов, объектов и собственно процесса), предложена методика оценки экономического ущерба данных рисков по всем периодам воспроизводства человеческих ресурсов.

Ключевые слова: человеческий капитал, репродуктивный труд, здоровье, инфраструктура здравоохранения.

T. Vnukovskaya*Ural Institute of Economics, Management and Law (Ekaterinburg)***THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF ASSESSING
THE RISKS OF REPRODUCTIVE LABOR IN HEALTH CARE**

Abstract. As health is the integral part of human capital, the study of the prerequisites of reducing diseases and increasing productive life span is based on the concept of human capital investments. National health wholly depends on the quality of health care services which are life-long. In modernized economy the problems of reproductive labor and risk assessment in health care come to the fore. The article considers such reproductive labor risks as of subjects, objects and process and suggests a technique to estimate the economic damage of these risks in all periods of human resource reproduction.

Keywords: human capital, reproductive labor, health, infrastructure, health care.

Повышение качества и уровня жизни людей, создание условий для их физического, духовного и интеллектуального развития – одна из важнейших задач, стоящих перед современным обществом. Здоровье населения, его сохранение и укрепление, рост продолжительности жизни и сокращение смертности всегда были и остаются в центре внимания социальной политики государства для

формирования и развития качественного человеческого капитала. Увеличение инвестиций в человека входит в государственную стратегию социально-экономического развития общества. Только путем инвестиций в человеческий капитал возможно уменьшить заболеваемость и увеличить продуктивный период жизни, тем самым продлевая работоспособность.

Инвестиции в здоровье обеспечивают нормальный оборот рабочей силы в производстве. От качества предоставляемых услуг здравоохранения, сопровождающего человека с самого рождения до его глубокой старости, зависит уровень здоровья. Безусловно, чем меньше болезней, тем выше уровень здоровья населения страны и отдача от капиталовложений в здравоохранение. Состояние здоровья человека – это его естественный капитал, часть которого является наследственной, а другая – приобретенной в результате затрат самого человека и общества. В течение жизни человека происходит износ человеческого капитала. Инвестиции, связанные с охраной здоровья, способны замедлить данный процесс, так как человека становится способным к более интенсивному и продолжительному труду.

В России наблюдается очевидное противоречие между неизбежным в ближайшие годы снижением численности трудовых ресурсов (по пессимистическому прогнозу к 2050 г. численность россиян составит 93 миллиона человек) и возрастанием требований к качеству человеческого капитала в условиях инновационной экономики. За последнее двадцатилетие численность детей сократилась на 9 млн. человек или на 30%. По прогнозам Госкомстата

РФ к 2050 г. их численность снизится до 10 млн. человек, а доля в населении уменьшится до 12% (в 1991 г. дети в возрасте до 17 лет составляли 27% населения). Как следствие, постепенно снижается и число лиц, вступающих в трудоспособный возраст. Современная семья зачастую не хочет иметь детей, считая их обузой. Данное природой желание продолжить свой род, передать ребенку традиции постепенно уходит в прошлое, уступая место прагматическому расчету.

Причин такой тенденции несколько. Первая – это падение уровня жизни. Низкий заработок имеют 30% семей – оба родителя подрабатывают. Минимальная заработная плата составляет $\frac{1}{4}$ прожиточного минимума, при этом ниже прожиточного минимума имеют заработок $\frac{1}{3}$ работников (20 млн. человек), а $\frac{2}{3}$ работающих (40 млн. человек) получают заработную плату, которая не может обеспечить прожиточный минимум для работника и его ребенка. Каждая десятая семья не обеспечена доходами даже на уровне продуктовой корзины. Занятость на нескольких рабочих местах фактически лишает ребенка родительского внимания – дети идут на улицу.

Вторая причина – очень большой слой бедного населения. По данным Госкомстата, бедных семей 20% – 30 миллионов человек, из них 9 миллионов детей, что составляет 30% от всех детей. Для этих детей нет достаточно сбалансированного питания, имеет место дефицит белков с высокой биологической ценностью, витаминов и микроэлементов, как итог, рост анемии, болезней обмена веществ и желудочно-кишечного тракта. По мнению академика РАМН Б.Т. Величковского,

если нет полноценного питания, то нарушается нормальное течение беременности, увеличивается частота развития железодефицитных анемий, чаще возникают осложнения родов, возрастает число детей с низкой массой тела, а также рождающихся больными. Беременные женщины до сих пор остаются самой уязвимой группой риска в России. На сегодняшний день, около 50% матерей (беременных и кормящих) страдают анемией, а скажем, в 90-е годы анемия у беременных женщин была редкостью. Анемия – следствие недостатка питания. Состояния здоровья ухудшается, а численность инвалидов увеличивается, что это связано с условиями жизни. Если раньше потенциал падал в возрасте 20-ти лет, теперь – 15-ти лет [1, с. 27].

Бедные семьи, составляющие 40% работающих граждан, находятся за границей прожиточного минимума, их потребление ниже физиологического уровня их потребностей. Кроме того, появился новый слой бедных – тех, кто по уровню образования, профессии, социальному статусу, значимости в общественной жизни страны, никогда ранее бедными не были (так называемые «работающие бедные»). Их заработки не обеспечивают не только достойный образ жизни, но даже биологическое выживание.

Третья причина – поляризация доходов. Зарплата низкооплачиваемых россиян в 30 раз меньше зарплаты высокооплачиваемых сограждан. Доходы россиян, занимающих в рейтинге верхние десять процентов, в 14 раз больше доходов россиян, занимающих последние десять процентов. Пять процентов самых богатых россиян имеют доход больше, чем пять процен-

тов самых бедных россиян ровно в сто раз [3, с. 72].

Четвертая причина – безработица. В среднем от 6 до 10 и более процентов по отношению к экономически активному населению. К сожалению, большую часть безработных составляют профессионалы, имеющие высокий уровень образования.

Пятая причина – рост рождаемости в незарегистрированных браках, рост разводов, неполные семьи (в том числе в связи с высокой смертностью мужчин в трудоспособном возрасте), алкоголизм (2 млн., растет число алкогольных психозов среди женщин, подростков), напряжение, домашнее насилие.

Шестая причина – состояние здоровья: 0,5 млн. наркозависимых на учете, потребляющих наркотики до 4 млн. человек, 2/3 из которых дети и молодежь до 30 лет; курящих – до 50% молодежи, потребляющих спиртные напитки – 80%. С появлением поколения «рыночной экономики» возраст начала потребления табачных изделий снизился на 3,5 года, алкоголя – на 2,5 года, наркотиков – на 3,5 года. Велика численность страдающих заболеваниями: туберкулезом (2 млн.), сифилисом, СПИДом (ВИЧ, гепатит) – 14 миллионов ВИЧ-инфицированных, 4 миллиона наркоманов (ежегодно умирает 70 тыс. человек) [4, с. 117]. Как следствие, наблюдается «инвалидизация» общества. Больные дети пополняют ряды инвалидов, которых сегодня 11 миллионов человек, а в 2015 г. их численность достигнет уже 21 миллиона или 15% населения (прогнозы Минтруда). Все это приведет в дальнейшем к формированию общества инвалидов и росту нагрузки на государствен-

ные структуры, на семью, и потерям полноценных работников. Кроме того, 20% семейных пар в России – бесплодны. Каждое следующее поколение россиян обладает меньшим потенциалом здоровья, чем предыдущее.

Восьмая – культ насилия, жестокости, агрессии, царящий в средствах массовой информации. По данным института мозга РАН проблемы с психическим здоровьем имеют 15% детей, 25% подростков, 40% призывников. Каждый третий взрослый нуждается в психологической поддержке, чтобы противостоять стрессу.

Разрушение системы социальной защиты и инфраструктуры, которые существовали в советское время в сферах здравоохранения, образования, пенсионного обеспечения не содействует формированию качественного человеческого капитала. Отсутствие системного управления данными сферами сегодня, как и последовательно реализуемой государственной социальной политики, не позволяют учитывать интересы всех заинтересованных сторон по формированию компетенций здорового образа жизни. Необходимо четко формулировать социально-демографические проблемы в этой области и определять приоритетность их решения.

Немалую роль в формировании качественного человеческого капитала играет качество репродуктивных ресурсов – здоровье «ресурсов на входе». Качество родителей определяет качество их детей. Состояние износа и усталости приводит к тому, что поколение детей не воспроизводит поколение родителей и количественно, и качественно, что ведет к угрозе национальной безопасности. Необходимы

регулирующие конструкции с оценкой эффективности не только динамики демографических показателей, но и финансирования. Отслеживание и противодействие причинам появления негативных факторов, а не только их последствиям (не только реабилитационное, но и профилактическое лечение). Требуется разработка механизма консолидации усилий государства, бизнеса и общества, семьи вокруг цели роста благосостояния населения страны, необходимой составляющей решения которой, является наличие качественного человеческого капитала – его формирование и развитие.

Стратегия развития России на период до 2025 г. определяет восстановление человеческого капитала как одну из главных целей реформ. Приоритетной задачей России является достижение объема финансирования, обеспечивающего устойчивость социально-демографической ситуации в стране. Хорошее здоровье – это залог большей продолжительности жизни, более высокой производительности труда. Расходы на здравоохранение – это выгодные инвестиции с долгосрочной и постоянно возрастающей отдачей. Актуальность проблемы человеческого капитала и недостаточная ее разработанность для условий России требует расширения и углубления исследований в данном направлении (здоровья человеческого капитала).

В условиях модернизации экономики, стремлении создания информационного общества потребуются трансформация структуры и качества рабочей силы, также возрастут требования к профессионально-квалификационному уровню работников, их ответственности и активности в

трудовой деятельности, роль способностей к творческому труду, к самосовершенствованию, стремление к инновациям и их внедрениям. Таким образом, на первый план выходят проблемы репродуктивного труда в сфере здравоохранения и оценка риска, сопряженного с этим процессом. Роль семьи в этом процессе можно назвать базисной по отношению к другим институтам – именно семья осуществляет первичную социализацию и профессиональную ориентацию индивидов, создавая основу для деятельности других институтов, предопределяя характер и эффективность деятельности по формированию человеческого капитала в целом.

Определяющим фактором риска репродуктивного труда является состояние инфраструктуры здравоохранения, которая способствует формированию, развитию и совершенствованию человеческих ресурсов. Более того, она способствует улучшению социально-экономического развития не только страны в целом, но и отдельных регионов, на территории которых она размещена. Понимание этого обстоятельства и того факта, что регионы России существенно дифференцированы по уровню своего развития, ставит на повестку дня вопрос о методике оценки и определении текущего уровня развития инфраструктуры здравоохранения.

Текущая способность учреждений здравоохранения региона по удовлетворению потребностей населения может быть охарактеризована следующими показателями:

– мощность родильных домов, перинатальных центров на 1000 новорожденных в регионе - K_{pd}^p ;

– мощность амбулаторных поликлинических учреждений региона, посещений в смену на 10 тыс. чел. населения - K_{mp}^p ;

– мощность больничных учреждений региона, больничных коек на 10 тыс. чел. населения - K_{mb}^p ;

Показатели уровня развития учреждений здравоохранения региона:

– ввод в действие родильных домов в регионе, мест на 1000 новорожденных региона - K_{epd}^p ;

– ввод в действие амбулаторных поликлинических учреждений региона, посещений в смену на 100 тыс. чел. населения - K_{bpy}^p ;

– ввод в действие больничных учреждений, коек на 100 тыс. человек региона - K_{oby}^p ;

– охват беременных женщин репродуктивными центрами, центрами планирования семьи, центрами подготовки к социально-ответственному родительству, доля от численности беременных женщин в регионе - K_{ob}^p .

Возможности инвестиционной активности региона в сфере здравоохранения могут быть оценены через показатель инвестиций региона в здравоохранение на душу населения, тыс. руб. на чел. - K_{uz}^p .

Добавляя к вышеперечисленным показатели, характеризующие качество субъектов и объектов репродуктивного труда, а также качество репродуктивного процесса при вовлечении делегированного репродуктивного труда, государства и общества в целом, можно оценить уровень риска репродуктивного труда в сфере здравоохранения. На наш взгляд, эти показатели целесообразно разбить на следующие три блока [2, с. 147]:

1. Риски, характеризующие субъекты репродуктивного труда в сфере здравоохранения (характеризует уровень здоровья отца и матери), в % к общей численности: имеющие железодефицитную анемию беременные женщины; имеющие генетические заболевания беременные женщины; алкоголики; наркоманы; ВИЧ –инфицированные беременные женщины; больные сифилисом; больные гепатитом.

2. Риски, характеризующие процесс репродуктивного труда в сфере образования представлены, во-первых, показателями, характеризующими инфраструктуру, и во-вторых, показателями характеризующими уровень использования современных технологий для выживания и реабилитации новорожденных, в % случаев: перинатальной смертности; ранней неонатальной смертности; **младенческой смертности**.

3. Риски, характеризующие объект репродуктивного труда в сфере здравоохранения, уровень детской инвалидности в % по причинам: **хронических заболеваний, не способности освоить школьную программу, алкоголизма, наркомании, ВИЧ –инфицированности, сифилиса, гепатита.**

С целью приведения применяемых показателей в сопоставимый вид, в качестве базы предлагается использовать соответствующее среднероссийское значение. Для расчета применяется формула:

$$I_i = K_i^p / K_i^{p\phi}, \quad (1)$$

где I_i – индекс i -показателя; $K_i^p, K_i^{p\phi}$ – i -показатель региона и РФ, соответственно.

Полнота охвата стадий репродукции предполагает выделение младенческой, ранней и поздней дошкольной, доподростковой и подростковой школьных, стадии профессионального обучения, а также инкорпоративную стадию. Такого рода дифференциация позволяет разрабатывать и осуществлять на всех этапах необходимые меры по обеспечению высокого качества человеческого капитала (с учетом специфических особенностей каждого периода), способного в будущем эффективно разрешать проблемы социально-экономического развития, стоящие перед обществом.

В связи с изменением факторов влияния в каждом периоде предлагается разбить весь процесс формирования будущего человеческого капитала – объекта репродуктивного труда на 14 периодов: социально-ответственное родительство, дородовый, перинатальный, неонатальный, младенческий, ранний дошкольный, поздний дошкольный, ранний школьный, подростковый школьный, поздний школьный, средний профессиональный, высший профессиональный, инкорпоративный период [2, с. 118].

Экономический ущерб за все периоды можно рассчитать как сумму ущерба объекту репродуктивного труда (его здоровье, интеллект, духовное развитие), ущерба здоровью субъектов репродуктивного труда (матери и отца), ущерба качества жизни (состояние инфраструктуры здравоохранения), руб/период:

$$\sum_{i=1}^n \underbrace{[Y_{hl}^i + Y_l^i + Y_D^i]}_{Y_{ORT}} + Y_{SRT}^{(m+f)} + Y_{\text{качества жизни}} \quad (2)$$

$$Y_{hl}^i = \sum_{j=1}^m Y_{hl}^{ij}, \quad (3)$$

где m – количество видов предполагаемых j -тых заболеваний за i -й период, влияющих на репродуктивную сферу.

$$Y_{hl}^j = \sum_{k=1}^{14} Y_{hl}^{jk} = \sum_{k=1}^{14} (\alpha^{jk} \cdot R^{jk} \cdot N^k / 1000), \quad (4)$$

где α^{jk} – цена риска потери здоровья человека; k – возраст; $j = 1, m$ по всем заболеваниям по всем периодам возвращения человеческого капитала;

R^{jk} – риск по j -му виду заболевания для k -той стадии (возрастная группа на 1 тыс. человек), число случаев болезни/период; N^k – численность k -стадии населения рассматриваемой территории (индивид, семья, род, образовательное учреждение, учреждения здравоохранения, организации, территории, страны).

Таким образом, предлагаемая методика является универсальной и может быть применена для микро-, мезо- и макроуровней для расчета по формуле:

$\alpha^{jk} = z^1$ <small>на все виды лечения j заболеваний для человека k-той стадии</small>	$+ z^2$ <small>социальное страхование</small>	$+ z^3$ <small>социальное обеспечение</small>	$+ z^4$ <small>потери налоговых поступлений в бюджетные и внебюджетные фонды</small>	$+ z^5$ <small>расходы на приобретение медицинских товаров и услуг (все)</small>	$+ z^6$ <small>прочие (все), диагностика заболеваний, профилактика</small>
---	--	--	---	---	---

где

$$z^1 = z_{\text{стан}} \cdot \frac{\text{руб}}{\text{чел.дн.}} \cdot \frac{\text{чел.дн.}}{\text{случай болезни}} \cdot d_c + z_{\text{амб}} d_a + z_{\text{реабил}} d_p = \text{руб/случай болезни};$$

↓
средние
затраты
на 1 день
лечения

z^2 – расходы на оплату листков нетрудоспособности заболевшим или отвлеченным от производственной деятельности по уходу за больными членами семьи или по беременности и родам;

z^3 – назначение пенсии по болезни (инвалидности) или

Среднегодовой размер пенс. обеспечения, руб/случ $\cdot \frac{N_{\text{пенс.инв.}}}{N^k \text{-численность } k\text{-той стадии}};$

z^4 – снижение совокупного дохода из-за временной нетрудоспособности;

$R^{jk} = N^{jk} \cdot 10^{-3}$, где N^{jk} – количество заболевших у новорожденных

j -е заболевание $\left\{ \begin{array}{l} \text{(несчастных случаев)} \\ \text{(беременных)} \end{array} \right.$

j -тым заболеванием для k -стадии. На наш взгляд, целесообразно вводить поправочный коэффициент, учиты-

вающий нарушение репродуктивной функции у k -той возрастной группы по причине j -го заболевания.

При анализе динамических процессов важно понять не только общую тенденцию и структурную динамику по всем регионам, но и то насколько устойчива и не случайна ситуация для определенной стадии репродуктивного процесса в определенном регионе. Такая информация необходима для принятия управленческих решений, с целью корректировки сложившейся в регионе ситуации, где требуется первостепенное вмешательство государства и общества в целом. Учитывая неблагоприятную демографическую и социальную ситуацию, которая наблюдается в большинстве российских регионов, требуется изучение качества объектов репродуктивного труда в сфере здравоохранения

ния, а также репродукционных рисков, связанных с данным процессом. Эффективные мероприятия по регулированию рисков репродуктивного труда, в том числе развитая инфраструктура в сфере здравоохранения, способны оказать положительное воздействие на качество человеческого капитала людей, проживающих в регионе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Величковский Б.Т. Жизнеспособность нации. – М.: РАМН, 2009. – 174 с.
2. Внуковская Т.Н. Управление качеством репродуктивного труда на всех стадиях формирования и развития человеческого капитала: теретико-методологические проблемы. – Екатеринбург: УИ-ЭУиП, 2011. – 181 с.
3. Ильшев А.М., Лаврентьева И.В. Стратегия включения репродуктивного труда в экономику России. – М.: Финансы и кредит, 2005. – 368 с.
4. Римашевская Н.М. Человек и реформы: секреты выживания. – М.: РИЦ ИСЭПН, 2003. – 392 с.