

ОБЗОРЫ

УДК 330.1

**ЭКОНОМИКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ:
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ****Федин С.В., Тихонюк Н.Е.***ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХуГС), Владимирский филиал, Владимир, e-mail: sergei_fedin@mail.ru*

Происходящее вокруг пандемии побуждает экономистов обращаться к исследованию тем, которые ранее находились на периферии. Одна из них – экономика восстановления здоровья трудоспособных. Она достаточно активно изучается, но до сих пор не выделена в отдельную область научных исследований. Восстановление здоровья – это сложная и разноплановая категория, выступающая одновременно и как потребность, и как услуга, и как общественное благо. В настоящем теоретическом обзоре выделены концепции: капитала здоровья, амортизации капитала здоровья, воспроизводства рабочей силы, жизненного цикла, экономико-медицинский и институциональный подходы. В наибольшей степени изучен капитал здоровья, требующий амортизации и выступающий объектом инвестирования, при этом представленный как в микро-, так и в макроэкономических моделях. Определены основания инвестиционной и иной деятельности домашнего хозяйства, работодателя, государства с целью увеличить общее количество времени, которое индивид может потратить на производство денежных доходов и товаров, повысить работоспособность и производительность, стимулировать экономический рост и в конечном счете обеспечить повышение качества жизни. Вместе с тем, поскольку когнитивные способности человека ограничены, это напрямую отражается на принятии экономическими агентами решений по поводу восстановления здоровья и разумной организации образа жизни.

Ключевые слова: экономика восстановления здоровья, капитал здоровья, амортизация капитала здоровья, воспроизводство рабочей силы, экономика здравоохранения, здоровьесберегающая среда

HEALTH RECOVERY ECONOMICS: THEORIES**Fedin S.V., Tikhonuk N.E.***Vladimir Branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPА), Vladimir, e-mail: sergei_fedin@mail.ru*

The current pandemic encourages economists to investigate subjects which were previously on the periphery. Health recovery economics is one of them. Being studied quite actively, it has not yet been allocated to a separate field of scientific research. Health recovery is a complex and diverse category that serves as both a need, a service, and a public good. The theoretical review on this topic highlights concepts: health capital, health capital depreciation, labor-power reproduction, life cycle, health care economy and institutional approaches. Health capital, which requires depreciation and is the object of investment, is the most studied, with both micro and macroeconomic models. The foundations of investment and other activities of the household, the employer and the government in order to increase the total amount of time that an individual can spend on the production of cash income and goods, improve efficiency and productivity, stimulate economic growth and, ultimately, improve the quality of life are identified. However, since a person's cognitive abilities are limited, this directly affects economic agents' decisions on health recovery and intelligent lifestyle organization.

Keywords: health recovery economics, health human capital, health capital depreciation, reproduction of labor-power, healthcare economics, health saving environment

Пандемия «внезапно» показала, что для экономики *нет ничего важнее* здоровья населения. Вполне очевидно, что на протяжении своей жизни каждый из нас не только что-то приобретает, но и теряет – свое здоровье. Вместе с постепенной утратой здоровья («усыханием») сокращается работоспособность, снижается качество жизни, уменьшается возможность всестороннего развития личности.

Парадокс состоит в том, что общество создает систему жизнеобеспечения для тех, кто еще не вступил в трудовую деятельность, кто ее уже завершил и кто вообще к ней не пригоден, но не создает систему *поддержания и восстановления здоровья трудоспособных*.

Здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов [1]. Это самое ценное, что есть у человека, а для трудоспособного это еще и инструмент: есть здоровье, будет и все остальное. Для работодателя здоровье работников – это источник добавленной стоимости. Для государства – фактор экономического роста. Для общества – элемент здоровья нации, выживания цивилизации (популяции) в целом.

Цель настоящего исследования состоит в определении основных теоретических концепций экономики восстановления здоровья и обосновании необходимости

выделения ее в отдельную область научных исследований.

Капитал здоровья

С тех пор, как Майкл Гроссман (1972) ввел в научный оборот понятие «капитал здоровья индивида» (*health human capital*), определяемое с позиции «общего количества времени, которое он может потратить на производство денежных доходов и товаров» [2, с. 224], появилось целое семейство моделей, рассматривающих здоровье как одновременно и инвестиционный, и потребительский товар. По определению Хойта Бликли, «здоровье является своего рода человеческим капиталом, а также вкладом в производство других форм человеческого капитала» [3, с. 283].

Работа нобелевского лауреата Роберта Фогеля [4] открыла целое направление, рассматривающее связь между здоровьем и экономическим ростом и ставшее господствующим в исследовании капитала здоровья. Дарон Аджемоглу, один из авторов популярной книги «Почему одни страны богатые, а другие бедные. Происхождение власти, процветания и нищеты», совместно с Джемсом Робинсоном показали, что влияние здоровья на экономический рост не во всем однозначно. Например, снижение смертности от болезней и увеличение продолжительности жизни значительно сказывается на численности населения, но при этом почти не влияет на темп экономического роста и снижает ВВП на душу населения [5].

Питер Хавитт, размышляя в духе идей Шумпетера о техническом прогрессе как движущей силе долгосрочного экономического роста, выделил шесть каналов влияния на него здоровья населения: более высокая производственная эффективность благодаря здоровью работников; увеличение ожидаемой продолжительности жизни; большая способность к обучению; большая способность к творчеству; большая способность адаптироваться, справляться со стрессовыми последствиями быстрых технологических изменений; снижение, через улучшение здоровья, неравенства доходов, что в свою очередь увеличивает долю людей, имеющих возможность финансировать образование. Происходит прямое и косвенное воздействие этих экзогенных факторов на финансирование технологических инвестиций с дальнейшим воздействием на экономический рост [6].

Влияние здоровья на рост российской экономики представлено рядом исследований. Не претендуя на полноту, выделим некоторые из них.

Особенностью работ Д.В. Колужнова и А.С. Богомоловой является комплексный подход, при котором взаимодействие трех факторов – уровня загрязнения окружающей среды, здоровья, экономического развития – связано с политикой в области охраны окружающей среды и охраны здоровья в единой макроэкономической модели равновесия. Они показали, что «здоровье больше, чем просто часть человеческого капитала». Влияние на состояние национальной экономики осуществляется по двум основным каналам – через изменение общего запаса времени, требуемого на отдых и труд, и через ожидаемую продолжительность жизни (и влияние загрязнения на здоровье путем сокращения продолжительности жизни) [7; 8].

В исследовании Н.В. Акиндиновой, К.С. Чекиной, А.М. Яркина влияние здоровья на экономический рост рассматривается не напрямую, а через воздействие на человеческий капитал как фактор экономического роста. Вклад здоровья в человеческий капитал представлен в виде

$$A_{health} = e^{\varphi_{AMR} \cdot AMR},$$

где *AMR* (*Adult Mortality Rate*) – вероятность для живущих в настоящий момент 15-летних людей умереть до 60 лет, с учетом предпосылки, что возрастные коэффициенты смертности останутся на нынешнем уровне; φ_{AMR} – соответствующая эластичность. В структуре прироста модифицированного индекса человеческого капитала для России вклад снижения вероятности для живущих в настоящий момент 15-летних людей умереть до 60 лет – 0,04 п.п., в то время как вклад повышения среднего количества лет образования за весь период составил 4,27 п.п., вклад улучшения качества образования, измеренного с помощью результатов международных тестов для школьников PISA – 3,32 п.п. [9].

Известная «кривая Престона», устанавливающая зависимость между продолжительностью жизни и реальным доходом на душу населения, применительно к России рассмотрена А.Г. Голубевым. По его мнению, повышение ВВП и расходов на здравоохранение не могут сами по себе вывести ожидаемую продолжительность жизни на заявленный в качестве приоритета уровень не ниже 80 лет, если не ликвидировать диспропорции, ставящие фундаментальные препятствия на пути к этой цели [10].

К этому добавим, что здоровье через индекс продолжительности жизни (*LEI – Life Expectancy Index*) влияет также на ИРЧП – индекс развития человеческого потенциала,

опуская Россию в общем рейтинге стран вниз [11, с. 24]. Таким образом, в экономической литературе категория «капитал здоровья» рассматривается прежде всего с позиции обеспечения экономического роста. Очевидно, что в восстановлении здоровья заинтересовано в первую очередь государство. Инвестиции, направленные на обеспечение увеличения ключевого параметра – *ожидаемой продолжительности жизни*, одновременно выступают инструментом экономического роста. Здесь актуальность экономики восстановления здоровья определяется ее местом в макроэкономической системе, а сам капитал здоровья выступает как общественное благо.

Амортизация капитала здоровья

Теперь посмотрим на капитал здоровья глазами экономически активного индивида. В микроэкономической модели капитала здоровья М. Гроссмана (MGM – *Michael Grossman Model*), являющейся базовой в литературе и получившей целый ряд расширений, ключевыми положениями являются следующие.

1. Капитал здоровья отличается от других форм человеческого капитала тем, что не только повышает производительность труда индивида, но, самое главное, увеличивает время его дееспособности (*healthy time*) – общее количество времени, которое индивид может потратить на производство денежных доходов и товаров. Именно люди принимают решение об «оптимальном уровне здоровья» (*optimal level of health*) [12].

2. Ценность капитала здоровья для индивида двояка: а) здоровье увеличивает его доход вследствие сокращения невыхода на работу по болезни и роста производительности труда и б) здоровье увеличивает возможность максимизировать полезность потребления других благ.

3. Запас капитала здоровья образуется к началу трудоспособности индивида, обеспечивает его трудовую деятельность. Остатки запаса переходят на пенсионный возраст. В литературе выяснено, что запас капитала здоровья передается предыдущим поколением (создается родителями), зависит от социального статуса, зависит от образования, заканчивается смертью. Но нет ответа на вопрос – каков запас капитала здоровья на момент вступления в трудоспособный возраст и на момент выхода из трудоспособного возраста.

Положение, согласно которому человек, как и основные фонды, в течение своей жизни изнашивается (морально и физически), предполагает инвестиции в восстановление здоровья. По модели Гроссмана, потеря ка-

питала здоровья из-за обесценения является возрастающей функцией его запасов:

$$H_t = f(I) - \delta_t H_t,$$

где H – запас капитала здоровья, t – возраст человека, I – инвестиции, f – положительная функция, δ – норма амортизации.

Хольгер Струлик обращает внимание на то, что модель Гроссмана на самом деле генерирует два дифференциальных уравнения: одно уравнение движения капитала здоровья и одно уравнение движения, сгенерированного из условий первого порядка, для оптимальных инвестиций в здоровье, где решение выражается в виде траектории в двумерном фазовом пространстве. Струлик указывает, что существует бесконечно много таких траекторий, т.е. основываясь исключительно на условиях первого порядка и уравнении движения для переменных состояния (капитала здоровья), решение индивида является неопределенным. Применяемые исследователями модели, игнорирующие условие трансверсальности, являются результатом необоснованных упрощений [12].

Кроме того, сами инвестиции в здоровье могут иметь разный характер, как позитивный, так и негативный [13; 14]. Но главное, модель Гроссмана и многочисленные вариации противоречат очевидному обстоятельству – никто не становится моложе. Многие считают, что «накопление капитала здоровья – нонсенс» [15]. Однако наиболее активная часть людей решается на внешнее, в т.ч. посредством пластической хирургии, и физиологическое омоложение, и современные медицинские технологии дают накоплению капитала здоровья все больше надежд.

Тем не менее ключевым свойством капитала здоровья является не накопление или преумножение, а его воспроизводство, непрерывное возобновление. Причем такое воспроизводство, как показал, например, Д.И. Асланов, следует рассматривать в широком и узком смысле. В широком смысле – как «воспроизводство человека как носителя значимых социально-экономических качеств и способностей», в узком смысле – как «воспроизводство потенциальных способностей человека приносить доход» [16, с. 92].

В последнем случае здоровье является предметом отношений между работодателем и наемным работником.

Воспроизводство рабочей силы

Восстановление здоровья частично обеспечивается *работодателем*: за труд, возмещение затраченной жизненной энергии, за тяжесть труда, за ответственность, за не-

благоприятные условия труда наемному работнику выплачивается заработная плата. При классическом подходе к воспроизводству рабочей силы мы имеем дело

– с одной стороны, с факторами износа рабочей силы, лежащими на стороне процесса труда,

– с другой стороны, с желанием работодателя получить больший предельный продукт.

1. Здоровье как часть трудового потенциала, работоспособности. Нередко физическое, психическое и интеллектуальное здоровье определяется как капитал здоровья, хотя рассматривается в контексте способности к труду, как часть трудового потенциала работника, его рабочей силы. Многие исследователи определяют здоровье через ключевые элементы: физическая сила, работоспособность, способность к труду, иммунитет к заболеваниям, снижающим потери от временной нетрудоспособности, и т.д.

На самом деле решение вопроса о воспроизводстве рабочей силы начинается ранее самого процесса труда – еще на стадии найма на работу. Работодатель оценивает качество рабочей силы, в том числе состояние здоровья потенциальных работников, тем самым взвешивая риски будущих издержек, связанных с потерей здоровья. Возникает дискриминация на рынке труда, где за черту отсечения попадают женщины репродуктивного возраста (оценивается вероятность ухода в декретный отпуск, а также количество и возраст имеющихся детей), а также люди старшего возраста (чем старше, тем больше болезней и тем ниже производительность труда).

2. Производственные факторы ухудшения здоровья, скорость износа капитала здоровья, обычно связывают с *интенсивностью труда*. Как отмечается в литературе, одна из причин низкой продолжительности жизни мужчин связана с тем, что они занимают «здоровьезатратные рабочие места». «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения» свидетельствует: именно плохое здоровье вынуждает мужчин раньше уходить с рынка труда. Нормальное воспроизводство рабочей силы подрывают производственный травматизм и профессиональная заболеваемость [17; 18].

3. Механизмы восстановления здоровья определяются тем, что работодатель либо занимается восстановлением здоровья работников самостоятельно (оплаченные выходные, обеденный перерыв, режим труда и отдыха, техника безопасности и т.д.), либо платит за это государству в виде от-

числений на социальное страхование. В литературе рассматриваются программы *укрепления* здоровья на рабочем месте с участием самих работников, работодателей, общественных организаций, практического здравоохранения [19].

4. Затраты на восстановление здоровья. Несмотря на то что амортизация человеческого капитала осуществляется не работодателем, а работником, первый несет свою часть ответственности за восстановление здоровья, поскольку источником средств для амортизации человеческого капитала является заработная плата. Поэтому работодателю следует формализовать амортизационную политику в отношении человеческого капитала наподобие того, как это происходит с физическим капиталом. В ее состав, помимо зарплаты, должны войти программы *добровольного медицинского страхования* на предприятии, причем не только в отношении самих работников, но и членов их семей, медицинские службы на предприятии, оплачиваемые туристические поездки работников и т.д.

5. Уровень воспроизводства рабочей силы в классических подходах определяется лишь в той мере, в какой дополнительные инвестиции в капитал здоровья покрываются предельным продуктом. (Затраты работодателя на восстановление здоровья работников, которые лежат за этими пределами, носят характер позитивных экстерналий, подобно затратам на образование, повышение квалификации, и требуют мер государства по снижению издержек предпринимателей.) Таким образом, обеспечивается простое воспроизводство рабочей силы.

Неоклассические подходы допускают также расширенное воспроизводство рабочей силы: работодатель обеспечивает не только восстановление здоровья самого работника, но и потребности его семьи, включая воспитание и образование потомков. В моделях [8, с. 113–114] предполагается, что работающий индивид рождает единственного потомка, принимает решения относительно сбережений, расходов на его образование и, если доживает до старости, получает «удовлетворение» (удовольствие) от улучшенного благодаря образованию социального статуса своего наследника.

Третий уровень воспроизводства рабочей силы – всестороннее развитие личности – лежит за пределами интересов работодателя, инвестирующего в восстановление здоровья ради получения предельного продукта.

В целом, выступая как фактор производительности труда, восстановление здоровья работников как часть воспроиз-

водства рабочей силы остается малоизученной проблемой.

Концепция жизненного цикла

С возрастом на этапах от рождения – через юность (16–21 год), первый зрелый возраст (22–35 лет), второй зрелый возраст (35–60 лет), пожилой возраст (60–74 года), старение – до смерти меняются решения, принимаемые человеком, его способности, его экономические отношения. Уже давно советскими и зарубежными физиологами доказано, что выносливость подростков 14 лет равна 70%, а 16 лет – 80% выносливости взрослых, утомляемость у подростков выше в 2 и более раз, чем у взрослых. Конец формирования организма происходит в 20–25 лет. Выносливость к непрерывной работе может развиваться до 42–45 лет. Молодым людям свойственен гомеостазис (относительное постоянство внутренней среды организма), для зрелых и пожилых – гомеорезис (возрастные изменения основных параметров организма). После 50–60 лет у людей все чаще развиваются различные заболевания. Процессы созревания и старения организма происходят непрерывно, неравномерно и неодновременно.

С возрастом меняется производительность, а вместе с ней и получаемые доходы. Существует классическая U-образная кривая со смещенной к раннему возрасту вершиной, отражающая зависимость индивидуальной производительности труда от возраста.

В.Е. Гимпельсон, предполагая в качестве жесткого индикатора текущей производительности заработную плату, отмечает, что в отличие от стран ОЭСР, где изменение производительности сопровождается монотонно возрастающим на протяжении трудовой жизни повышением заработной платы, в России пик заработной платы обычно приходится на возрастную группу 30–34 года, после чего начинается снижение. Факторы производительности в его концепции почти полностью сводятся к образованию, хотя принимаются во внимание и «некогнитивные компоненты человеческого капитала», такие как «склонность к риску», «открытость новому опыту», «добросовестность». В России, по его объяснению, формальное обучение заканчивается к 30 годам, при технологически простой работе требуемый навык приобретает очень быстро и с небольшими издержками и дальнейший процесс научения полностью останавливается [20; 21].

Возрастные закономерности заработной платы и доходов в целом отражаются не только на персональных финансовых

решениях, но и имеют известные в литературе макроэкономические последствия. Возрастные параметры также существенно отражаются на рынке труда, вызывая дискриминацию по возрастному принципу, что изучает экономика эйджизма [22]. Одним из аргументов продления пенсионного возраста стало несоответствие календарного и биологического возраста. В целом вполне очевидно, что отмеченные диспропорции имеют место в том числе вследствие слабо развитой системы восстановления здоровья людей трудоспособного возраста.

Восстановление здоровья в экономике здравоохранения

В прикладном плане всё, что касается восстановления здоровья, традиционно связывают со здравоохранением (*health care economics*). Как вид экономической деятельности, здравоохранение, играя на особой ценности здоровья для человека, своими дорогостоящими услугами питает не только себя, но и всю «корпорацию здравоохранения» – сетевое объединение отраслей и секторов экономики, прямо или косвенно обслуживающих здравоохранение [23, с. 21]. В промышленно развитых странах здравоохранение и прилегающая фармацевтика особенно высокодоходны и активно лоббируют свои интересы. В ситуации с covid-19 они выступают очевидными стейкхолдерами.

Парадокс заключается в том, что формально имея в своем составе элементы, напрямую обеспечивающие восстановление здоровья трудоспособных (профилактика, диспансеризация, профосмотры, диагностика, check-up, санаторно-курортное обеспечение и т.д.), система здравоохранения принципиально отличается и даже по большому счету противоположна системе восстановления здоровья. Современное здравоохранение – вовсе не охрана здоровья, а лечение *болезней* человека (медицина – *лат.* «искусство исцеления»). Ее цель – лечение патологий, и в этом суть цеховых интересов, о чем свидетельствует в том числе отраслевая отчетность и статистика (число больниц, число врачей, количество заболеваний, количество операций, в том числе с летальным исходом, нормы обслуживания и т.д.).

Цель восстановления здоровья – *предотвращение* патологий, сохранение трудоспособности, высокой работоспособности, производительности. Лечение выступает как предельная ситуация восстановления здоровья.

Объектом здравоохранения является заболевание, объектом восстановления здоро-

вья – человек. Пандемия covid-19 показала высокую степень зависимости протекания заражений вирусом от индивидуальных особенностей здоровья людей – для одних он практически безвреден, для других смертельно опасен, при остром протекании заболевания у разных людей поражает разные органы и вызывает разные осложнения. Медицина должна лечить не болезнь, а человека. (Популярная в 1990–2000-е годы валеология – «общая теория здоровья», претендующая на интегральный подход к физическому, нравственному и духовному здоровью человека – официальным здравоохранением причислена к альтернативным и маргинальным ретроградным течениям и подавлена. Издававшийся с 1996 г. Южным федеральным университетом научно-практический журнал «Валеология» со 2-й половины 2018 г. не выходит).

Во многих смыслах экономика восстановления здоровья эффективней экономики здравоохранения: дешевле не допускать болезни, поддерживая саморегуляцию организма человека, чем их лечить. И это при условии высокой квалификации медицинского персонала. К сожалению это не так – 41 % населения не доверяет врачам [24].

Люди понимают, что для сохранения капитала здоровья необходимо следовать определенным правилам.

Институциональные подходы

В свое время академик Ю.П. Лисицын показал, что здоровье населения наполовину зависит от условий и образа жизни, и только на 10% от состояния здравоохранения (еще на 20% от загрязнения окружающей среды и на 20% от генетики человека). Этим определяется значимость условий и образа жизни и приоритет ментального здоровья над физиологическим.

Институциональный подход означает, что составными элементами капитала здоровья являются и смысл жизни, и бытовой уклад, и жизненная позиция, и стимулы к труду, и способность к обучению, и этика и эстетика, и ценности и мировоззрение и т.д. [25].

В многочисленных исследованиях показано, что *когнитивные способности человека ограничены*, что напрямую отражается на принятии решений, на степени соблюдения правил игры и разумности организации образа жизни.

С одной стороны, как показала, например, Е.Е. Мосейко, «превалирует потребительская модель поведения индивидов по отношению к здоровью, сохраняется высокий уровень индивидуальной безответственности и, соответственно, ориен-

тация на государственный патернализм, стремление избегать любых форм риска, нацеленность на краткосрочные результаты и ограниченный горизонт стратегического планирования» [26, с. 9].

С другой стороны, наблюдается очевидная тенденция усиления разумной организации, перехода к здоровому образу жизни (ЗОЖ). Выступая в определенном смысле альтернативой здравоохранению и фармацевтическому бизнесу, ЗОЖ переориентирует финансовые потоки домашних хозяйств с оплаты медицинских услуг и фармацевтических товаров на товары и услуги иных видов хозяйственной деятельности (нетрадиционная медицина, вегана, продажа БАДов, оккультные сообщества и т.д.).

Ключевым институциональным фактором восстановления здоровья является, на наш взгляд, формирование *здоровьесберегающей среды*, причем не в утилитарном плане, а в самом широком контексте. Имеется в виду и формирование здоровьесберегающих формальных институтов со стороны государства, и принятие неформальных правил игры в обществе.

Например, еще ждет своего исследователя тема оценки режима «самоизоляции» на сохранение здоровья, в том числе применение санкций в случаях оппортунистического поведения, рациональность использования мотива угрозы жизни, степень общественного протеста на введение карантинных мер и т.д.

Итоги обзора концепций

Уже довольно краткий, ограниченный рамками статьи анализ показал, что восстановление здоровья выступает как достаточно сложная и разноплановая категория. Это одновременно и потребность, и услуга, и общественное благо.

В экономической литературе тема восстановления здоровья трудоспособных рассматривается в контексте разных подходов – общетеоретических (теории человеческого капитала, рабочей силы), экономико-прикладных (экономики жизненного цикла индивида и экономики здравоохранения) и институциональных – с соответствующим методологическим аппаратом.

В наибольшей степени изучен капитал здоровья, требующий амортизации и выступающий объектом инвестирования, при этом представленный как в микро-, так и в макроэкономических моделях. Деятельность по поводу восстановления здоровья осуществляют: сам индивид, его домохозяйство; фирма/работодатель; здравоохранение как отрасль экономики; государство, выполняющее социально-экономические

функции; общество в целом, формирующее институциональные условия охраны и восстановления здоровья. Наконец, восстановление здоровья выступает одним из ключевых сюжетов роста уровня и качества жизни людей.

Накопленный пласт литературы свидетельствует о том, что сформировалась самостоятельная область исследований, предметом которых выступает экономика восстановления здоровья.

Список литературы

1. Устав (конституция) Всемирной организации здравоохранения (рус.) [Электронный ресурс]. URL: <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/RU/constitution-ru.pdf> (дата обращения: 19.08.2020).
2. Grossman M. On the Concept of Health Capital and the Demand for Health. *Journal of Political Economy*. 1972. Vol. 80. P. 223–255.
3. Bleakley H. Health, Human Capital, and Development. *National Institute of Health. Annual Review of Economics*. 2010. Vol. 2. P. 283–310.
4. Fogel R.W. Economic Growth, Population Health and Physiology: The Bearing of Long-Term Processes on the Making of Economic Policy. *American Econ. Review*. 1994. Vol. 84. P. 369–395.
5. Acemoglu D., Johnson S. Disease and Development: The Effect of Life Expectancy on Economic Growth. Chapter 4. In: *Health and Growth*. M. Spence & M.A. Lewis, éd. Commission on Growth and Development. World Bank Publications. 2009. [Electronic resource]. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2633> (date of access: 19.08.2020).
6. Howitt P. Health, Human Capital and Economic Growth: A Schumpeterian Perspective. Brown University. [Electronic resource]. URL: https://www.brown.edu/Departments/Economics/Faculty/Peter_Howitt/publication/PAHO.pdf (date of access: 19.08.2020).
7. Коложнов Д.В., Богомолова А.С. Как связаны здоровье населения, загрязнение окружающей среды и макроэкономическая динамика (краткий обзор теоретических моделей) / Проблемы и перспективы модернизации российской экономики / Отв. ред. А.В. Алексеев, Л.К. Казанцева. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2014. С. 150–163.
8. Коложнов Д.В., Богомолова А.С. Обзор подходов к построению экономико-математических моделей общего равновесия с учетом влияния загрязнения окружающей среды на заболеваемость населения и на национальную экономику. [Электронный ресурс]. URL: <http://lib.ieie.su/docs/2015/ResursnInstitUsloviyaFormirInnovEcon/Koluzhnjv-Bogomolova.pdf> (дата обращения: 19.08.2020).
9. Акиндинова Н.В., Чекина К.С., Яркин А.М. Экономический рост в России с учетом демографических изменений и вклада человеческого капитала // *Экономический журнал ВШЭ*. 2017. Т. 21. № 4. С. 533–561.
10. Голубев А.Г. Куда нас выводит кривая Престона? // *Успехи геронтологии*. 2018. Т. 31. № 5. С. 616–627.
11. Человеческий капитал как фактор социально-экономического развития. Краткая версия доклада: Докл. к XVII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества (г. Москва, 19–22 апр. 2016 г.) / Отв. ред. Я.И. Кузьминов, Л.Н. Овчарова, Л.И. Якобсон. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2016. 76 с.
12. Strulik H. A Closed-form Solution for the Health Capital Model. Discussion Papers. Centre for European, Governance and Economic Development Research. No. 222. November 2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://wwwuser.gwdg.de/~cege/Diskussionspapiere/DP222.pdf> (дата обращения: 19.08.2020).
13. Рощина Я.М. Отдача от позитивных и негативных инвестиций в здоровье: Препринт WP3/2008/05. М.: ГУ ВШЭ, 2008. 88 с.
14. Суворова О.В., Розмаинский И.В. Неверие в будущее и негативные инвестиции в капитал здоровья в России середины 2010-х годов: исследование на основе опроса // *Terra Economicus*. 2019. № 17(1). С. 41–63.
15. Мосейко Е.Е. Институциональный подход к накоплению капитала здоровья // *Вестник Саратовского гос. социально-экономического университета*. 2013. № 2 (46). С. 21–24.
16. Асланов Д.И. Инвестиционная составляющая капитала здоровья // *Креативная экономика*. 2011. Т. 5. № 12. С. 90–95.
17. Базуева В.Е. Институциональные роли экономических агентов в системе использования человеческого капитала на российском рынке труда // *Вестник Астраханского гос. технического ун-та. Сер. Экономика*. 2015. № 2. С. 22–32.
18. Гимпельсон В.Е., Зинченко Д.И. Цена возраста: заработная плата работников в старших возрастах // *Вопросы экономики*. 2019. № 11. С. 35–62.
19. Лукашов М.А., Найденова Н.Е., Несветайло Н.Я., Евдаков В.А. Межсекторальный подход к формированию системы общественного здоровья в рабочей среде // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2018. № 4. С. 63–74.
20. Гимпельсон В.Е. Возраст и заработная плата: стилизованные факты и российские особенности // *Экономический журнал ВШЭ*. 2019. Т. 23. № 2. С. 185–237.
21. Гимпельсон В.Е. Возраст, производительность, заработная плата: препринт WP3/2018/07. М.: Изд. дом ВШЭ, 2018. 66 с.
22. Тагаров Б.Ж. Экономические причины эйджизма на рынке труда // *ЭКО*. 2019. № 8. С. 66–82.
23. Решетников А.В., Шамшурина Н.Г., Шамшурин В.И. Экономика и управление в здравоохранении: учебник и практикум для вузов / Под общ. ред. А.В. Решетникова. 2-е изд., пер. и доп. М.: Изд-во Юрайт, 2019. 328 с.
24. Клятва Гиппократ под сомнением: Данные опроса ВЦИОМ и Центра социального проектирования «Платформа» (11 декабря 2019) [Электронный ресурс]. URL: <https://polit.ru/article/2019/12/11/mistrust/> (дата обращения: 19.08.2020).
25. Бурикова И.С., Коновалова М.А., Пушкина М.А., Юрьев А.И. Опыт психологического измерения человеческого капитала (на примере Владимирской области). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.yuriev.spb.ru/chel-kapital/human-capital-vladimir> (дата обращения: 19.08.2020).
26. Мосейко Е.Е. Формирование институциональной структуры воспроизводства капитала здоровья в современной России: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Волгоград, 2013. 28 с.