

СРЕДНЕСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ РАСХОДОВ РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ БЕЗРАБОТНЫХ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СПАДА

БАСКАКОВА Марина Евгеньевна, д.э.н., baskakovame@mail.ru, Институт экономики РАН, Москва, Россия
ORCID 0000-0002-0439-0646

БАСКАКОВ Валерий Николаевич, д.физ.-мат.н., профессор, chief@actuaries.ru, ООО «Международная актуарная компания»; ВАВТ Минэкономразвития России, Москва, Россия
ORCID 0000-0002-3548-4602, Scopus Author ID: 25222834400

ЯНЕНКО Евгений Александрович, yanenko@iaac.ru, ООО «Международная актуарная компания»; ВАВТ Минэкономразвития России, Москва, Россия

На основе разработанной имитационной модели российской системы социальной защиты безработных исследуется влияние экономического кризиса, вызванного пандемией COVID-19, демографических процессов и повышения пенсионного возраста на расходы федерального бюджета на выплату пособий по безработице. Проанализированы тенденции общей и зарегистрированной безработицы различных социально-демографических групп в 1992-2020 гг. Особое внимание уделяется периодам экономического спада и восстановления. На основе выявленных закономерностей разработаны сценарии моделирования. Расчеты показали, что бюджетные расходы на выплату пособий по безработице при неблагоприятном сценарии возрастут многократно. В качестве возможного решения проблемы предлагается перевод системы социальной защиты безработных на страховые принципы. Определены временные рамки, в которых реформа системы будет менее затратна для федерального бюджета.

Ключевые слова: экономический кризис, пандемия COVID-19, уровень безработицы, имитационная модель, сценарии, финансовые потоки, федеральный бюджет, пособие по безработице, продолжительность получения пособия.

DOI: 10.47711/0868-6351-190-65-77

Введение. Необходимость борьбы с распространением COVID-19 вынудила большинство государств мира ввести экономические, административные и организационные меры по сокращению территориальных перемещений своих граждан и ограничению занятий отдельными видами экономической деятельности. Это привело к росту безработицы на национальных рынках труда. В США ее уровень в период с марта по май 2020 г. увеличился с 2,1 до 17,1% [1], в странах ЕС – с 6,6 до 7,0%¹, в России – с 4,7 до 6,1%².

В первую волну пандемии для нивелирования негативных последствий резкого увеличения безработицы и сдерживания ее дальнейшего роста часть стран значительно повысила расходы на помощь безработным, либерализовав критерии назначения пособия по безработице и увеличив их размер [2].

С приходом второй волны экономика ряда стран оказалась не в состоянии продолжать оказывать такую помощь на прежнем уровне. Правительства начали снижать выплаты безработным, более осторожно подходить к введению новых ограничений, заменять некоторые запреты рекомендациями. Сегодня, несмотря на определенные достижения в

¹ Eurostat: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/une_rt_m/default/table?lang=en

² Rosstat: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13265>

борьбе с COVID-19, остается неопределенность в сроках локализации инфекции в разных странах и оценке ее влияния на их экономическое развитие.

Для российского рынка труда дополнительными факторами риска стали постепенное повышение пенсионного возраста, стартовавшее в 2019 г. и влияние демографических волн. Поэтому прогнозирование численности безработных и расходов системы их социальной защиты, влияющих на сбалансированность государственного бюджета, имеет особую актуальность.

Цель работы заключается в среднесрочном сценарном прогнозировании расходов российской системы социальной защиты безработных в условиях турбулентности рынка труда, вызванной пандемией COVID-19, повышением пенсионного возраста и демографическими изменениями.

Основу работы составляет комплексное исследование, предусматривающее изучение социально-экономического контекста рынка труда, разработку имитационной модели для прогнозирования финансовых потоков системы социальной защиты безработных и сценариев моделирования, проведение прогнозных расчетов, анализ их результатов.

Такие исследования за рубежом и в России являются традиционными при анализе финансовых потоков в пенсионной системе [3; 4]. Исследования системы социальной защиты (страхования) безработных в такой постановке в отечественной литературе отсутствуют, а в зарубежной встречаются редко [5], хотя анализу разных аспектов безработицы посвящены многочисленные теоретические работы и эмпирические исследования.

Так МОТ проводит международный мониторинг безработицы³. Исследованию безработицы в периоды экономических спадов посвящены работы [6; 7]. Особенности российской безработицы рассмотрены в работах [8; 9]. Вызовам для рынка труда, связанным с цифровизацией, посвящена работа [10].

Прогноз уровня безработицы – распространенная тема исследований, а используемые методы прогнозирования варьируются в широких пределах.

В США важными источниками такого прогноза являются прогнозы «Зеленой книги», или ФРС, и прогнозы профессиональных прогнозистов (SPF) [11]. Наряду с этим применяется эмпирическая зависимость между темпом роста ВВП и уровнем безработицы [12], получившая название закон Оукена и его модификации [13].

Для прогнозирования уровня безработицы используются эконометрические модели, например линейные и нелинейные параметрические, основанные на анализе временных рядов [14; 15]. Проблема их применения связана с необходимостью обоснования выбора подходящего параметрического семейства моделей. Альтернативой являются непараметрические методы [16], но в этом случае затруднительно построение прогноза с поясняющими переменными, значения которых выходят за пределы доступной статистики.

Для решения указанных проблем в работе [17] предлагаются модели искусственных нейронных сетей, преимущества и недостатки которых общеизвестны [18] и не связаны с решением конкретной прикладной задачи. К их достоинствам относится возможность найти решение при неизвестных закономерностях; устойчивость к шумам во входных данных; адаптация к изменениям контекста, к недостаткам - неспособность решать вычислительные задачи.

При использовании эконометрических моделей для прогнозирования уровня безработицы, как правило, не учитываются демографические сдвиги в половозрастном распределении населения, влияющие на коэффициент участия в рабочей силе [19], а следовательно и на уровень безработицы. Это может оказаться критичным даже при среднесрочном прогнозировании финансовых потоков системы защиты безработных.

³ Ilostat: <https://ilostat.ilo.org/data/>

Оценивание продолжительности безработицы – менее популярная тема, но важная для прогнозирования расходов системы защиты безработных. Обычно продолжительность безработицы оценивают по данным обследования рабочей силы, в котором она наблюдается цензурированной. Поэтому для построения ее функции распределения используются [20] методы анализа выживаемости.

Действующая система социальной защиты безработных в России регламентируется Федеральным законом «О занятости населения в Российской Федерации» от 19.04.1991 № 1032-1, по которому безработными признаются трудоспособные граждане, не имеющие работы и заработка, зарегистрированные в органах службы занятости, ищущие работу и готовые приступить к ней. Статус безработного они получают по истечении 10 дней с момента подачи документов, если в этот период им не предоставили подходящей работы. Безработными не признаются граждане до 16 лет или получающие пенсию по старости.

Действующая система теоретически охватывает 100% трудоспособного населения. Получившие статус безработных приобретают право на пособие по безработице. Безработные, проработавшие не менее 26 недель в течение 12 месяцев, предшествующих безработице, первые три месяца получают 75% своего предыдущего среднемесячного заработка, затем три месяца – 60%. Размер пособия ограничен сверху и снизу. В 2021 г. максимальное пособие на первые три месяца безработицы установлено в размере 12 130 руб., на последующие три месяца – 5 000 руб. (для граждан предпенсионного возраста максимальный размер пособия не зависит от срока получения пособия и составляет 12 130 руб.). Минимальный размер пособия – 1 500 руб. Граждане, не работавшие раньше, имеющие перерыв в занятости больше года, чей стаж за прошлый год был менее 26 недель, уволенные за нарушения дисциплины, имеют право на получение пособия в минимальном размере.

Основные функциональные параметры модели. Имитационная модель (инструментарий) для прогнозирования финансовых потоков системы социальной защиты безработных в России при различных вариантах социально-экономического развития страны и значениях параметров, определяющих получение права на выплату пособия по безработице, его размер, продолжительность выплат и др., реализована в Excel с применением VBA.

В основу инструментария положен социально-когортный подход [4; 21], позволяющий учесть влияние демографии и повышение пенсионного возраста на численность и половозрастную структуру безработных, и, как следствие, на финансовые потоки исследуемой системы.

Инструментарий включает три функциональных блока (социально-демографический, финансовый и блок расчета показателей рынка труда), систему ввода сценарных параметров и публикации отчетов с результатами прогнозных расчетов.

Социально-демографический блок прогнозирует половозрастную численность населения с применением встроенной модели [22] или использует внешний демографический прогноз. Используя сценарные предположения и эмпирические половозрастные профили рабочей силы, занятых в экономике, безработных по критерию МОТ и зарегистрированных безработных, производят разбивку населения на соответствующие социально-демографические группы. Происходящий в настоящее время в России процесс повышения пенсионного возраста с 60 до 65 лет у мужчин и с 55 до 60 лет у женщин учитывается модификацией половозрастного профиля рабочей силы. Все расчеты проводятся дифференцированно по полу, возрасту и месту проживания (город/село) рабочей силы. Для каждой группы создается отдельная расчетная ячейка.

На выходе социально-демографического блока формируется временные ряды численности указанных социально-демографических групп населения.

При этом экзогенными являются лишь численности соответствующих когорт в базовом году прогноза и сценарные значения уровня общей безработицы.

Блок расчета показателей рынка труда позволяет производить более глубокую дифференциацию безработных, выделяя подгруппы, которые в силу закона или иных оснований могут претендовать на различные по продолжительности и/или размеру выплаты пособий по безработице. Для этого формируется матрица квалификационных условий, включающая распределение безработных по статусу предыдущей занятости, причинам незанятости, продолжительности страхового стажа и гражданству, на основе которой производится распределение безработных каждой расчетной группы по подгруппам.

В качестве примера такой подгруппы можно рассмотреть мужчин, россиян, в возрасте 20 лет, проживающих в городе, занятых по найму более 3 лет с заработной платой 90 тыс. руб./мес., уволенных по личным причинам. По закону они могут претендовать на максимальное по размеру и продолжительности пособие. Но если они будут иметь стаж работы менее года (это будет уже другая группа), то смогут получать лишь минимальное пособие не более 3 месяцев.

Для оценки продолжительности безработицы u в инструментарий включена регрессионная модель, позволяющая с использованием SAS процедуры PROC HPSEVERITY⁴ моделировать влияние экзогенных переменных возраст x , пол s и место проживания безработного r на ее распределение

$$F(u; \theta, \tau) = \begin{cases} 0, & u < 0 \\ 1 - \exp\left(-\left(\frac{u}{\theta}\right)^\tau\right), & u \geq 0, \end{cases}$$

где $\theta = \theta_0 \cdot \exp(\beta_1 \cdot x + \beta_2 \cdot x^2 + \beta_3 \cdot x^3 + \beta_4 \cdot s + \beta_5 \cdot r)$ – параметр масштаба, а θ_0 – его базовое значение; τ – параметр формы; β_1, \dots, β_5 – регрессионные коэффициенты.

В инструментарии предусмотрена возможность прогнозировать суммарную численность граждан, ставших безработными в текущем году, с учетом ротации (далее новых безработных), а также зарегистрированных безработных и получателей пособия по безработице. При этом предполагается, что уровень смертности безработных идентичен уровню смертности всего населения, влияние миграции не учитывается.

Из-за отсутствия необходимой информации при моделировании не учитывалось, что изменение уровня безработицы может сопровождаться изменением ее продолжительности. Но по мере накопления эмпирических данных соответствующая модель может быть разработана и внедрена в инструментарий.

Финансовый блок прогнозирует заработную плату работников в зависимости от их пола и возраста⁵ и согласовывает ее с макроэкономическим прогнозом средней заработной платы и расчетной численностью рабочей силы. Затем блок рассчитывает средний размер пособия по безработице с учетом ограничений на его минимальный и максимальный размер и суммарные расходы на выплату пособий как произведение его размера на ожидаемую продолжительность выплаты и численность получателей пособия. В этом блоке также рассчитываются дополнительные расходы на выплату за несовершеннолетних детей, находящихся на попечении у безработных и административные расходы.

Инструментарий использует информацию о численности рабочей силы, занятых и безработных по критерию МОТ и их структуре по полу, возрасту и другими параметрам в базовом году прогноза. Основным источником информации является Обследование рабочей силы (ОРС), проводимое Росстатом (1992-2021 гг.). Данные ОРС представляют

⁴ https://support.sas.com/documentation/cdl/en/etshpug/66412/HTML/default/viewer.htm#etshpug_hpseverity_details14.htm

⁵ В настоящей работе использовалась база данных Международной актуарной компании (IAAC), которая с 2007 г. ежегодно пополняется сведениями отдела кадров ряда средних и крупных российских предприятий, представляющих разные отрасли, о поле, возрасте, стаже, заработной плате и других показателях их работников. Аналогичная государственная статистическая отчетность (<https://rosstat.gov.ru/compendium/document/60671>) предоставляет сведения о заработной плате работников организаций по категориям персонала, профессиональным и др. группам работников в агрегированном виде, что не позволяет ее использовать для целей настоящего исследования.

собой срез состояния рынка труда на момент опроса, поэтому собранная информация обо всех развивающихся во времени процессах, как правило, является цензурированной и/или усеченной. По этой причине ряд показателей рассчитывается с использованием дополнительной информации или предположений, компенсирующих недостаток данных. Вспомогательными источниками информации стали сведения государственной и ведомственной статистической отчетности, в том числе данные ГСЗ.

Инструментарий использует сценарные параметры двух типов. Сценарные параметры первого типа определяют дизайн системы, включая ее охват, размер и продолжительность выплаты пособия по безработице, пенсионный возраст, источники финансирования системы и пр. В работе применялись параметры, соответствующие действующей в России системе социальной защиты безработных. Сценарные параметры второго типа представлены набором временных рядов, определяющих численность населения дифференцированно по полу и возрасту, основные макроэкономические показатели и параметры уровня безработицы. В работе использовались официальные демографические прогнозы Росстата (рис. 1) и макроэкономические прогнозы Минэкономразвития России (табл. 1). Сценарии, изменения уровня безработицы в среднесрочной перспективе разрабатывались на экспертном уровне с учетом исторического опыта трансформации рынка труда в периоды экономического спада и последующего восстановления.

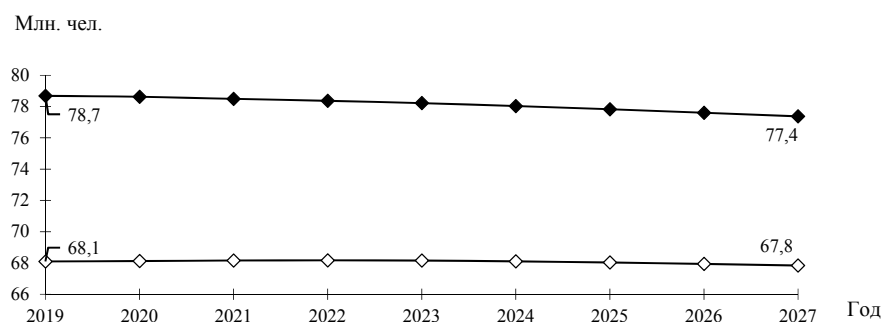


Рис. 1. Прогнозная численность населения, средний вариант прогноза Росстата:
—◇— мужчины; —◆— женщины

Таблица 1

Макроэкономический прогноз Минэкономразвития России, базовый

Показатель	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Инфляция	104,5	103,2	103,6	103,9	104,0
ФЗП, млрд. руб.	25 209	26 055	27 890	29 815	31 904
Средняя заработная плата, руб.	47 867	50 131	53 096	56 404	60 157
ВВП, млрд. руб.	110 046	106 974	115 533	124 223	132 822

Система публикации отчетов включает более 100 временных рядов с результатами прогнозных расчетов, в том числе прогноз половозрастной численности рабочей силы, занятых, безработных по критерию МОТ и зарегистрированных безработных, расходы на выплату пособия по безработице, средний размер и средняя продолжительность выплаты пособия, общие расходы системы социальной защиты безработных и другие показатели. Финансовые показатели функционирования системы выражены в реальном/номинальном исчислении, а также в долях ФОТ и ВВП.

Сценарии изменения уровня безработицы. Основным варьируемым сценарным параметром стал уровень общей безработицы (безработицы рассчитываемой по методологии МОТ), динамика которого показывает, что за все годы наблюдений его значения были относительно низки. В 1990-х годах они были ниже, чем в большинстве стран Восточной Европы [8], а последние 20 лет – ниже среднемировых значений⁶. За 1992-2019 гг. этот уровень колебался от 13,3% в 1998 г. до 4,6% в 2019 г.

С 1992 г. в российской экономике наблюдались четыре кризисных периода, сопровождавшиеся флуктуациями безработицы. До последнего времени каждый последующий кризис сопровождался все меньшими подъемами общей безработицы. Первый период – с начала радикальных экономических реформ до дефолта 1998 г. – приведший к росту уровня безработицы до 13,3% - максимуму за историю наблюдений (рис. 2). Второй период – 2008-2009 гг. – следствие мирового экономического кризиса, вывел этот уровень на новый локальный максимум – 8,4% в 2009 г. Третий – 2014-2015 гг. – результат «санкционной войны» – практически не отразился на показателе – 5,5% в 2015 г. Экономический кризис, обусловленный пандемией, привел в 2020 г. к росту среднегодового показателя до 5,8%.

Снижение волатильности уровня безработицы в период кризисов стало возможным в первую очередь за счет проведения государством политики стабилизации рынка труда и поддержки безработных, учитывающей особенности каждого кризиса.

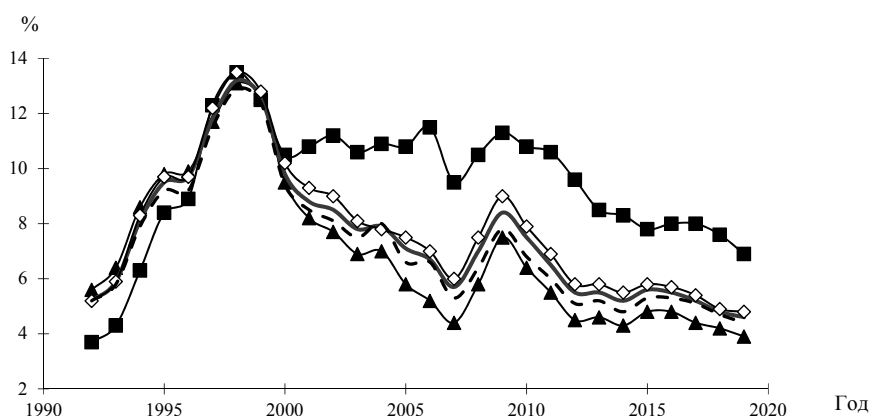


Рис. 2. Динамика уровня безработицы, дифференцированно по полу и месту проживания рабочей силы:
 —▲— город; —■— село; ——— все население; —◇— мужчины; - - - женщины

Объем финансовых потоков системы защиты безработных зависит от масштаба и уровня зарегистрированной безработицы и их отличий от соответствующих показателей общей безработицы. Значимое их расхождение является одной из особенностей российского рынка труда, причины описаны в [23]. Самое большое расхождение между численностью указанных категорий безработных пришлось на 2000 г., когда число зарегистрированных безработных составляло 14,7% числа общих безработных. Начиная с кризиса 2008-2009 гг., когда государство впервые масштабно поддержало граждан, потерявших работу, стала складываться тенденция повышения доли зарегистрированных безработных в их общей численности в периоды кризисов. Так, в 2008 г. эта доля составила 28,7%, а в 2020 г. – 55,8%.

Еще одной отличительной чертой российской безработицы является устойчивая двойственность ее гендерной асимметрии. Все годы наблюдений, кроме 2004 и 2020 г. уровень

⁶ Ilostat: <https://ilostat.ilo.org/data/>

и масштабы общей безработицы женщин оказывались меньше соответствующих показателей мужчин, в то время как соотношение показателей зарегистрированной безработицы, как правило, обратное.

Свои особенности имеет и безработица молодежи. Как и в большинстве стран в России уровень молодежной безработицы в разы превышает уровни безработицы более старшего населения (в 2019 г. этот уровень среди 15-24 летних по оценкам МОТ⁷ составлял 15,2%, среди 25-54 летних – 4%, 55-64 летних – 2,9%, старше 65 лет – 2,8%). При этом уровень российской молодежной безработицы ненамного выше среднемирового значения показателя (13,5%) и мало отличается от показателя, рассчитанного в среднем для стран G20 (16,3%)⁸. А вот масштабы российской молодежной безработицы относительно численности самой молодежи невелики, поскольку большинство молодых людей заняты получением образования, соответственно уровень их экономической активности очень мал (в 2019 г. он равнялся 32,2%, что значительно ниже среднемировых значений показателя – 41,2%)⁸.

В последние пятнадцать лет уровень безработицы жителей сельской местности существенно превышал уровень безработицы горожан. Минимальное соотношение показателей пришлось на 2009 г., когда уровень безработицы сельчан превышал соответствующий показатель горожан только в 1,5 раз, а максимальное на 2006 г. – в 2,2 раза. В целом прослеживается тенденция: минимальные различия в значениях показателей приходятся на кризисные годы, максимальные, на годы экономического роста. Это, вероятнее всего, связано с более простым переходом сельчан в личное подсобное хозяйство для получения дохода в кризисные периоды, что по методике Росстата является занятостью.

Закономерности динамики уровня безработицы использовались при разработке трех сценариев его изменения в среднесрочной перспективе⁹.

Первый – статус-кво, необходимый как база для расчета роста расходов системы социальной защиты безработных в периоды экономического спада и предполагающий, что сценарные параметры безработицы на всей глубине прогноза сохранятся на уровне конца 2019 г.

Второй сценарий, ожидаемый, предполагает, что уровень безработицы в ближайшие годы продолжит наметившееся в октябре 2020 г. снижение и достигнет докризисного значения в конце 2023 г.

Третий сценарий, пессимистический, предполагает еще один подъем уровня безработицы к 2022 г. до 5,65% (вследствие третьей волны пандемии), а процесс его восстановления закончится в 2027 г.

Графики изменения уровня безработицы, построенные в соответствии со сценариями, приведены на рис. 3. Дифференциация сценарных уровней безработицы по полу, возрасту, месту жительства проводится с использованием встроенной в инструментарий модели, учитывающей выявленные соотношения параметров.

Некоторые *результаты сценарных расчетов* приведены в табл. 2. Из-за ограничений объема статьи они дифференцированы лишь по месту проживания рабочей силы и году прогноза. Такое решение обусловлено тем, что в России гендерные различия уровней безработицы не велики, а поселенческие отличия значительны.

Табл. 2 показывает, что численность занятых будет постоянно сокращаться. За 2019-2027 гг. она уменьшится на 0,94%. Если абстрагироваться от действующего кризиса (сценарий статус-кво), численность безработных МОТ в эти годы также сократится на 1,59%. Ожидаемый и пессимистический сценарии предполагают, что

⁷ ILO: https://www.ilo.org/shinyapps/bulkexplorer26/?lang=en&segment=indicator&id=UNE_DEAP_SEX_AGE_RT_A

⁸ Ilostat: <https://ilostat.ilo.org/data/>

⁹ В инструментарии уровень общей безработицы формально является расчетным показателем. Дело в том, что в каждом прогнозном году экзогенно задаются одинаковые для всех половозрастных когорт рабочей силы значения пророста уровня безработицы по отношению к базовому году. Поэтому общий уровень безработицы дополнительно зависит от демографического прогноза половозрастной численности населения страны и текущих изменений пенсионного возраста, определяющих половозрастную структуру рабочей силы.

максимальный рост уровня безработицы в этот кризис уже состоялся в 2020 г., а численность безработных в это время составила 4 389 тыс. чел.

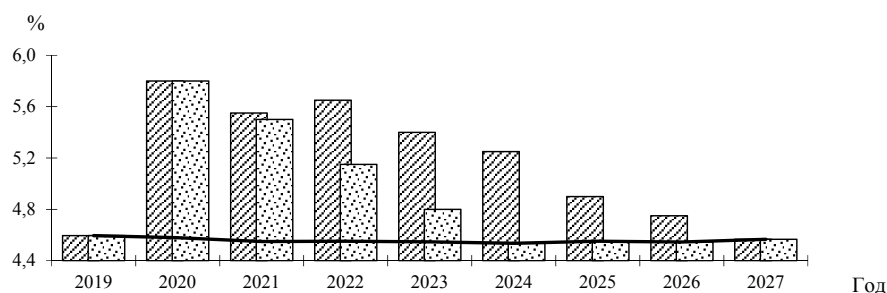


Рис. 3. Сценарии изменения уровня безработицы:
 ▨ пессимистический; ▤ ожидаемый; — статус кво

Третья волна пандемии предусматривается только пессимистическим сценарием, в 2022 г. будет наблюдаться локальный рост числа безработных до 4 205 тыс. чел., а в 2027 г. их численность вернется на докризисный уровень. При реализации ожидаемого сценария это событие произойдет в 2024 г.

Таблица 2

Результаты сценарных расчетов

Показатель	Сценарий	Год прогноза / Место проживания											
		2019 г.		2021 г.		2023 г.		2025 г.		2027 г.			
		город	село	город	село	город	село	город	село	город	село		
Занятые, тыс. чел.	статус-кво	55886	16047	55682	15975	55150	15834	55130	15870	55285	15975		
	ожидаемый			55212	15730	55026	15769						
	пессимистический			55187	15718	54733	15616					54960	15781
Безработные МОТ, тыс. чел.	статус-кво	2284	1181	2247	1168	2222	1159	2225	1161	2242	1168		
	ожидаемый			2716	1413	2346	1224						
	пессимистический			2741	1425	2639	1376					2395	1250
Уровень безработицы МОТ, %	статус-кво	3,93	6,85	3,88	6,82	3,87	6,82	3,88	6,81	3,90	6,81		
	ожидаемый			4,69	8,24	4,09	7,20						
	пессимистический			4,73	8,32	4,60	8,10					4,18	7,34
Новые безработные МОТ, тыс. чел.	статус-кво	3836	1634	3795	1615	3797	1608	3848	1619	3923	1640		
	ожидаемый			4588	1953	4008	1698						
	пессимистический			4629	1971	4509	1910					4143	1744
Зарегистрированные безработные, тыс. чел.	статус-кво	482	252	475	250	473	250	476	252	481	254		
	ожидаемый			1264	665	749	396					713	377
	пессимистический			1441	758	1273	673					777	411
Уровень зарегистрированной безработицы, %	статус-кво	0,83	1,46	0,82	1,46	0,82	1,47	0,83	1,48	0,84	1,48		
	ожидаемый			2,18	3,88	1,30	2,33					1,24	2,22
	пессимистический			2,49	4,42	2,22	3,96					1,36	2,41
Число получателей пособия по безработице, тыс. чел.	статус-кво	393	206	388	204	386	204	388	205	393	207		
	ожидаемый			1032	543	611	323					583	308
	пессимистический			1177	619	1040	549					635	336
Расходы бюджета на выплаты безработным, млрд. руб.	статус-кво	30,9	16,1	30,9	16,3	33,3	17,6	36,5	19,0	39,9	20,8		
	ожидаемый			120,5	63,4	77,7	41,2					80,6	42,2
	пессимистический			137,4	72,2	132,1	70,0					87,8	46,0

Отмеченные тенденции во многом обусловлены грядущими демографическими изменениями и отчасти повышением пенсионного возраста. Их влияние на социальную защиту безработных будет рассмотрено ниже.

Следующий прогнозный показатель – число новых безработных. Расчеты показали, что их численность в 1,58-1,63 раза превышает численность безработных МОТ на всей глубине прогноза.

На рис. 4 представлен расчет средней продолжительности получения пособия по безработице в зависимости от места проживания безработных и возраста¹⁰ при условии, что максимальная продолжительность ограничена 6 мес. Из данных следует, что на продолжительность безработицы наибольшее влияние оказывает возраст безработных – молодежь до 30 лет ищет новую работу в среднем менее чем 3,5 мес., лица пенсионного возраста – более 5,0 мес. Проживание в сельской местности увеличивает продолжительность поиска работы на 4-43%, пол безработных практически не влияет на показатель.

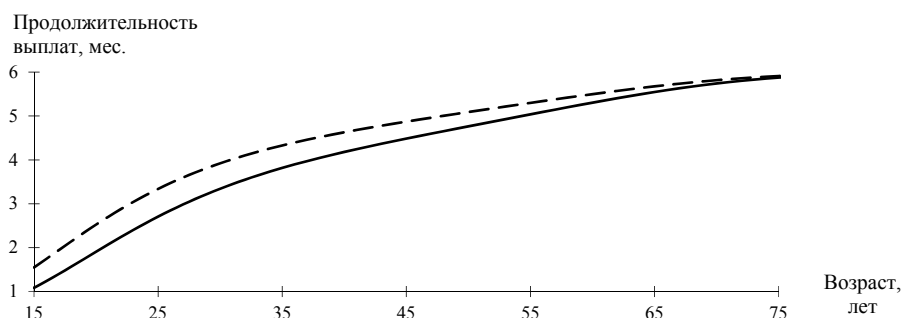


Рис. 4. Ожидаемая продолжительность получения пособия по безработице:
— город; --- село

Расходы федерального бюджета на выплату пособий по безработице можно оценить как произведение числа получателей пособия, среднего размера и продолжительности получения пособия. На рис. 5 представлена динамика расходов бюджета РФ на выплату пособий в зависимости от сценария изменения уровня безработицы.

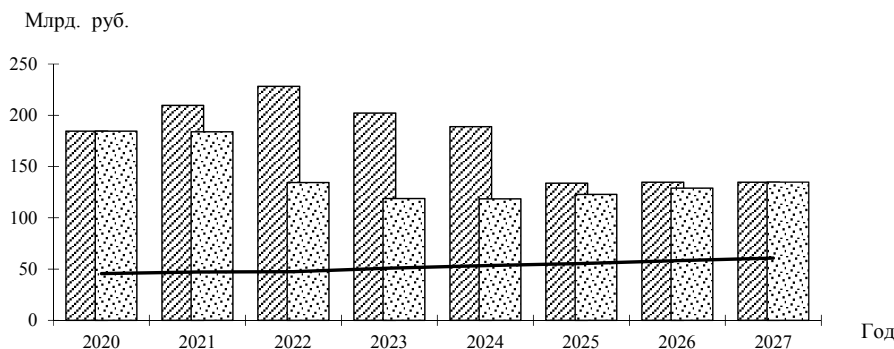


Рис. 5. Динамика расходов бюджета РФ на выплату пособий по безработице в зависимости от сценария изменения уровня безработицы:
▨ пессимистический; ▨ ожидаемый; — статус кво

¹⁰ Расчеты показали, что указанный показатель практически не зависит от пола работника, поэтому представленные на рис. 4 зависимости справедливы как для мужчин, так и для женщин.

Расчеты показывают, что за 2019-2027 гг. суммарные расходы федерального бюджета на выплату пособий по безработице для сценариев статус-кво, ожидаемого и пессимистического, соответственно равны 466,0, 1 173,6 и 1 463,4 млрд. руб. При этом максимальное превышение расходов по ожидаемому сценарию над расходами по сценарию статус-кво наблюдается в 2020 г. и составляет 405%, а по пессимистическому сценарию - в 2022 г. и составит – 481%.

Расходы федерального бюджета по окончании периода восстановления уровня общей безработицы по ожидаемому сценарию в 2024 г. и пессимистическому – в 2027 г. превосходят расходы по сценарию статус-кво более чем в два раза. Это обусловлено тем, что государство в период пандемии продемонстрировало намерение оказывать поддержку предприятиям и работникам, работающим «в белую». Естественно предположить, что сигнал будет услышан и после кризиса уровень зарегистрированной безработицы не вернется в исходное состояние 0,97%, а зафиксируется на отметке 1,48%.

Отмечалось, что на расходы системы защиты безработных также оказывают влияние демографические изменения и повышение пенсионного возраста. Причины этого влияния иллюстрирует рис. 6, на котором представлены половозрастные структуры рабочей силы в 2019 и 2027 г. Из графиков следует, что из-за демографических волн в этот период резко сократится численность рабочей силы в молодых возрастах 24-36 лет и увеличится в возрастах 38-55 лет. Рост численности рабочей силы в возрастах 60+ в основном объясняется повышением пенсионного возраста.

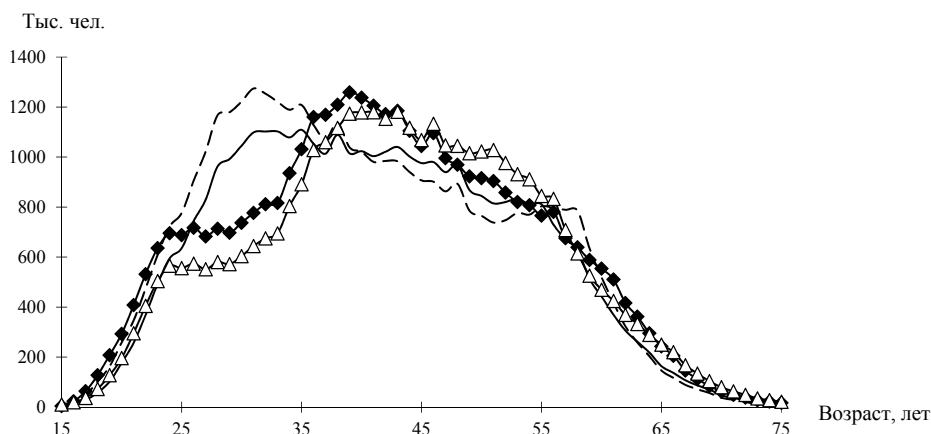


Рис. 6. Половозрастные профили рабочей силы:
 мужчины: --- 2019 г.; -◆- 2027 г.;
 женщины: — 2019 г.; -△- 2027 г.

Согласно расчетам, при ожидаемом сценарии, повышение пенсионного возраста приведет к росту рабочей силы в 2027 г. на 3 365 тыс. чел., безработных МОТ почти на 100 тыс. чел., а зарегистрированных безработных, получающих пособие – всего на 18 тыс. чел. При этом расходы бюджета на выплату пособий по безработице, связанные с повышением пенсионного возраста, составят 3,06 млрд. руб. или 2,2% от общих расходов бюджета на указанные цели (рис. 7). Значения показателей во многом объясняются высокой продолжительностью безработицы в старших возрастах (см. рис. 4).

Демографические изменения, напротив, способствуют монотонному сокращению числа безработных и расходов бюджета на выплату им пособий. В конце прогнозного периода расходы бюджета, связанные с изменениями в демографии, сократятся на

6,03 млрд. руб., или на 2,3% общих расходов бюджета (рис. 7). Но с 2028 г. ситуация изменится: численность молодежи в рабочей силе будет постепенно возрастать, что приведет к росту уровня безработицы и расходов бюджета на поддержку безработных.

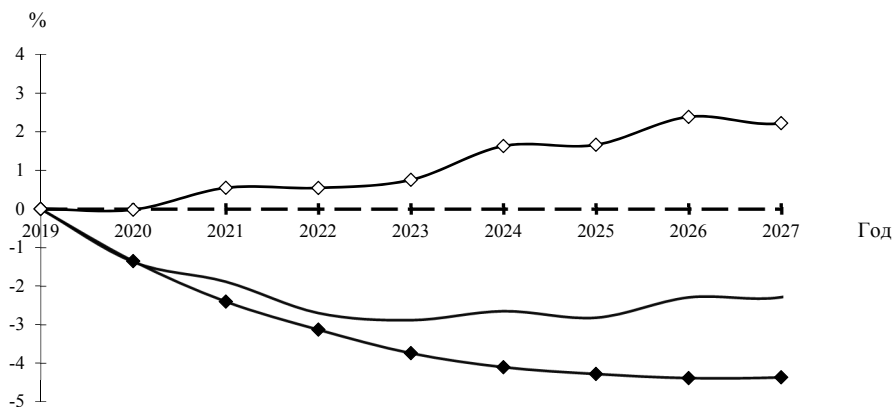


Рис. 7. Относительный вклад демографических изменений (Д) и повышения пенсионного возраста (П) в расходы федерального бюджета на выплаты пособия по безработице: (+) параметр учитывается или (-) не учитывается при расчете: — Д(+), П(+); —◆— Д(+), П(-); —◇— Д(-), П(+); — — — Д(-), П(-)

Заключение. Отметим, что действующий в России порядок защиты безработных по ряду параметров не отвечает международным требованиям, предъявляемым такого рода системам. В первую очередь, речь идет о низком уровне максимального размера выплачиваемых пособий. По этой причине размер пособия по безработице фактически становится «плоским», что является дестимулятором для обращения безработных в ГСЗ.

Решению проблемы может помочь перевод системы защиты безработных на страховые принципы. Для этого наиболее благоприятными являются ближайшие 6-7 лет. Моделирование показало, что в эти годы демографическая ситуация будет способствовать снижению уровня безработицы. Одновременно завершатся процессы повышения пенсионного возраста и посткризисного восстановления уровня безработицы. Задержка реформы обернется ростом расходов федерального бюджета на поддержку безработных, так как после 2028 г. демографический тренд поменяется, что приведет к многолетнему росту уровня безработицы.

Литература / References

1. Kochhar R. Unemployment rose higher in three months of COVID-19 than it did in two years of the Great Recession. Pew Research Center. Available at: <https://pewrsr.ch/2UADTTZ> (accessed 05.03.2021).
2. A quick reference guide to common COVID-19 policy responses. Geneva, ILO. 2020. 34 p. Available at: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---act_emp/documents/publication/wcms_754728.pdf (accessed 11.02.2021).
3. The ILO Pension Model: A technical guide. Geneva, ILO. 2018. 98 p. Available at: <https://www.social-protection.org/gimi/RessourcePDF.action?id=55195> (accessed 29.03.2021).
4. Baskakov V.N., Lelchuk A.L., Pomazkin D.V., Khotulev E.D. The Pension System: a Model for Russia and International Experience. Moscow, MPSF, 2003. 124 p.
5. Dullien S. A euro-area wide unemployment insurance as an automatic stabilizer: Who benefits and who pays? Paper prepared for the European Commission (DG EMPL). 2013. 25 p. Available at: <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=12510&langId=en> (accessed 29.03.2021).
6. Frank A.G. Unemployment and World Crisis of Economic Policy // Economic and Political Weekly. 1983. Vol. 18. No. 22. Pp. 969-976. Available at: <http://www.jstor.org/stable/4372157> (accessed 30.03.2021).
7. Junankar P.N. (Raja). The Global Economic Crisis: Long-Term Unemployment in the OECD. IZA. Discussion Paper. No. 6057. 2011. 86 p. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1955397 (accessed 30.03.2021).

8. Капелюшников Р.И., Вишневецкая Н.Т. Феномен российской безработицы: динамика, структура, специфика. М.: МОНФ. 2003. 192 с. [Kapeljushnykov R.Y., Vyshnevskaja N.T. (2003). Fenomen rossyjskoj bezrabotytsy: dinamika, struktura, spetsyfyka. M.: MONF, 2003. 192 p.] (In Russ).
9. Коровкин А.Г., Шурпиков В.А. Количественная оценка соотношения циклической, фрикционной и структурной безработицы в России // Научные труды ИИП РАН. М.: МАКС Пресс, 2018. С. 163-176. DOI 10.29003/m259.sp_ief_ras2018/163-176. [Korovkin A.G., Shurpikov V.A. (2018). Kolichestvennaja ocenka sootnoshenija ciklicheskoj, frikcionnoj i strukturoj bezrabotytsy v Rossii // Nauchnye trudy INP RAN. 2018. Pp. 163-176.] (In Russ).
10. Zemtsov S. New technologies, potential unemployment and 'nescience economy' during and after the 2020 economic crisis // Regional Science Policy and Practice. 2020. No. 12. Pp. 723-743. DOI: 10.1111/rsp3.12286.
11. Baghestani H. Federal Reserve versus private information: Who is the best unemployment rate predictor? // Journal of Policy Modeling. 2008. No. 30. Pp. 101-110.
12. Okun A.M. Potential GNP: its measurement and significance. Proceedings of the Business and Economic Statistics Section of the American Statistical Association. 1962. Pp. 89-104.
13. Economou A., Psarianos I.N. Revisiting Okun's Law in European Union countries // Journal of Economic Studies. 2016. Vol. 43. No. 2. Pp. 275-287. DOI: 10.1108/JES-05-2013-0063.
14. Floros C. Forecasting the UK Unemployment Rate: Model Comparisons // International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies. 2005. Vol. 2. No. 4. Pp. 57-72.
15. Semerikova E.V., Demidova O.A. Using spatial econometric models for regional unemployment forecasting. Applied Econometrics. Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA). 2016. Vol. 43. Pp. 29-51.
16. Golan A., Perloff J.M. Superior Forecasts of the U.S. Unemployment Rate Using a Nonparametric Method // The Review of Economics and Statistics. 2004. Vol. 86. No. 1. Pp. 433-438.
17. Stock J.H., Watson M.W. Forecasting Output and Inflation: The Role of Asset Prices // Journal of Economic Literature. 2003. Vol. 41. Pp. 788-829.
18. Галушкин А.И. Нейронные сети: основы теории. Москва, Горячая линия-Телеком. 2012. 496 с. [Galushkin A.I. (2012) Nejronnye seti: osnovy teorii. Moskva, Gorjachaja linija-Telekom. 496 p.] (In Russ).
19. Guerron-Quintana P., Molin Zhong. Macroeconomic Forecasting in Times of Crises. Finance and Economics Discussion Series 2017-018. Washington. Board of Governors of the Federal Reserve System. 2017. DOI:10.17016/FEDS.2017.018.
20. Lancaster T. Econometric Methods for the Duration of Unemployment // Econometrica. 1979. Vol. 47. No. 4. Pp. 939-956.
21. The Republic of Moldova's Pension System: Actuary Expertise / ed. V.N. Baskakov. Moscow. REA «Social end pension insurance», 2007. 90 p.
22. Андреев Е.М. Метод компонент в анализе продолжительности жизни // Вестник статистики. 1982. № 9. С. 42-47. [Andreev E.M. Metod komponent v analize prodolzhitel'nosti zhizni // Vestnik statistiki. 1982. № 9. Pp. 42-47.] (In Russ).
23. Капелюшников Р.И. Общая и регистрируемая безработица: в чем причины разрыва? // Препринт WP3/2002/03. М.: ГУ ВШЭ. 2002. 48 с. [Kapeljushnykov R.Y. (2002) Obshhaja y regystriruemaja bezrabotytsa: v chem prychynny razryva? // Preprynt WP3/2002/03. M.: GU VShE. 48 p.] (In Russ).



Статья поступила 31.03.2021. Статья принята к публикации 22.09.2021.

Для цитирования: М.Е. Баскакова, В.Н. Баскаков, Е.А. Яненко. Среднесрочный прогноз расходов российской системы социальной защиты безработных в условиях экономического спада // Проблемы прогнозирования. 2022. № 1(190). С. 65-77.
DOI: 10.47711/0868-6351-190-65-77.

Summary

MEDIUM-TERM FORECAST OF GOVERNMENT SPENDING ON THE UNEMPLOYMENT SOCIAL PROTECTION SYSTEM IN RUSSIA IN THE CONDITIONS OF ECONOMIC RECESSION

M.E. BASKAKOVA, Doct. Sci. (Econ.), Institute of Economics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

V.N. BASKAKOV, Doct. Sci. (Physics and Mathematics), Professor, International Actuarial Advisory Company LLC; VAVT Ministry of Economic Development of the Russian Federation, Moscow, Russia

E.A. YANENKO, International Actuarial Advisory Company LLC; VAVT Ministry of Economic Development of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract: The article examines the impact of the economic crisis caused by the COVID-19 pandemic, demographic processes and increase in the retirement age on federal budget expenditures on unemployment benefits. The analysis is based on the developed simulation model of the Russian unemployment social security system. The trends of total and registered unemployment of various socio-demographic groups in 1992-2020 are analyzed. Particular attention is paid to periods of economic recession and recovery. Modeling scenarios were developed on the basis of the revealed patterns. The results indicate that budget expenditures on unemployment benefits will grow significantly in an unfavorable scenario. The authors propose to transfer the unemployment social protection system to insurance principles to solve the problem. The time frame has been determined to make the system reform less costly for the federal budget.

Keywords: economic crisis, COVID-19 pandemic, unemployment rate, simulation model, scenarios, financial flows, federal budget, unemployment benefits, duration of benefits

Received 31.03.2021. Accepted 22.09.2021.

For citation: *M.E. Baskakova, V.N. Baskakov, and E.A. Yanenko. Medium-Term Forecast of Government Spending on the Unemployment Social Protection System in Russia in the Conditions of Economic Recession // Studies on Russian Economic Development. 2022. Vol. 33. No. 1. Pp. 45-54.*

DOI: 10.1134/S107570072201004X