

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

EDN: <https://elibrary.ru/brjtng>DOI: <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2022-62-5-311-321>

УДК 613.98:331

© Коллектив авторов, 2022

Анищенко Е.Б., Транковская Л.В., Важенина А.А., Тарасенко Г.А.

Состояние здоровья, как фактор, влияющий на трудовую деятельность работающих лиц пожилого возраста

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава России, пр-т Острякова, 2, Владивосток, 690002

В настоящее время в мировом сообществе наблюдается увеличение числа жителей, относящихся к категории пожилых. Отмечено прогрессивное старение работающего населения наряду с имеющимися неблагоприятными демографическими тенденциями и рядом социально-экономических изменений. Так, во многих странах был предпринят толчок к увеличению уровня занятости среди лиц «третьего возраста». Кроме того, многие государства повысили официальный пенсионный возраст, как для мужчин, так и для женщин. Однако экономические меры, прежде всего повышение официального пенсионного возраста, будут успешными только в том случае, если работники могут продуктивно осуществлять трудовые функции и сохранять своё физическое и психическое здоровье на этапе до выхода на пенсию. В аналитическом обзоре представлен анализ современной зарубежной и отечественной литературы, посвящённой изучению степени влияния показателей здоровья на трудовую деятельность работающих лиц пожилого возраста. Отдельные исследования трудоспособности пожилых работников в разных странах позволили выявить основные факторы, влияющие на работоспособность пожилого человека. При этом у лиц пожилого возраста наблюдается рост острых и (или) хронических заболеваний, что неблагоприятным образом сказывается на уровне их работоспособности. Тогда, как физическая и социальная активность в значительной мере способствует снижению уровня заболеваемости лиц «третьего возраста».

Ключевые слова: здоровье; лица пожилого возраста; «третий возраст»; производительность труда; работоспособность; профессиональная заболеваемость; гигиена труда; обзор

Для цитирования: Анищенко Е.Б., Транковская Л.В., Важенина А.А., Тарасенко Г.А. Состояние здоровья, как фактор, влияющий на трудовую деятельность работающих лиц пожилого возраста. *Мед. труда и пром. экол.* 2022; 62(5): 311–321. <https://elibrary.ru/brjtng> <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2022-62-5-311-321>

Для корреспонденции: Анищенко Елена Борисовна, доцент кафедры гигиены ФГБОУ «ВО ТГМУ» Минздрава России, канд. мед. наук, доцент. E-mail: e-b-1979@mail.ru

Участие авторов:

Анищенко Е.Б. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка данных, написание текста, редактирование;

Транковская Л.В. — концепция и дизайн исследования, редактирование;

Важенина А.А. — написание текста;

Тарасенко Г.А. — сбор и обработка данных.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Дата поступления: 28.05.2022 / Дата принятия к печати: 14.04.2022 / Дата публикации: 25.06.2022

Старение населения обусловлено совокупностью историко-эволюционных факторов и наблюдается в условиях достаточно высокого экономического, социального, научно-технического и культурного развития общества. При этом старение населения — это глобальное явление, которое в основном связано со снижением показателей смертности и фертильности. Демографические прогнозы показывают, что количество пожилых людей в возрасте старше 60 лет впервые превысит количество детей в 2047 г., увеличившись с 841 миллиона пожилых людей в 2013 г. до более 2 миллиардов в 2050 г. [1].

Демографическое старение населения началось с конца 60-х годов XX в. и по прогнозам учёных всего мира будет происходить до 2300 г. В связи с этим сформировался новый социально-демографический слой — «молодые старики», которых относят к так называемому третьему возрасту [1, 2].

В различных теориях и практике работы системы пенсионного обеспечения большинства стран мира нижним пределом достижения «третьего возраста» считается возраст 60–65 лет. В соответствии с директивами, опубликованными ООН [3] и международной организацией труда

(МОТ) [4], стариками считаются лица, достигшие 60 лет и старше. Как отмечается в докладе ООН, число людей в возрасте более 60 лет увеличится к 2030 г. с 10% до 38%, а в возрасте свыше 80 лет — с 1% до 17% [5].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) предлагает собственное определение возрастных границ пожилого возраста. Согласно этой классификации, к пожилым людям относится генерация лиц старшего возраста (60+): 60–74 лет — пожилые; 75–89 лет — старые; 90 лет и старше — считаются долгожителями. По прогнозам, к 2030 г. к этой возрастной группе будет относиться каждый шестой, а к 2050 г. — каждый пятый. Пожилые люди в 2025 г. будут составлять примерно 30% населения в Европе и Северной Америке, 21% в Азии и 17% в Латинской Америке [6]. Увеличение продолжительности жизни и нехватка социальных ресурсов побудили большинство европейских правительств повысить пенсионный возраст. Кроме того, увеличение количества пожилых сотрудников в составе рабочей силы в основном связано с тем, что работники откладывают выход на пенсию, проходят обучение для альтернативной карьеры и продлевают свою жизнь благодаря достижениям в области здравоохранения [5].

Согласно статистике ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития), Япония занимает седьмое место из 35 стран ОЭСР, где отмечен высокий уровень занятости пожилых граждан. После наступления пенсионного возраста большинство пожилых людей желают продолжить работать, чтобы содержать себя и свою семью. Однако 67,3% наёмных работников старше 60 лет могут найти только временную или неполную занятость, что не гарантирует стабильного дохода, а большая часть профессий, выполняемых пожилыми людьми, связана с физическим трудом [7].

По данным научной литературы в России 20% от числа работающих составляют лица пожилого возраста [8]. Увеличение численности работающих лиц пенсионного возраста эксперты связывают как с улучшением здоровья населения (в большинстве субъектов РФ продолжительность жизни составляет от 70 до 75 лет [9]), так и с необходимостью получения дополнительных доходов.

Старение работников требует внимания к двум основным вопросам, которые с точки зрения баланса рассматриваются вместе: первая касается здоровья работников, вторая — производительности труда. Увеличение числа пожилых работников означает, например, увеличение числа работающих людей с незначительными или серьёзными проблемами со здоровьем, которые чаще возникают после 55 лет. С этой точки зрения, в течение следующих нескольких лет организации будут сталкиваться с уровнем распространённости хронических заболеваний (например, нарушения функции опорно-двигательного аппарата, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания, онкология и т. д.), что в значительной мере повлияет на трудоспособность. Существенное социально-экономическое воздействие хронических заболеваний и факторов риска, способствующих их развитию и росту, отрицательно сказывается на Целях развития тысячелетия, которые охватывают такие индикаторы благополучия общества, как здоровье, образование и сокращение бедности во многих странах. Влияние демографических и эпидемиологических факторов, усиление изменения возрастных структур и рост хронических заболеваний также оказывают прямое влияние на качество жизни людей [10].

Следует обратить внимание на увеличение возраста лиц, занятых во вредных условиях труда и на тяжёлых работах, что, безусловно, сказывается на состоянии профессиональной и общей хронической заболеваемости. Анализ динамики роста занятости работников по возрастным группам проведённый ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда им. академика Н.Ф. Измерова» показал, что в угольной промышленности доля работников в возрасте 50–59 лет увеличилась в 1,25 раза, старше 60 лет — в 1,75 раза. Среди шахтёров также отмечается ежегодный прирост численности работников пенсионного возраста, авторы отмечают, что в шахтах в настоящее время трудится 26% пенсионеров [11].

Важно помнить, что демографический переход привёл к необходимости создания программ помощи пожилым людям, чтобы обеспечить активное старение и поддерживать качество жизни этого сегмента населения. Успешный международный пример инициатив, направленных на улучшение качества жизни пожилых людей, можно найти в Канаде, Испании, Италии, Португалии и Германии. К последним относятся такие программы, как «Активный образ жизни» (Альберта, Канада), «В Порту, жизнь долгая» (Порту, Португалия) и «Проект оздоровления»

(Террануова, Италия), которые демонстрируют возможность пропаганды здорового образа жизни и активного старения [12, 13].

В 1980 г. Международной Организацией Труда были сформированы Рекомендации «О пожилых работниках» направленные на устранение ограничения их прав, дискриминацию по возрасту, улучшение условий труда, укрепление здоровья, повышение продолжительности, уровня и качества жизни, продление активного долголетия. В соответствии с указанными Рекомендациями в Российской Федерации сформирована нормативно-правовая база, регламентирующая социальные и трудовые отношения пожилых работников. Кроме того, в настоящее время разработан и реализуется Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года. Основными направлениями Стратегии являются: обеспечение гарантии доходов, здоровья, доступность обучения, получения информации, досуг, социальное обслуживание [14, 15].

Оценка качества жизни пожилых людей состоит в первую очередь из самооценки здоровья и прогнозирования заболеваемости, а также общего состояния этой категории граждан и психосоциальных факторов. Результаты показывают, что качество жизни напрямую связано с самооценкой состояния здоровья и коррелирует как с психологическим, так и с социальным статусом. Пожилые люди женского и мужского пола имеют разные потребности в физическом и психическом здоровье. Согласно данным ВОЗ [1] для женщин более важным является психическое здоровье, тогда как мужчины больше зависят от своего физического здоровья [12].

Возможность осуществлять свою трудовую деятельность пожилыми людьми, безусловно, напрямую зависит от их состояния здоровья: в ходе проведения научного исследования Щанина Е.В. установила, что среди тех респондентов, которые оценили состояние своего здоровья как «хорошее» — 88% получают пенсию и постоянно работают; среди тех, кто оценил состояние своего здоровья «скорее как плохое» — постоянно работают 43%; а среди оценивших своё состояние здоровья как «плохое» — продолжают работать только 3% опрошенных пенсионеров [16].

Работа пожилых людей старше 65 лет в значительной степени связана с высокими показателями самооценки здоровья, психического здоровья и функциональной способности. Работники пожилого возраста, занятые неполный рабочий день, получили почти такие же оценки, как и работники, работающие полный рабочий день. Авторы обнаружили причинно-следственную связь, согласно которой выход на пенсию плохо влияет как на психическое здоровье, так и на функциональную способность, но не оказывает значительного влияния на самооценку здоровья. С другой стороны, люди, которые сменили работу с полной на частичную занятость, не пострадали, как и люди, которые продолжили работать полный рабочий день. Воспринимаемое состояние здоровья отрицательно коррелировало с профессиональным стрессом. Профессиональный стресс касается физических и психологических реакций, когда профессиональные условия не совпадают с возможностями, ресурсами и потребностями пожилых работников. Тот факт, что выход на пенсию приводит к ухудшению здоровья после корректировки по возрасту, означает, что работа хорошо влияет на сохранение здоровья. Следовательно, данное исследование

поддерживает теорию деятельности трудящихся старше 65 лет [17].

Многие пожилые работники уязвимы перед профессиональными проблемами из-за большой физической нагрузки и психологического воздействия своей работы. Авторы отмечают, что работающим пожилым гражданам присущи такие черты, как высокая дисциплинированность, развитое чувство долга, сознательность, ответственность на фоне высокого самоуважения, заботы о своей репутации, амбициозности, уверенности в себе, которая поддерживается собственным опытом и знаниями. Однако зачастую процесс старения сопровождается изменением физиологических функций органов и систем, психического склада, что влечёт за собой снижение работоспособности, памяти, внимания. На фоне сопутствующей отрицательной реакции окружающих людей у работника возникает явное несоответствие самооценки трудоспособности и результатов трудовой деятельности. Все вышеизложенное, при сохранении прежних неизменных требований к работнику, нередко является триггерным фактором к формированию эмоциональной неустойчивости, раздражительности, повышенной возбудимости человека, неспособности быстро ориентироваться в сложной производственной обстановке и заставляет вынужденно оставлять рабочее место, либо переходить на другие виды деятельности со снижением квалификации и заработной платы, а также составлять большинство в упадочных профессиях, отраслях и секторах экономики [18, 19].

Рассматривая основные причины влияния изменения здоровья на трудоспособность лиц «третьего возраста», можно выделить следующие особенности. Так, особое значение при рассмотрении влияния возраста на трудоспособность имеют изменения в слуховых и зрительных ощущениях. Хотя эти изменения, как правило, постепенные, а нарушения, как правило, лёгкие или умеренные, и, несмотря на значительные индивидуальные различия, проблема потери слуха с возрастом, несомненно, влияет на трудоспособность. Из-за возрастных изменений слуховой чувствительности работающие лица пожилого возраста вполне могут оказаться инвалидами из-за влияния рабочей среды, которая формируется с учётом более молодых возрастных категорий работников [12].

Возрастные изменения, происходящие в зрительной системе, имеют негативные последствия для работающих лиц пожилого возраста, особенно по мере того, как технология работы и ее организация продолжают развиваться (например, использование компьютеров, более широкое использование открытых планов рабочих мест и т. д.). Увеличение размера визуальных деталей и более интенсивное освещение часто необходимы для работы лиц пожилого возраста, тогда как избыток света может вызвать дискомфорт у других работников [18].

В то время как существуют большие индивидуальные различия в характере, скорости и степени выраженности возрастного снижения двигательных функций человека, влияние старения на двигательную активность лиц пожилого возраста имеет тенденцию к постепенности и умеренности. Известно, что снижение двигательной активности происходит в большей степени при проведении досуга, чем на рабочем месте. Тем не менее, отмечается снижение физической силы (вследствие потери мышечной массы) и возрастное снижение мышечной выносливости. Хотя могут быть реализованы компенсаторные стратегии (например, стимуляция активности), которые в некоторой

степени компенсируют последствия потери мышечной массы. При этом считается, что дефицит производительности с возрастом не будет проявляться до тех пор, пока требования к работе не превысят физические возможности. Однако следует подчеркнуть большую гетерогенность старших возрастных групп в этом аспекте. Поэтому соотношение «среднестатистических» факторов трудового поведения на мере увеличения возраста группы работающих лиц становится все менее точным [19, 20].

При рассмотрении вопросов о значении здоровья индивидуума в проблеме сохранения и продления трудовой активности представляется немаловажной характеристика как объективных, так и субъективных показателей здоровья среди работающих и неработающих граждан пенсионного возраста. Так, в результате опроса, проведённого А.В. Короленко и В.Н. Барсуковым среди пенсионеров Вологодской области, отмечено, что совокупная доля положительных ответов, касающихся оценок собственного здоровья, составила 89% против 78% у неработающих. Неработающие пенсионеры в 2 раза чаще по сравнению с гражданами, работающими на пенсии, давали негативные оценки своему здоровью (22% и 11% соответственно). Около 5% работающих респондентов ежемесячно обращаются за помощью по причине болезни, ведущей к полной или частичной временной нетрудоспособности, что указывает на приоритет данного фактора при формировании стратегии их трудового поведения. Наиболее распространённым видом хронической неинфекционной патологии среди представителей обеих изучаемых групп является болезнь системы кровообращения [21, 22].

В докладе ВОЗ [1] о старении и работе описываются существенные сердечно-сосудистые изменения, которые происходят с возрастом, включая снижение сократительной функции миокарда, снижение наполнения кровью желудочков на 50% в возрасте от 20 до 80 лет и увеличение времени между закрытием аортального клапана и открытием митрального клапана. Это приводит к снижению максимальной частоты сердечных сокращений. Следствием этих возрастных сердечно-сосудистых изменений является снижение максимальной физической работоспособности работающих лиц пожилого возраста; хотя сердечный выброс в покое имеет тенденцию не изменяться с возрастом, снижение сердечной функции в ответ на аэробную активность начинает проявляться к 40 годам, но обычно это не создаёт существенных проблем с производительностью труда. Конечным результатом наблюдаемой закономерности возрастного снижения общей легочной функции является снижение способности к длительным периодам физического труда и появление одышки при физической нагрузке. В то время, как возрастные изменения в дыхательной системе могут стать проблемой трудовой деятельности с началом респираторных заболеваний, эти изменения обычно не представляют проблемы для работающих лиц пожилого возраста. В то же время следует отметить, что снижение работоспособности достаточно весомо зависит от физического состояния; поэтому работающие лица пожилого возраста, которые стремятся оставаться физически здоровыми, могут превзойти по работоспособности более молодых работников с гиподинамией [23, 24].

Выполнены исследования, посвящённые возрасту и интеллектуальному функционированию работающих лиц пожилого возраста. Тем не менее, наблюдается отход от простого изучения природы и степени возрастных различий

и изменений в интеллекте в сторону большего внимания к индивидуальным паттернам изменений и идентификации факторов, влияющих на скорость интеллектуального старения личности на протяжении всей жизни. Только после 70 лет, согласно данным проведенных исследований [25], постоянно наблюдается скрытое снижение производительности, хотя возрастная стабильность и даже увеличение интеллектуальных или когнитивных способностей отмечались вплоть до 7-го и 8-го десятилетия жизни. Когнитивные потери, которые обычно приписываются возрасту, происходят в основном среди тех, кто страдает сердечно-сосудистыми заболеваниями или переживает снижение социокультурного окружения без учёта своего возраста. Возрастные изменения в интеллектуальном функционировании обычно минимальны для здоровых работников, получающих высокий уровень образования, профессиональной подготовки и подвергающихся соответствующей стимуляции со стороны своего окружения. Кроме того, накапливаются данные о том, что самооценка состояния здоровья оказывает значительное влияние на когнитивные показатели лиц пожилого возраста [23].

Исследования [26] показывают, что возрастное снижение способности к обработке информации у работающих лиц пожилого возраста зависит как от сложности задач, так и от стрессовых условий. Работающие лица пожилого возраста демонстрируют наибольшее снижение производительности труда в комплексе задач, требующих быстрого принятия решений и решаемых в шумной рабочей среде. *H. Schulz et al.* [26] выдвинули на первый план выводы: климат коллективного здоровья стал особенно важным для пожилых сотрудников, потому что социальный контекст может поддерживать те стратегии компенсации, которые пожилые работники могут использовать, когда требования к работе превышают их физические или умственные возможности.

По мнению *P. Warr* [27], четыре основных типа работы возникают из взаимодействия между возрастом / опытом и спросом на работу:

- первый включает в себя рабочие места, на которых требуемые навыки не снижаются с возрастом, а опыт является дополнительной ценностью работы;
- во втором случае требуемые навыки не снижаются с возрастом, но опыт не добавляет ценности работе;
- к третьему типу относятся работники, квалификация которых с возрастом снижается, но опыт может частично компенсировать их;
- в-четвёртых, требуемые навыки снижаются с возрастом, и опыт не может их адекватно компенсировать.

В этом направлении в литературе показано, что взаимосвязь между возрастом и трудоспособностью более критична, когда рабочие заняты на работах с высокими физическими нагрузками [28]. Часто для этих профессий предоставляется досрочный выход на пенсию или возможность перехода к менее физически сложным рабочим задачам в рамках одной и той же организации.

В настоящее время имеется значительное количество исследований, свидетельствующих о сохранении способности работающих лиц пожилого возраста к обучению. Так, несмотря на то что пожилым работникам требуется больше времени и усилий для усвоения и запоминания новой информации, но после того, как она была усвоена, усилия по поиску информации будут одинаково успешными как для пожилых, так и для молодых работников. Также доказано, что как только пожилые сотруд-

ники становятся расслабленными и уверенными в новой окружающей среде, они обычно учатся так же хорошо и так же быстро, как и молодые сотрудники. Долгое время считалось, что долговременная память в большей степени подвержена влиянию возраста, чем кратковременная память [29].

Пожилые люди могут не извлекать конкретную информацию из долговременной памяти, потому что она вообще никогда не была усвоена. В целом изменения в обучении и памяти, обычно испытываемые пожилыми работниками, как правило, невелики, и они, скорее всего, более тесно связаны с уровнем мотивации, вниманием, восприятием, состоянием здоровья и самим учебным контекстом, чем с некоторой возрастной неспособностью овладеть новыми навыками. Современные исследования показывают, что проблема заключается не в определении того, можно ли обучать работающих лиц пожилого возраста, а скорее в выделении наилучшего подхода (подходов) к обучению с целью оптимизации потенциала обучения работающих лиц пожилого возраста [30]. Существует много видов трудовой деятельности, в которых возраст является определенным преимуществом или оказывает незначительное влияние на производительность.

Исследователи, интересующиеся возрастными изменениями в производительности труда, обычно выделяют 2 измерения, а именно отношение к работе и трудовое поведение.

Наиболее широко исследуются несчастные случаи среди пожилых работников, а также аспекты возрастнотрудовых отношений. По оценкам МОТ около 2,3 млн мужчин и женщин ежегодно погибают в результате несчастных случаев на рабочем месте или связанных с работой заболеваний — в среднем 6 000 человек ежедневно. Во всем мире ежегодно регистрируется примерно 340 млн несчастных случаев на производстве и 160 млн жертв профессиональных заболеваний. Старение человека, безусловно, является индивидуальным процессом, однако оно может ускоряться в условиях воздействия на работника производственных факторов рабочей среды и трудового процесса, формирующих вредные условия труда [1, 30].

Исследования возраста и несчастных случаев на производстве показывают, что взаимосвязь возраста и несчастных случаев лучше всего характеризуется двумя паттернами выводов. Во-первых, частота несчастных случаев на производстве отрицательно коррелирует с возрастом работников — пожилые работники, как правило, реже подвергаются несчастным случаям, чем их более молодые коллеги. Во-вторых, тяжесть несчастных случаев на производстве положительно коррелирует с возрастом работников — несчастные случаи на производстве с участием пожилых работников, как правило, приводят к более серьёзным травмам. Уровень травматизма также варьируется в зависимости от отрасли и профессии и по уровню опыта на рабочем месте [30, 31].

Общим для факторов содержания труда является наличие физических требований, которые являются слишком высокими и, следовательно, отрицательно влияют на работоспособность. Несколько специфических рисков объясняют значительное снижение такой способности; они включают статическую мышечную работу, использование мышечной силы, подъем и перенос, внезапные пиковые нагрузки, повторяющиеся движения и одновременно согнутые и скрученные рабочие позы. Конкретные факторы риска включают грязные и влажные рабочие ме-

ста, опасность несчастных случаев, горячие или холодные рабочие места и колебания температуры в течение рабочего дня. Конфликты, неудовлетворительный контроль и планирование работы, страх неудачи и ошибки, отсутствие свободы выбора, влияния на собственную работу, профессионального развития, отсутствие признания и оценки — каждый из факторов, независимо от других, вносит значительный вклад в ухудшение трудоспособности пожилых работников [32].

Проблемы со здоровьем работающего человека хоть и не всегда накладывают непосредственные ограничения на работу в профессии, однако зачастую приводят к снижению темпа его работы, уменьшению работоспособности, повышению тревожности. Появляется страх осложнений хронических заболеваний и даже преждевременной смерти, что способствует уходу с рынка труда разных категорий работников [33]. И, хотя общая структура анализируемых факторов риска на рабочем месте существенно не различается в зависимости от пола, наблюдаются незначительные вариации в зависимости от состояния здоровья отдельных сотрудников, и эти незначительные вариации могут быть связаны с возрастом. Например, наиболее благоприятная комбинация факторов риска для работников, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, отличается от таковой для работников с заболеваниями опорно-двигательного аппарата или психическими расстройствами. При этом степень, в которой трудоспособность отвечает требованиям труда, влияет на производительность труда, а трудности, с которыми работники пожилого возраста сталкиваются при удовлетворении этих требований, могут привести к стрессу и связанным с работой заболеваниями и инвалидности [34].

Комбинация компетенций в компании основана на сильных сторонах работников нескольких поколений. Работающие лица пожилого возраста являются важной неотъемлемой частью современного общества. Согласно прогнозам экспертов по всему миру число таковых будет увеличиваться в ближайшие десятилетия. Работники предпенсионного и пенсионного возраста обладают большими навыками и компетенциями по сравнению с другими категориями работающих. Без их участия в трудовой жизни возникнет нехватка человеческих и профессиональных ресурсов. Важна передача их знаний и опыта молодому поколению. Можно отметить, что в целом производственный потенциал большинства пожилых работников остаётся высоким, а возрастные изменения в состоянии здоровья оказывают минимальное влияние. Отношение и поведение пожилого работника, как правило, считаются в выс-

шей степени конгруэнтными с эффективным организационным функционированием.

Кроме того, активное участие в трудовой жизни является важным положительным фактором активного старения. В свою очередь правильная организация условий труда и рабочих мест работающих лиц пожилого возраста с учётом их эргономики, психофизиологических изменений, коррекция образа жизни благоприятствуют поддержанию психического и физического здоровья работников, поддержанию на высоком уровне их трудовых способностей и производительности труда на протяжении всего рабочего цикла. Более качественные условия работы могут влиять на когнитивное развитие, снижая риск деменции и улучшая когнитивные способности в более позднем возрасте, а также в целом укреплять физическое и психологическое здоровье во время работы и повседневной жизни, что имеет большое значение для здоровья и функционирования в пожилом возрасте. По мере того, как возрастают опасения по поводу старения населения в целом и старения рабочей силы в частности, поднимаемые вопросы влияния здоровья на трудоспособность лиц «третьего возраста» становятся ещё более актуальными.

Таким образом, проблеме состояния здоровья, как фактора, влияющего на трудовую деятельность работающих лиц пожилого возраста, уделено достаточное внимание в научных исследованиях российских и зарубежных авторов. В то же время ряд смежных вопросов требует уточнения и развития. Видится значимым более детальное изучение социально-гигиенических аспектов формирования здоровья работающих лиц пожилого возраста, в том числе определение особенностей формирования производственно-обусловленной патологии. Представляется актуальным комплексный анализ и оценка влияния совокупности производственных, социально-экономических, психофизиологических факторов на состояние здоровья, интенсивность труда, работоспособность лиц пожилого возраста. Важнейшее значение имеет научное обоснование и разработка концепции сохранения здоровья работников пожилого возраста, которая должна включать комплекс правовых, социально-экономических, организационно-технических, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических, реабилитационных мероприятий, направленных на снижение рисков развития нарушений в состоянии здоровья, предотвращение прогрессирования заболеваний, сохранение и продление профессионального долголетия лиц пожилого возраста.

Список литературы

1. *Всемирный доклад о старении и здоровье*. Под рук. Flavia Bustreo, John Beard и т.д. ВОЗ, 2016: 302.
2. Доброхлеб В.Г. Старение населения как фактор модели демографического перехода на примере современной России. *Социологический альманах*. 2012; 3: 67–73.
3. Устав ООН. Available at: <https://www.un.org/ru/about-us/un-charter/full-text>
4. Устав Международной Организации Труда (с изменениями на 22 июня 1962 года) Available at: <https://docs.cntd.ru/document/1901963>
5. Сороко Е.Л. О пределах применимости демографических прогнозов ООН. *Демографическое обозрение*. 2018; 5(2): 6–31.
6. Labour force statistics [Internet]: Organization for Economic Co-operation and Development. Available: <http://www.oecd.org/std/labour-stats/>
7. World Population Ageing. 2017 Highlights. Available at: https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Highlights.pdf
8. Доброхлеб В.Г., Барсуков В.Н. Демографические теории и региональный аспект старения населения. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2017; 10(6): 89–103.
9. Продолжительность жизни по России за 2020 и по годам: города и села. Available at: <https://rosstat.gov.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/population/demography/#>

10. Amorim J.S., Salla S., Trelha C.S. Factors associated with work ability in the elderly: systematic review. *Rev. Bras. Epidemiol.* 2014; 17(4): 830–41. English, Portuguese. <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400040003>
11. Бухтияров И.В., Головкова Н.П., Хелковский-Сергеев Н.А. Проблемы сохранения здоровья работников угольной промышленности: новые вызовы и новые решения. *Медицина труда и промышленная экология.* 2017; 12: 1–6.
12. d'Orsi E., Xavier A.J., Ramos L.R. Work, social support and leisure protect the elderly from functional loss: EPIDOSO study. *Rev. Saude Publica.* 2011; 45(4): 685–92. English, Portuguese. <https://doi.org/10.1590/s0034-89102011000400007>
13. Ćwirlej-Sozańska A., Widelak M., Wiernasz M., Wawrzykowska I., Turkosz N. An assessment of the work ability, disability and quality of life of working people of pre-retirement and retirement age in Poland — a cross-sectional pilot study. *Int. J. Occup. Med. Environ. Health.* 2021; 34(1): 69–85. <https://doi.org/10.13075/ijomh.1896.01591>
14. Рекомендация МОТ № 162. Рекомендация о пожилых работниках. Available at: https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS_249276/lang-ru/index.htm
15. Распоряжение Правительства РФ № 164-р от 5 февраля 2016 г. Об утверждении Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года. <https://rosmintrud.ru/docs/government/173>
16. Щанина Е.В. Основные факторы трудовой активности пожилых людей. *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки.* 2013; 1(25): 88–96.
17. Minami U., Fukaya M., Hasebe T. et al. Effects of the Change in Working Status on the Health of Older People in Japan. *PLoS one.* 2015; 10(12): e0144069. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144069>
18. Журавлев Н.Ю. Пожилое население как эффективный ресурс современного рынка труда. Институты развития демографической системы общества: материалы V Уральского демографического форума. Екатеринбург: Изд-во Института экономики УрО РАН, 2014: 54–8.
19. Payne S., Doyal L., Older women, work and health. *Occupational Medicine.* 2010; 60(3): 172–7. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqq030>
20. Miyashita T., Tadaoka E., Arimoto A. Cross-sectional study of individual and environmental factors associated with life-space mobility among community-dwelling independent older people. *Environmental Health and Preventive Medicine.* 2021; 26(1): 9. <https://doi.org/10.1186/s12199-021-00936-2>
21. Rasmussen N.F., Bech V.H., Rubin K.H., Andersen V. Associations between participation in, intensity of, and time spent on leisure time physical activity and risk of inflammatory bowel disease among older adults (PA-IBD): A prospective cohort study. *BMC Public Health.* 2021; 21: 634. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10492-7>
22. Короленко А.В., Барсуков В.Н. Состояние здоровья как фактор трудовой активности населения пенсионного возраста. *Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология.* 2017; 4: 643–57.
23. Короленко А.В. Методика построения интегральных индексов как инструмент демографического районирования регионов России. *Вопросы территориального развития.* 2017; 4(39): 7.
24. Eibich P. Understanding the effect of retirement on health: mechanisms and heterogeneity. *Journal of Health Economics.* 2015; 43: 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2015.05.001>
25. Бойкова Е.В., Золотарева Л.К. Трудовая активность как индикатор социального самочувствия пожилого человека. *Власть и управление на Востоке России.* 2011; 4: 125–31.
26. Hagen J. *What are the Health effects of postponing retirement? An instrumental variable approach.* Working Paper Series 2016: 11, IFAU — Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy.
27. Schultz H., Sacher N., Lippke S. The importance of a team climate for white-collar health. *Front. Psychol.* 2017; 8: 74. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00074>
28. Warr P. Age and Employment in Handbook of Industrial and Organizational Psychology, ed. Triandis HC, Dunnette MD, Hough L. 1994. Palo Alto, CA: Consulting Psychologies Press.
29. McGonagle A.K., Barnes-Farrell J.L., Di Milia L. et al. Demand, resources, and working capacity: an international survey of health workers. *Euro. J. Working body. Psychol.* 2014; 23: 830–46. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2013.819158>
30. Храпылина Л.П. Медико-социальные факторы, влияющие на продолжение профессиональной деятельности лиц пожилого возраста и увеличение возраста выхода на трудовую пенсию. *Медико-социальная экспертиза и реабилитация.* 2012; 2: 36–40.
31. Тяжкое бремя плохих условий труда. Available at: https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS_249276/lang-ru/index.htm
32. Попова И.В., Котлярова А.Д., Котлярова О.А. Здоровье работников как фактор производительности труда. Проблемы измерения. *Вестник Костромского гос. ун-та им. Н.А. Некрасова.* 2014; 20(6): 284–9.
33. Лебедева-Несевря Н.А., Цинкер М.Ю., Плотникова Е.Б., Германов И.А. Здоровье работающего населения как фактор социально-экономической модернизации территории. *Медицина труда и промышленная экология.* 2016; 12: 15–20.
34. Тимаков И.В. Самооценка трудоспособности возрастных работников в условиях российского региона. *Экономика труда.* 2019; 6(4): 1423–36.