

# CONTINUATION OF A LABOUR ACTIVITY AT OLD AGE: PROBLEMS AND SOLUTIONS

Prokopenko N.O.

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ



**ПРОКОПЕНКО Н.А.**  
 ГУ «Институт геронтологии им. Д.Ф. Чеботарева НАМН Украины», г. Киев

Старение населения стало объективным, долгосрочным и глобальным трендом современного мирового демографического развития. При этом население и трудовой потенциал являются основными составляющими национального богатства любого государства. Для определения многогранного влияния населения на процесс экономического и социального развития страны нужно детально исследовать его демографические параметры, трудовую деятельность, оценить здоровье, трудоспособность и отношение к старикам и старости. Последнее наиболее актуально в условиях современной пандемии COVID-19. Несмотря на то, что пожилые люди являются главными жертвами пандемии как наиболее уязвимая относительно инфекционных заболеваний категория населения, это вероятнее всего не приведет к существенным изменениям демографической ситуации. Падение рождаемости, трудовая миграция

трудоспособного населения и сверхсмертность в трудоспособном возрасте, что характерно для постсоветских стран, вызывают неминуемую деформацию возрастной структуры населения и снижение естественного прироста экономически активного населения. Старение населения приводит к увеличению демографической нагрузки на его трудоспособную часть, к определенной трудности в формировании потенциала трудовых ресурсов и обеспечении хозяйства рабочей силой. Это один из наиболее тревожных симптомов ухудшения демографических условий воспроизводства населения. В таких условиях быстро теряется трудовой потенциал. Для модернизации экономики и инфраструктуры необходимы инвестиции. Однако инвесторы, которые хотят запустить производство в стране с такими демографическими условиями, сталкиваются с нехваткой рабочих и специалистов. Таким образом, од-

**ПРОДОВЖЕННЯ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЛІТНЬОМУ ВІЦІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ**

**Прокопенко Н.О.**

ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України», м. Київ

У статті розглянуто демографічні, правові та соціальні проблеми щодо зайнятості людей старшого та літнього віку у професійно-діловій сфері. На прикладі Німеччини, Росії та України показано, що від початку 60-х років минулого століття зниження показників народжуваності призвело до значного зменшення коефіцієнта потенційного заміщення і коефіцієнта демографічної підтримки. Це

явище, а також високий рівень смертності у працездатному віці стали основними причинами скорочення чисельності трудових ресурсів. У таких умовах однією з можливих стратегій у вирішенні проблеми трудових ресурсів є використання праці пенсіонерів. У зв'язку з цим проаналізовано проблеми пенсійного законодавства і трудового законодавства щодо осіб літнього віку. Показано гостру необхідність формування нового, позитивного іміджу старості у суспільстві.

**Ключові слова:** демографічне старіння, трудові ресурси, трудовий потенціал, пенсійний вік, літні працівники, вікова дискримінація, трудове законодавство.

© Прокопенко Н.А. СТАТТЯ, 2021.

ним из основных рисков в рамках реализации инвестиционных проектов является снижение трудового потенциала страны. Трудовой потенциал как понятие характеризует совокупную общественную способность к труду, потенциальную дееспособность общества. Если в состав трудовых ресурсов входят только люди работоспособные по определенным формальным признакам, то понятие «трудовой потенциал» охватывает и тех, кто еще только готовится к эффективной трудовой

деятельности, и тех, кто уже вышел из сферы занятости. При этом в одной части формально нетрудоспособного населения этот потенциал имеет тенденцию быстро расти (учащаяся молодежь), в другой – снижаться (люди пенсионного возраста). В условиях снижения естественного прироста трудового потенциала большое значение имеет улучшение его качественного состава. Качественные характеристики трудового потенциала могут быть раскрыты с помощью совокупности признаков, в

числе которых и профессионально-квалификационные. Существует мнение, что повышение пенсионного возраста поможет квалифицированным специалистам более продолжительное время отдавать свои знания, свой накопленный опыт на благо развития экономики и тем самым компенсировать нехватку кадров в ряде сфер экономики [2, 23]. Действительно, несмотря на функциональные расстройства, обусловленные возрастными изменениями, многие работники старшего возраста сохраняют свою работоспособность и производительность профессиональной деятельности на довольно высоком уровне. Однако существует ряд ключевых проблем, без решения которых невозможно эффективное использование трудовых ресурсов населения старших возрастов. **Целью исследования** было изучение основополагающих демографических, правовых и социальных вопросов, касающихся занятости работников старшего возраста в современных демографических и экономических условиях.

#### **Демографический аспект.**

Во всем мире наблюдается демографическое старение населения. По данным ООН, в 2018 году численность пожилых людей впервые превысила численность детей в возрасте до 5 лет [24]. Кроме того, в ООН спрогнозировали для 55 стран в ближайшие 30 лет сокращение численности населения как минимум на 1%. Так, например, в Украине к 2050 году население сократится на 16,4%, в России – на 7,7%, в Германии – на 4,0%. Уменьшение численности населения негативно влияет на численность трудовых ресурсов. Анализ тенденций естественного прироста населения является основой для прогнозирования на перспективу численности и структуры трудового потенциала. С начала 60-х годов

Рисунок 1

#### **Коэффициент потенциального замещения в Украине, Российской Федерации и Германии в 1960 и 2019 годах**

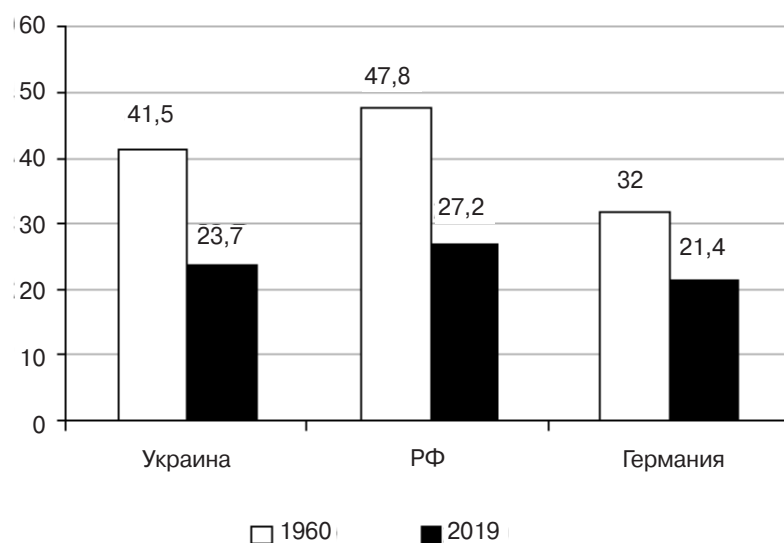
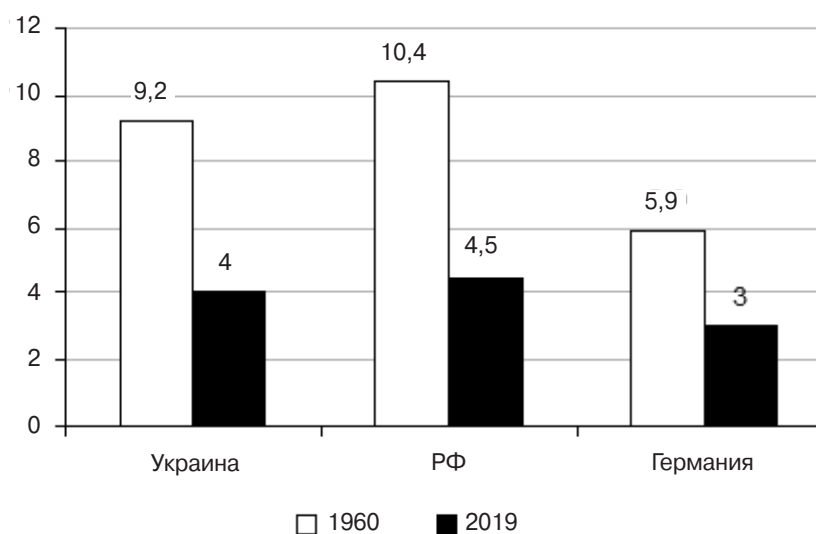


Рисунок 2

#### **Коэффициент демографической поддержки в Украине, Российской Федерации и Германии в 1960 и 2019 годах**



прошлого столетия снижение показателей рождаемости наблюдается практически во всех экономически развитых странах. За этот период суммарный коэффициент рождаемости (среднее число рождений у одной женщины за всю ее жизнь) в мире сократился в два раза: с 5 до 2,5. Что касается стран Европы, то этот показатель значительно ниже, чем среднемировой. Например, в Германии его значение в 2019 году составило 1,6, в Российской Федерации – 1,8, в Украине – 1,4, что привело к уменьшению коэффициента потенциального замещения (количество детей в возрасте 0-14 лет на 100 человек в возрасте 15-64 года) (рис. 1). Значительно уменьшился и коэффициент демографической поддержки (отношение населения в возрасте 15-64 года к 65-летним и старше) (рис. 2). Таким образом, снижение естественного воспроизводства населения вызывает изменения его возрастной структуры.

Изменения возрастной структуры коснулись и занятого населения (рис. 3).

Так, например, если в 1959 году в Украине работающие лица в возрасте 15-29 лет составляли 42,1% от общего числа работающих, то в 2019 г. – лишь 18,6%. В то же время группа 30-49-летних увеличилась с 42,7% до 55,1%, группа 50-летних и старше – с 15,2% до 26,3% [1, 13, 14].

Одной из существенных причин сокращения численности трудовых ресурсов является и высокий уровень смертности в трудоспособном возрасте. В Украине риск умереть до 60 лет – один из самых высоких в Европе. По статистике, из 100000 новорожденных украинцев не доживут до 60 лет 20000 [12]. За 2019 год, только по официальным данным, количество украинцев сократилось на 272,3 тысячи человек (разница



## ПРОБЛЕМИ ГЕРОНТОЛОГІЇ

между умершими и родившимися). Вероятность дожития до 65 лет в Украине для мужчин составляет 61,5%, для женщин – 84,3%, в Российской Федерации для мужчин – 60,8%, для женщин – 83,9%. Что касается Германии, то этот показатель значительно выше и для мужчин (85,4%), и для женщин (92,3%) [7]. До 70 лет из 100000 новорожденных в Украине доживают 61755 чел., немного меньше в Российской Федерации – 59818 чел., в Германии – 82217 чел. Если за последние 50 лет в европейских странах средняя продолжительность жизни при рождении увеличилась примерно на 10 лет, то в постсоветских странах за этот период – только на 2-3 года. Так, например, в Германии в 2019 году ожидаемая продолжительность жизни при рождении (ОПЖ) составила 81,3 года, в то время как в Украине и Российской Федерации – чуть больше 72 лет. С точки зрения трудового потенциала, большое значение имеют профессиональные возможности работника в долгосрочной перспективе – с учетом возраста, здоровья, практического опыта, деловых качеств, уровня мотивации. Ожидаемая продолжительность жизни украинцев и россиян при достижении 60-летнего возраста – чуть больше 18 лет, в Германии – более 23 лет. Однако ожидаемая продолжительность здоровой жизни, т.е. жизни, не ограниченной инвалидностью, у мужчин в Украине

составляет лишь 59 лет, у женщин – 67 лет, в Российской Федерации у мужчин – 57 лет, у женщин – 66 лет (в Германии этот показатель 70 лет и 73 года, соответственно у мужчин и женщин). Таким образом, основания для повышения пенсионного возраста со ссылкой на демографические показатели есть лишь для женщин, т.е. выравнивание пенсионного возраста для женщин и мужчин на уровне 60 лет. Без повышения уровня жизни, улучшения образа и условий жизни, без успехов в здравоохранении и медицине невозможно сохранение и укрепление здоровья населения, а значит, эффективного реформирования пенсионной системы путем повышения пенсионного возраста.

Пенсионный возраст не может быть одинаковым для всех стран. Он должен иметь физиологическое, медико-биологическое и социальное обоснование. Но, к сожалению, финансовые проблемы, а именно дефицит пенсионного фонда в первую очередь влияет на то, что правительство многих стран повышает возраст выхода на пенсию. Сегодня в большинстве стран мира пенсионный возраст составляет 65 лет. Во многих странах в отдаленной перспективе возраст выхода на пенсию собираются повысить до 70 лет. Именно по достижению возраста 70 лет в 80-е годы XIX века пожилые люди в Германии (первой стране, создавшей пенсионную систему) обрели право на

государственную пенсию. В конце XIX века лишь немногие доживали до 70 лет. В 1916 году под влиянием профсоюзов и социал-демократов пенсионный возраст в Германии был снижен до 65 лет. В настоящее время именно этот пенсионный возраст наиболее характерен для стран ЕС.

Одной из ключевых рекомендаций Еврокомиссии по реформированию пенсионной системы в странах ЕС является автоматическое повышение пенсионного возраста в зависимости от продолжительности жизни в той или иной стране. А что делать тем странам, где старение населения, влекущее за собой дефицит пенсион-

ного фонда, наблюдается на фоне низкой продолжительности жизни? По всей вероятности, в таких странах нельзя ориентироваться только на показатель ожидаемой продолжительности жизни при рождении. Здесь дополнительным аргументом должны выступать такие показатели, как ожидаемая продолжительность жизни при достижении, например, 60 лет и ожидаемая продолжительность здоровой жизни. Европейцы живут дольше и дольше остаются здоровыми. 65-летние мужчины в странах ЕС ожидают прожить в здорье 13,9 лет, женщины – 15,2 [20]. Для них оплачиваемая работа рассматривается как один

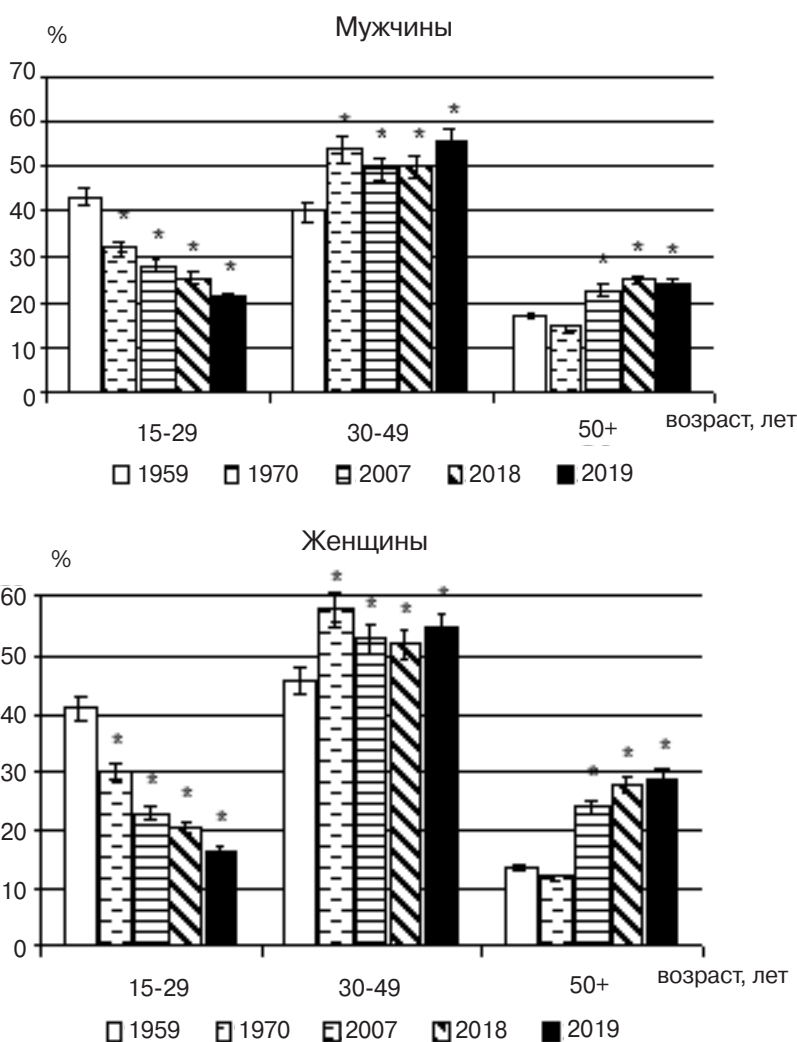
из способов сохранить социальные контакты и участвовать в жизни общества [18, 2, 22].

В Украине и Российской Федерации, по сравнению со странами ЕС, практически наименьшая разница между продолжительностью жизни и возрастом выхода на пенсию, за исключением Латвии и Литвы. При проведении кластерного анализа, по данным продолжительности жизни и возраста выхода на пенсию в странах ЕС, Украине и Российской Федерации, автором получена древовидная диаграмма (дендрограмма), согласно которой рассматриваемые объекты можно классифицировать по четырем кластерам (рис. 4). В один кластер вошли бывшие социалистические страны, такие как Латвия, Литва, Болгария и др. Другой кластер сформирован странами ЕС с высокими показателями ОПЖ и возраста выхода на пенсию: Ирландия, Дания, Финляндия, Португалия, Бельгия, Германия и др. Третий кластер сформирован странами ЕС с высокими показателями ОПЖ, но с более низкими показателями возраста выхода на пенсию: Словения, Греция, Австрия, Великобритания, Франция, Италия. Украина и Российская Федерация, как видно на дендрограмме, образуют обособленный кластер.

Существует мнение, что «непосредственной линейной связи между экономической ситуацией и продолжительностью жизни населения не существует» [5]. Важнейшее значение здесь имеет государственная политика, ее направленность и эффективность. Однако, согласно результатам нашего анализа, существует достоверная линейная зависимость между ожидаемой продолжительностью жизни и доходом 65-летних и старше [10]. К сожалению, определение границы возраста, дающей право на получение

Рисунок 3

### Занятость населения трудоспособного возраста в разные годы



Примечание: \* –  $p < 0,05$  по сравнению с 1959 годом.

**CONTINUATION OF A LABOUR ACTIVITY  
AT OLD AGE: PROBLEMS AND SOLUTIONS  
Prokopenko N. O.**

*D.F. Chebotariov Institute of Gerontology,  
National Academy of Medical Sciences  
of Ukraine, Kyiv*

The demographic, legal, and social problems of the employment of older and elderly people in the professional and business sphere are dealt with in the article. It is shown, that in Germany, Russia, and Ukraine decline of the birth rates, started in early 60-s of the last century, has led to a significant decrease in the potential replacement rate and the demographic support one. This fact, as well as a

high mortality rate at the working age, became the main reasons for the reduction in the numbers of labour resources. Under these conditions, a use of the labour of the pensioners is one of possible strategies in the solution of the problem of labour resources. In this regard, the problems of pension legislation and labour one in relation to the elderly have been analysed. The urgent need of the formation of a new, positive image of old age in society is shown.

**Keywords: demographic aging, labour resources, labour potential, retirement age, older workers, age discrimination, labour legislation.**

пенсии по старости, для стран с низкими значениями показателя ОПЖ является результатом политических решений, опирающихся на финансовые проблемы с пенсионным обеспечением. При этом существует много нерешенных проблем, связанных с охраной труда и правовым регулированием работы работников старшего и пожилого возраста.

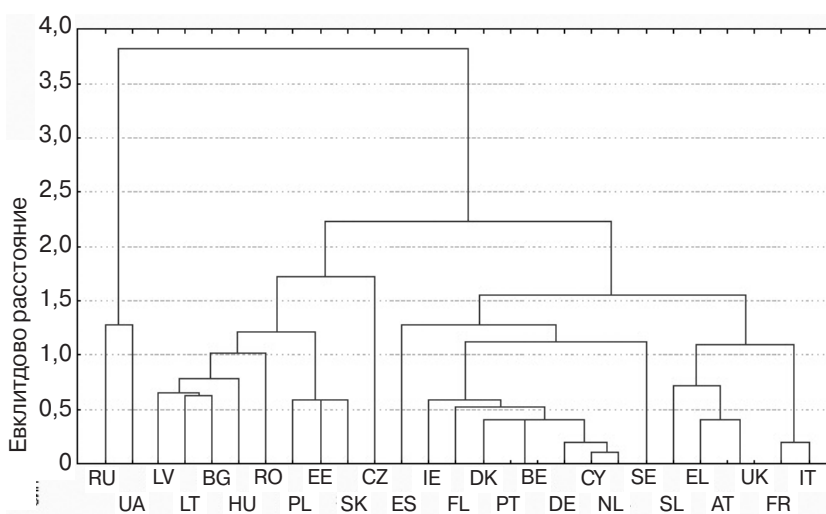
**Политико-правовой аспект.** В связи с развитием процесса демографического старения во всем мире постепенно изменяется и роль людей старших возрастных групп в обществе, в том числе и в сфере формирования трудовых ресурсов. При этом рабочее место является важным критерием дискриминации, когда речь идет о достижении равенства людей разной культуры, пола, возраста, расы и т.д. Проблеме обеспечения равенства и запрета дискриминации в сфере труда посвящено большое количество международных, региональных и национальных правовых актов. Начиная с середины XX века произошли фундаментальные изменения в отношении общества к обеспечению равенства людей, в том числе и в сфере труда. Появились новые правовые акты, в которых был закреплён принцип равенства прав граждан. Решение проблемы использования труда пожилых людей невозможно без

создания для них соответствующих условий труда. Однако дифференцированный подход к участникам трудового процесса, который требует разработки специальных норм, не может оправдывать прямую и косвенную дискриминацию в сфере труда в отношении пожилых людей (Конвенция МОТ 1958 года № 111 о дискриминации в области труда и занятий – Discrimination (Employment and Occupation) Convention). Конвенция № 111

относится не только непосредственно к трудовым отношениям, но и ко всем отношениям, регулируемым трудовым законодательством: предшествующим, сопутствующим и следующим за трудовыми отношениями. Одноименная рекомендация МОТ № 111 касается вопросов трудоустройства, профессионального обучения, продвижения по карьерной лестнице и увольнения работников. Правовому регулированию труда пожилых

Рисунок 4

**Иерархическая структура группирования стран по продолжительности жизни и возрасту выхода на пенсию**



Примечания к рисункам 4 и 6: RU – Российская Федерация, UA – Украина, LV – Латвия, LT – Литва, BG – Болгария, HU – Венгрия, RO – Румыния, PL – Польша, EE – Эстония, SK – Словакия, CZ – Чешская Республика, ES – Испания, IE – Ирландия, FL – Финляндия, DK – Дания, PT – Португалия, BE – Бельгия, DE – Германия, CY – Кипр, NL – Нидерланды, SE – Швеция, SL – Словения, EL – Греция, AT – Австрия, UK – Великобритания, FR – Франция, IT – Италия

работников посвящена также Рекомендация МОТ № 162 1980 года. В ней отмечается, что пожилые работники должны пользоваться равенством обращения и возможностями (Equality of Opportunity and Treatment) в сфере труда, в частности, относительно доступа к службам профессиональной ориентации и трудоустройства; доступа, с учетом их личных способностей, опыта и квалификации, к работе по их выбору как в государственном, так и в частном секторах; доступа к возможностям профессиональной подготовки, повышения квалификации и переквалификации; доступа к оплачиваемому учебному отпуску в целях профессиональной подготовки и профессионального образования; доступа к продвижению по службе и справедливому распределению работы; гарантий занятости с учетом

национального законодательства и практики о прекращении трудовых отношений; вознаграждения за равный труд; условий труда, включая меры в области техники безопасности и гигиены труда. Несмотря на это борьба с возрастной дискриминацией пока еще не является приоритетным направлением в развитии международного и национального законодательства по вопросам обеспечения равноправия. К сожалению, в последние годы эйджизм получил широкое распространение и стал третьей после расизма и сексизма наиболее распространенной формой дискриминации людей, особенно на рабочем месте.

Регулирование трудовых и непосредственно связанных с ними отношений исходит из общепризнанных принципов и норм международного права и осуществляется в соответствии с Конституцией, законами, другими нормативно-правовыми актами, согласно которым государство создает условия для осуществления гражданами права на труд, гарантирует равные возможности в выборе профессии и рода трудовой деятельности, реализует программы профессионально-технического обучения,

подготовки и переподготовки кадров в соответствии с общественными потребностями. Что касается работников старшего возраста, то, к сожалению, в украинском законодательстве, впрочем, как и в российском, существует много пробелов по вопросу их занятости [4, 11]. Лица старших возрастных групп более требовательны к условиям труда по сравнению с работниками молодого или среднего возраста. Именно законодательство играет решающую роль в определении норм по технике безопасности и производственной санитарии. И здесь необходимо прибегнуть к зарубежному опыту. Примеров из зарубежной практики много. Во многих странах законодательно установлены льготы по охране труда пожилых работников: сокращение продолжительности рабочего времени при частичной компенсации потерь в заработной плате, перевод на более легкую работу, в частности освоение работы, дополнительные отпуска и т.п. В Дании с 1997 года законодательно предусмотрена возможность выделения субсидий предприятиям, улучшающим условия и организацию труда для работников старших возрастных групп. В Бельгии при Министерстве труда и занятости создан специальный фонд, средства которого направляются на финансирование улучшения условий труда лиц в возрасте 55 лет и старше, при этом работодателям предоставляется скидка со страховых взносов за каждого работника в возрасте старше 58 лет [15, 16]. В Швеции с 1976 года действует закон, согласно которому лица предпенсионного возраста вправе просить о сокращении рабочего времени до 5 часов в неделю. При этом им может быть компенсировано 50% потерь в заработной плате. В Японии, начиная с

Рисунок 5

### Факторы, формирующие трудовой потенциал

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ	КАЧЕСТВЕННЫЕ
Уровень рождаемости	Психофизиологическая работоспособность
Поло-возрастная структура населения	Образовательный уровень и профессиональное мастерство
Численность трудоспособного населения	Уровень культуры
Структура занятости	Моральные качества
Количество рабочего времени, отработанного населением	Мобильность трудоспособного населения
Количество безработных	Трудовая миграция и экономическая активность населения

**ПРОДОЛЖЕНИЕ ТРУДОВОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**

**Прокопенко Н.А.**

*ГУ «Институт геронтологии  
им. Д.Ф. Чеботарева НАМН Украины»,  
г. Киев*

*В статье рассмотрены демографические, правовые и социальные проблемы, касающиеся занятости людей старшего и пожилого возраста в профессионально-деловой сфере. На примере Германии, России и Украины показано, что с начала 60-х годов прошлого столетия снижение показателей рождаемости привело к значительному уменьшению коэффициента потенциального замещения и коэффициента демографической поддержки. Это явление, а также высокий уровень смер-*

*ности в трудоспособном возрасте стали основными причинами сокращения численности трудовых ресурсов. В таких условиях одной из возможных стратегий в решении проблемы трудовых ресурсов является использование труда пенсионеров. В связи с этим проанализированы проблемы пенсионного законодательства и трудового законодательства в отношении лиц пожилого возраста. Показана острая необходимость в формировании нового, положительного имиджа старости в обществе.*

**Ключевые слова:** демографическое старение, трудовые ресурсы, трудовой потенциал, пенсионный возраст, пожилые работники, возрастная дискриминация, трудовое законодательство.

1963 года, принимается ряд специальных мер по занятости людей среднего и старшего трудоспособного возраста, с 1971 года действует закон № 68 о стабилизации занятости пожилых работников (в редакции 1994 года). Это подлинный кодекс прав пожилых работников на производстве. В нем предусмотрены многочисленные меры по обеспечению занятости пожилых, созданию комфортных условий для их работы, оказанию им помощи в трудоустройстве [19]. Введена непрерывная система занятости, отменена обязательная система выхода на пенсию (достижение пенсионного возраста не является основанием для разрыва контракта). Возрастное ограничение при приеме на работу недопустимо, т.е. со стороны предпринимателей отбор персонала должен быть основан на мотивации, возможностях, пригодности, а не на возрасте. Все эти меры направлены на то, чтобы пожилые люди могли продолжать работать до тех пор, пока они имеют мотивацию и возможности. В Германии с целью вовлечения пожилых трудоспособных людей в трудовую жизнь принят Закон о равном обращении (Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz), всту-

пивший в силу 26 августа 2006 года [17].

Поднятие пенсионной планки само по себе не решает проблемы стареющего общества. Наиболее важным фактором является организационная и финансовая поддержка пожилых работников на современном рынке труда. В этой связи особое внимание необходимо уделять политико-правовому аспекту решения проблемы. Именно политические решения должны оказывать благоприятное влияние на отношение общества к пожилым людям и содей-

ствовать «активному старению».

Дискриминация в сфере труда в отношении пожилых людей подкрепляется антигуманным отношением и отрицательными стереотипами к пожилым людям как к ненужному, бесполезному балласту. Это стало серьезной социальной проблемой.

**Социальный аспект.** К сожалению, в обществе имеет место стереотип старшего поколения как не способного в полную силу принимать участие в трудовой деятельности, влиять на ход и развитие общественных

Таблица 1

**Средняя продолжительность периода трудовой деятельности (ПТД) и средняя ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖВ) при достижении нижней границы возрастной группы, лет**

Возрастная группа, лет	Мужчины		Женщины	
	ПТД*	ОПЖВ	ПТД*	ОПЖВ
15-24	29,1	52,5	27,6	62,2
25-29	26,5	43,0	25,2	52,4
30-34	22,8	38,4	22,3	47,6
35-39	19,1	34,0	19,0	42,8
40-49	15,4	29,9	15,5	38,2
50-59	8,5	22,1	8,0	29,2
60 и старше	2,6	15,3	2,5	20,6

Примечание: \* — авторские расчеты по данным таблиц смертности Госстата Украины [12].

процессов. Стремление работника, достигшего пенсионного возраста, продолжать работать часто сталкивается с нежеланием на то работодателя. В связи с этим важно отметить, что использование труда пенсионеров, сохранивших трудоспособность и желание трудиться, имеет немало важное значение не только для самого пожилого человека, но и в решении проблемы рационального использования трудовых ресурсов. Понятие «трудовые ресурсы» шире, чем понятие «экономически активное население», но уже понятия «трудовой потенциал». Если в состав трудовых ресурсов входят только люди работо-

способные по определенным формальным признакам, то понятие «трудовой потенциал» охватывает и тех, кто еще только готовится к эффективной трудовой деятельности, и тех, кто уже вышел из сферы занятости. Трудовой потенциал и механизм его формирования характеризуется как количественными, так и качественными факторами, т.е. может рассматриваться как учетно-статистическая, а также как социально-экономическая категория (рис. 5).

Важным показателем, характеризующим трудовой потенциал населения, является средняя продолжительность предстоящей жизни населения в трудоспособном возрасте. Данный показатель представляет собой количество лет жизни между возрастом вступления в трудоспособный возраст и возрастом выхода из него, но с учетом смертности.

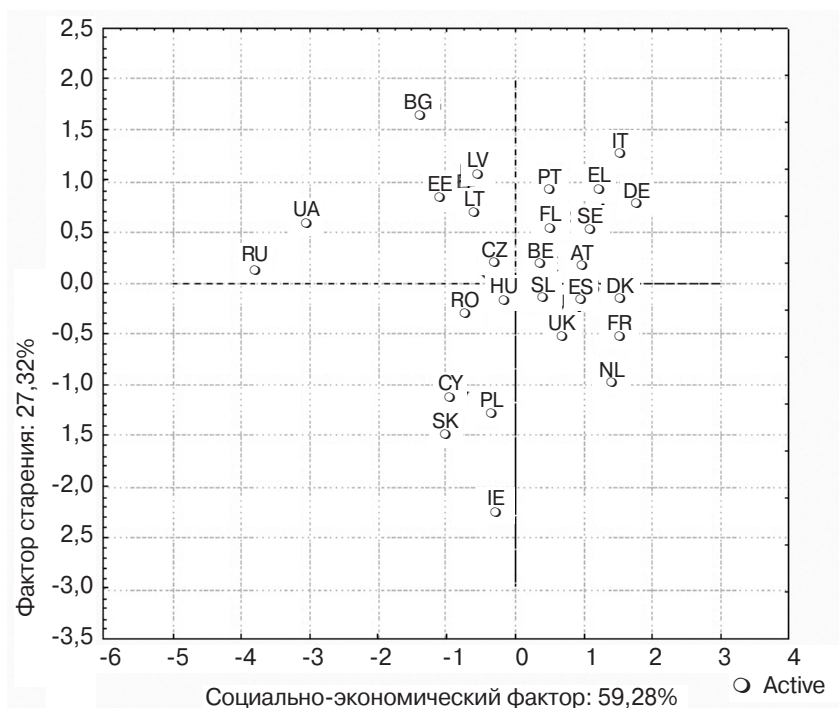
Впервые продолжительность периода трудовой деятельности для занятых в народном хозяйстве была определена в 1939 году Маркусом Б.Л. [6]. Средняя

продолжительность жизни населения в трудоспособном возрасте является одним из показателей, который получают на основе данных таблицы смертности. При возрасте выхода на пенсию в 60 лет максимальная продолжительность жизни мужчин и женщин в трудоспособном возрасте равна 44 годам. Таблицы смертности дают возможность определить действительную продолжительность жизни мужчин и женщин в этом возрастном интервале с учетом потерь от смертности. Используя подход Ю.А. Корчака-Чепурковского, основанный на данных о количестве доживающих до 15 и 60 лет и сумме предстоящих лет жизни для всех доживших до 15 и 60 лет (значения  $I_x$  и  $T_x$  из таблицы смертности), можно рассчитать среднее сокращение жизни в рабочем возрасте, среднее количество лет жизни, не дожитых умершими в рабочем возрасте, и средний возраст умерших в рабочем возрасте [3]. Для населения Украины эти показатели в 2016 году составили 2,4 года, 12,6 лет, 47,4 лет соответственно (авторский расчет). Используя показатели таблиц смертности  $I_x$  и  $T_x$ , а также показатели занятости для каждой возрастной группы, можно определить общее число человеко-лет, которое будет отработано каждой возрастной группой при сложившихся в момент расчета режиме смертности и уровне занятости. Путем деления общего числа человеко-лет на численность работников, достигших нижней границы возрастной группы, получаем среднее число лет предстоящей трудовой деятельности для этой группы (табл. 1).

Такой анализ продолжительности жизни населения в трудоспособном возрасте важен не только для оценки изменений, происходящих в жизнедеятельности людей, но и для определения возраста выхода на пенсию при

Рисунок 6

График распределения выборки в пространстве главных компонент





проведении пенсионной реформы и для решения проблемы трудовых ресурсов.

Одной из возможных стратегий, способных смягчить социально-экономические последствия в условиях современной демографической ситуации, является использование труда тех, кто уже вышел из сферы занятости, т.е. пенсионеров. Для того чтобы определить, какие факторы в большей степени влияют на занятость пожилых людей, был проведен факторный анализ и анализ главных компонент, построен график рассеяния выборки в факторном пространстве (рис. 6). В выборку вошли страны Европейского Союза, Украина и Российская Федерация. В качестве факторов рассмотрены следующие: продолжительность жизни, доход 65-летних и старше в странах ЕС, доход пенсионеров в Украине и России, доля лиц 65 лет и старше в структуре населения рассматриваемых стран. В качестве группирующей переменной выбран показатель занятости 65-летних и старше в странах ЕС и пенсионеров в Украине и России. При выбранном числе факторов, равном 2, качество представления графика рассеяния равно 86,6%. При этом фактор 1 сильно коррелирует с такими переменными, как продолжительность жизни населения ( $r=0,86$ ) и доход пожилых людей ( $r=0,83$ ). Этот фактор представлен на горизонтальной оси. Его можно условно обозначить как социально-экономический фактор. Данный фактор описывает 59,3% общей вариации признаков. Вертикальная ось представлена так называемым фактором старения (доля лиц 65 лет и старше в структуре населения,  $r=0,80$ ), который отвечает за 27,3% общей вариации. На полученном графике видно, что Украина и Российская Федерация занимают крайнюю левую

позицию от центра первой оси в верхнем левом квадранте факторной плоскости, т.е. решающую роль в занятости пенсионеров Украины и России играет не фактор старения, а низкий уровень благосостояния пенсионеров, что существенно образом влияет на формирование их пенсионных планов. Германия находится в верхнем правом квадранте факторной плоскости, т.е. на занятость пенсионеров в этой стране в первую очередь влияет фактор старения. Ведь доля 65-летних и старше в Германии значительно больше 20%.

Работники старшего возраста, имея многолетний опыт работы, могут многое предложить как работодателю, так и другим коллегам и должны делиться с ними приобретенными знаниями и умениями. Не подвергаясь социальной дискриминации по возрасту, такие работники смогут оставаться ценными активами производства. Но это становится возможным при условии грамотной кадровой политики современных руководителей в отношении сотрудников старших возрастов. Для того чтобы иметь представление об отношении современных руководителей к сотрудникам старшего возраста, нами проинтервьюировано 45 руководителей – сотрудников научно-исследовательских институтов Киева. Сбор информации осуществлялся методом интервью согласно разработанной анкете. Именно в сфере образования и науки занято более 20% всех работающих пенсионеров в Украине и России. Возраст респондентов варьировал в пределах от 30 до 80 лет. Большая часть руководителей (64,4%, т.е. 29 респондентов из 45), принявших участие в исследовании, употребляя номинацию «пожилые сотрудники», как правило, имели в виду людей старше 60 лет, 15 респондентов – старшее

---



---

70 лет, 1 респондент – старшее 55 лет.

В результате исследования выявлены две позиции руководителей по отношению к пожилым людям: допускают возможность работы пожилых сотрудников лишь в виде исключения для конкретного работника (27 руководителей); вынуждены лояльно относиться к пожилым сотрудникам в силу ряда обстоятельств (18 руководителей). При этом 30 респондентов (66,7%) назвали возраст сотрудника важным критерием при приеме на работу и при решении вопросов о карьерных продвижениях, 12 респондентов – при увольнении. Треть респондентов отметили, что их отрицательное отношение к работе с пожилыми сотрудниками связано с распространенными в обществе социальными установками относительно старости и людей пожилого возраста.

Анализ результатов проведенного исследования показал, что возрастные группы в профессиональном пространстве имеют разный престиж и ценность для работодателей. Безусловно, существует острая необходимость в формировании нового, положительного имиджа старости в обществе.

Трудовой потенциал работника, как и работоспособность человека, непрерывно меняется. Он повышается по мере развития и совершенствования знаний и навыков, укрепления здоровья, улучшения условий труда и жизнедеятельности и снижа-

ется, если, например, ухудшается состояние здоровья работника. К сожалению, многие украинцы, впрочем, как и россияне, не доживают до пенсии. Здоровье остается одним из важных факторов, препятствующих продолжению работы. Данные, полученные в результате проведения наших исследований на предприятиях Киева, свидетельствуют о том, что среди работающих предпенсионеров и пенсионеров много тех, кто имеет показатели, характеризующие функциональное состояние систем организма, существенно отклоняющиеся от нормы [9]. В конечном итоге ухудшение здоровья приводит к выходу с рынка труда. Существует еще одна проблема: работа ниже своей квалификации. Не все пенсионеры заняты на работах, соответствующих уровню их образования и квалификации. Согласно данным нашего исследования работают ниже своей квалификации как служащие, так и рабочие. В первую очередь это касается женщин – 44,8% (среди мужчин – 20,8%). Многие из этих женщин работают разнорабочими (69,2%) [8].

Итак, решать проблему занятости людей пожилого возраста в профессионально-деловой сфере необходимо комплексно, учитывая политические, правовые и социальные аспекты этой проблемы. Большое значение здесь имеет физическое здоровье людей пожилого возраста, их заинтересованность в продолжении своей трудовой деятельности и заинтересованность государства и общества в этом. Государство должно осуществлять политику стимулирования продолжения трудовой деятельности после наступления возраста выхода на пенсию, разрушать сложившиеся в обществе стереотипы о пожилых людях и старости. В кадровой политике современного об-

щества необходимо изживать дискриминацию в отношении людей пожилого возраста. Требуется развитие как пенсионное законодательство, так и трудовое законодательство в отношении лиц пожилого возраста. Остаются открытыми вопросы обучения и повышения квалификации для лиц старшего возраста, а также разработка и внедрение непосредственно на производстве специальных мер и норм, способствующих облегчению труда людям пожилого возраста. Все это обеспечит стабильную занятость для пожилых работников согласно их мотивации и возможностям, что, в конечном итоге, существенно повысит уровень жизни населения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Державна служба статистики України. Статистична інформація. Ринок праці. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Камышанченко Е.Н. Основные тенденции современного экономико-демографического развития регионов мира. Региональная экономика: теория и практика. 2018. Т. 16. Вып. 11. С. 2153-2165.
3. Корчак-Чепурковский Ю.А. Избранные демографические исследования. М. : Статистика, 1964. С. 240-279.
4. Лескова И.В., Мазурина Н.В., Трошина Е.А. и др. Социально-медицинские аспекты пожилого возраста: ожирение и профессиональное долгожительство. *Ожирение и метаболизм*. 2017. Т. 14. № 4. С. 10-15.
5. Либанова Э.М. Продолжительность жизни населения Украины: анализ прошлого, оценка настоящего и прогноз будущего. *Население и общество*. 2010. № 405-406. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0405/analit03.php>.
6. Маркус Б. Труд в социальном обществе. М. :

Госполитиздат, 1939. 308 с.

7. Мировой атлас данных. Здравоохранение. URL : <https://knoema.ru/atlas/topics/Здравоохранение>.

8. Прокопенко Н.А. Проблема профессиональной занятости пожилых людей (по данным лонгитудинального исследования 1999-2010 гг.). *Проблемы старения и долголетия*. 2012. № 2. С. 221-230.

9. Прокопенко Н.О. Фізіологічні та психофізіологічні обмеження продовження ефективної трудової діяльності людини у пенсійному віці. *Проблеми старения и долголетия*. 2014. № 4 . С. 401-409.

10. Прокопенко Н.А. Занятость людей пожилого возраста в странах Европейского Союза и в Украине: реалии, проблемы, перспективы. *Успехи геронтологии*. 2016. Т. 29. № 1. С. 182-188.

11. Репринцев Д.Д. Правовое регулирование труда лиц пожилого возраста. *Трудовое право*. 2005. № 5. С. 30-35.

12. Таблиці народжуваності, смертності та очікуваної тривалості життя: Статистичний бюлетень. К. : Держстат України, 2017. 167 с.

13. Условия жизни и пожилой человек / под ред. Д.Ф. Чеботарева. М. : Медицина, 1978. 312 с.

14. Украинская ССР – 1978 год: Краткий стат. справочник. К. : Техніка. 1979.

15. Шестакова Е.Е. Занятость лиц старших возрастных групп: европейский опыт использования активных стратегий. *Труд за рубежом*. 2005. № 4. С. 34-46.

16. Шестакова Е. Е. Как трудоустроить пожилых? (Современный опыт Европы). *Россия и современный мир*. 2007. № 2. С. 174-183.

17. Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz vom 14. August 2006. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/agg/AGG.pdf>.

18. Bal P.M., Visser M.S. When are teachers motivated to work beyond retirement age? The importance of support, change of work role and money. *Educational Management Administration & Leadership*. 2011. Vol. 39. № 5. P. 590-602.

19. Employment Measures for Older People in Japan / Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan. URL : <http://www.mhlw.go.jp/english/policy/employment-labour/employment-security>.

20. Healthy life expectancy based on self-perceived health. URL : [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/hlth\\_silc\\_17\\_esms.htm](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/hlth_silc_17_esms.htm).

21. Inceoglu I., Segers J., Bartram D. Age-related differences in work motivation. *Occupational and Organizational Psychology*. 2012. Vol. 85. № 2. P. 300-329.

22. Main reason for persons who receive a pension to continue working. URL : <http://www.ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

23. Wang M., Shultz K.S. Employee retirement: A review and recommendations for future investigation. *Management*. 2010. Vol. 36. № 1. P. 172-206.

24. World Population Prospects 2019. The United Nations. URL : <https://population.un.org/wpp>.

#### REFERENCES

1. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Statystychna informatsiia. Rynok pratsi [State Statistics Service of Ukraine. Statistical Information. Labour Market]. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua> (in Ukrainian).

2. Kamyshanchenko E.N. Osnovnyye tendentsii sovremennogo ekonomiko-

demograficheskogo razvitiya regionov mira [The Main Tendencies of Modern Economic-and-Demographic Development of Regions of the World]. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika*. 2018 ; 16 (11) : 2153-2165 (in Russian).

3. Korchak-Chepurkovskiy Yu.A. Izbrannyye demograficheskiye issledovaniya [Selected Demographic Studies]. Moscow : Statistika ; 1964 : 240-279 (in Russian).

4. Leskova I.V., Mazurina N.V., Troshina E.A. et al. Sotsialno-meditsinskiye aspekty pozhilogo vozrasta: ozhireniye i professionalnoye dolgozhitelstvo [Socio-Medical Aspects of Old Age: Obesity and Occupational Longevity]. *Ozhireniye i metabolizm*. 2017 ; 14 (4) : 10-15 (in Russian).

5. Libanova E.M. Prodolzhitelnost zhizni naseleniya Ukrainy: analiz proshlogo, otsenka nastoyashchego i prognoz budushchego [Life Expectancy of the Population of Ukraine: Analysis of the Past, Assessment of the Present, and Forecast of the Future]. *Naseleniye i obshchestvo*. 2010 : 405-406. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0405/analit03.php> (in Russian).

6. Marcus B. Trud v sotsialisticheskoy obshchestve [Labour in Socialist Society]. Moscow : Gospolitizdat ; 1939 : 308 p. (in Russian).

7. Mirovoy atlas dannykh. Zdravookhraneniye [Data World Atlas. Health Care]. URL : <https://knoema.ru/atlas/topics/Здравоохранение> (in Russian).

8. Prokopenko N.A. Problema professionalnoy zanyatosti pozhilykh lyudey (po dannym longitudinalnogo issledovaniya 1999-2010) [The Problem of Professional Employment of the Elderly (According to the Data of a Longitudinal Study of 1999-2010)].

*Problemy stareniya i dolgoletiya*. 2012 ; 2 : 221-230 (in Russian).

9. Prokopenko N.A. Fiziologichni ta psikhofiziologichni обмежennia prodovzhennia efektyvnoi trudovoi diialnosti liudyny u pensinomu vitsi [Physiological and Psychophysiological Limitations of the Continuation of the Effective Labour Activity of the Person at the Retirement Age]. *Problemy stareniya i dolgoletiya*. 2014 ; 4 : 401-409 (in Ukrainian).

10. Prokopenko N.A. Zanyatost lyudey pozhilogo vozrasta v stranakh Evropeyskogo Soyuza i v Ukraine: realii, problemy. Perspektivy [Employment of Older People in the European Union and in Ukraine: Realities, Problems, Prospect]. *Uspekhi gerontologii*. 2016 ; 29 (1) : 182-188 (in Russian).

11. Reprintsev D.D. Pravovoye regulirovaniye truda lits pozhilogo vozrasta [Legal Regulation of the Labour of the Elderly]. *Trudovoye pravo*. 2005 ; 5 : 30-35 (in Russian).

12. Tablytsi narodzhuvanosti, smertnosti ta ochikuvanoi tryvalosti zhyttia: Statystychnyi biuleten [Tables of Birth Rate, Mortality, and Life Expectancy : Statistical Bulletin]. Kyiv : Derzhstat Ukrainy ; 2017 : 167 p. (in Ukrainian).

13. Chebotarev D.F. (Ed.) Usloviya zhizni i pozhilyy chelemek [Conditions of Life and the Elderly]. Moscow : Meditsina ; 1978 : 312 p. (in Russian).

14. Ukrainskaya SSR – 1978 god: Kratkiy statisticheskiy spravochnik [Ukrainian SSR – 1978: Brief Statistical Reference Book]. Kiev : Tekhnika, 1979 (in Russian).

15. Shestakova E.E. Zanyatost lits starshikh vozrastnykh grupp: evropeyskiy opyt ispolzovaniya aktivnykh strategiy [The Employment of Older People: European Experience of the

Use of Active Strategies]. *Trud za rubezhom*. 2005. № 4.

C. 34-46 (in Russian).

16. Shestakova E.E. Kak troudoustroit pozhilykh?

(Sovremennyy opyt Evropy)

[How to Find Employment for the Elderly? (Modern European Experience)].

*Rossiya i sovremennyy mir*. 2007. № 2. C. 174-183 (in Russian).

17. Allgemeines

Gleichbehandlungsgesetz vom 14. August 2006. URL : <https://www.gesetze-im-internet.de/agg/AGG.pdf>.

18. Bal P.M. and Visser M.S. When are teachers motivated to work beyond retirement age? The importance of support, change of work role and money. *Educational Management Administration & Leadership*. 2011 ; 39 (5) : 590-602.

19. Employment Measures for Older People in Japan / Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan. URL : <http://www.mhlw.go.jp/english/policy/employment-labour/employment-security>.

20. Healthy life expectancy based on self-perceived health. URL : [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/hlth\\_silc\\_17\\_esms.htm](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/hlth_silc_17_esms.htm).

21. Inceoglu I., Segers J. and Bartram D. Age-related differences in work motivation. *Occupational and Organizational Psychology*. 2012 ; 85 (2) : 300-329.

22. Main reason for persons who receive a pension to continue working. URL : <http://www.ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

23. Wang M. and Shultz K.S. Employee retirement: A review and recommendations for future investigation. *Management*. 2010 ; 36 (1) : 172-206.

24. Word Population Prospects 2019. The United Nations. URL : <https://population.un.org/wpp>.

Надійшло до редакції 21.11.2020

УДК 613.4:613.95:648.18

<https://doi.org/10.32402/dovkil2021.01.060>

## STUDY OF THE SENSITIZING EFFECT OF DETERGENTS INTENDED FOR THE CARE OF DISHES AND OTHER PRODUCTS FOR CHILDREN

Holichenkov A.M., Domaratska Yu.S., Hryhorenko L.Yu., Stepanchuk S.V., Liashenko V.I., Maistrenko Z.Yu.

## ВИВЧЕННЯ СЕНСИБІЛІЗАЦІЙНОЇ ДІЇ МИЙНИХ ЗАСОБІВ, ПРИЗНАЧЕНИХ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА ПОСУДОМ ТА ІНШИМИ ВИРОБАМИ ДЛЯ ДІТЕЙ

C

тан здоров'я дитячого населення, який характеризується передусім показниками захворюваності дітей та поширеності серед них хвороб, є важливим показником громадського здоров'я. Дані літератури свідчать, що рівні захворюваності дітей за усіма класами хвороб досі залишаються високими і посідають перше місце серед окремих вікових груп населення [1, 2]. Тому останніми роками все більше уваги приділяється вивченню факторів, що впливають на стан здоров'я дітей.

До чинників, що безпосе-

ГОЛІЧЕНКОВ О.М.,  
ДОМАРАЦЬКА Ю.С.,  
ГРИГОРЕНКО Л.Є.,  
СТЕПАНЧУК С.В.,  
ЛЯШЕНКО В.І.,  
МАЙСТРЕНКО З.Ю.

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України», м. Київ

ВИВЧЕННЯ СЕНСИБІЛІЗАЦІЙНОЇ ДІЇ МИЙНИХ ЗАСОБІВ, ПРИЗНАЧЕНИХ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА ПОСУДОМ ТА ІНШИМИ ВИРОБАМИ ДЛЯ ДІТЕЙ

Голіченков О.М., Домарацька Ю.С., Григоренко Л.Є., Степанчук С.В., Ляшенко В.І., Майстренко З.Ю.

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України», м. Київ

**Мета роботи** – оцінка сенсibilізаційної дії різних мийних засобів, призначених для догляду за посудом та іншими виробами для дітей.

**Матеріалита методи.** Дослідження проводились на морських свинках. Сенсibilізацію організму тварин вивчали у реакції де грануляції базофілів периферичної крові (за Шеллі). Для вивчення було обрано 10% розчини чотирьох засобів для миття дитячого посуду вітчизняного та зарубіжного виробництва («Аленка», «Карапуз», «Ушастый нянь», «Frosch baby»), придбаних у торговельній мережі супермаркетів м. Києва.

**Результати.** Проведені за 21 день дослідження дозволили встановити розвиток сенсibilізації організму тварин

© Голіченков О.М., Домарацька Ю.С., Григоренко Л.Є., Степанчук С.В., Ляшенко В.І., Майстренко З.Ю. СТАТТЯ, 2021.