

**В. В. Безруков, А. А. Поляков, Е. С. Томаревская**

*Государственное учреждение "Институт геронтологии  
им. Д. Ф. Чеботарева НАМН Украины", 04114 Киев*

## **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗМА ОСЕДЛЫХ И МИГРИРОВАВШИХ ДОЛГОЖИТЕЛЕЙ**

Обследованы 153 долгожителя в возрасте 90–105 лет (43 мигранта и 110 оседлых). Группу сравнения составили 74 человека (30 мигрантов и 44 оседлых) в возрасте 48–77 лет. Выявлена тенденция к более частой смене жительства у лиц более молодого возраста. Показано, что люди, сменившие свое место жительства, более мобильны и функционально активны. Смена привычной обстановки положительно ассоциируется с лучшими способностями выполнять сложные когнитивные задания и функциональной сохранностью мигрантов. По параметрам качества жизни и уровня самообслуживания обследованных выявлена обратная зависимость — значения этих показателей выше у оседлых, чем у мигрировавших субъектов. По результатам теста *MMSE*, умеренная степень деменции реже наблюдалась в группе мигрировавших долгожителей, чем в группе не менявших свое местожительство. Приемом лекарственных препаратов поддерживают свое здоровье больше людей в группе мигрантов, чем в группе оседлых. Случаи острого нарушения мозгового кровообращения тоже чаще наблюдаются в группе долгожителей, сменивших местожительство, чем у немигрировавших долгожителей. Мигрировавшие люди при достижении преклонного возраста нуждаются в большей затрате времени и объеме помощи в повседневном самообслуживании, чем оседлые лица того же возраста.

**Ключевые слова:** миграция долгожителей, здоровье долгожителей.

Изучение долгожителей Украины поставило под сомнение парадигму о том, что долгожители — это люди, ведущие в основном оседлый образ жизни. Проведенное нами исследование показало, что многие долго-

жители меняли местожительство как внутри, так и за пределами страны. В силу неблагоприятных социально-экономических условий, сложившихся в Украине, часть граждан вынуждена менять местожительство с целью поддержания материального благополучия семьи. Эта тенденция является отражением глобальных процессов. Так, по оценкам ООН, из 175 млн мигрантов во всем мире 120 млн составляют трудовые мигранты и их семьи. Мигранты и местное население имеют различный статус и, соответственно, различный уровень доступа к базовым социальным службам. Это усложняет решение одной из основной задач общественного здравоохранения — преодоление различий в состоянии здоровья старших возрастных групп между мигрантами и оседлым населением [6]. Происходит рост масштабов как добровольных, так и вынужденных перемещений населения. Воздействие миграции на здоровье в результате оттока или притока населения вызывает значительное беспокойство на региональном, национальном и субнациональном уровнях, в частности правительства, гражданского общества и средств массовой информации. Известно, что смена местожительства отрицательно влияет на защитные и адаптационные резервы организма. Перемещения населения, как правило, повышают уязвимость мигрантов по отношению к рискам для здоровья и подвергают их потенциальным опасностям и возрастанию стресса в результате смены места проживания, встраивания в новую среду и повторного встраивания в прежнюю среду [6]. Одной из стратегий улучшения здоровья мигрантов являются исследования с целью оценки их здоровья и выявления тенденций его изменения [6].

Качество жизни лиц любого возраста, особенно долгожителей, зависит от физического статуса, который является интегральным показателем функциональных возможностей организма [13, 19]. Для повышения качества жизни людей "третьего возраста" и предупреждения болезней старости необходима система превентивных мероприятий, учитывающих связь этих заболеваний с показателями физического развития и уровнем функциональных резервов организма [13, 14, 19]. В медицинскую практику введено понятие "качество жизни, связанное со здоровьем". Его рассматривают как интегральную характеристику, на которую надо ориентироваться при оценке эффективности помощи пациентам [21, 31, 33]. Показатель качества жизни отражает эффективность проводимой терапии и реабилитации на любом этапе оказания помощи пациентам [22, 27, 32]. На протяжении многих лет в понятие "качество жизни" разные исследователи вкладывали различный смысл: чувство удовлетворения жизнью [26], субъективное восприятие здоровья [23], психосоциальную и физическую адаптацию [34]. В настоящее время отдается предпочтение многомерному интегральному подходу к оценке качества жизни [20, 24]. Выработан консенсус о включении, по меньшей мере, четырех критериев для оценки этого показателя: физическое, функциональное, психологическое и социальное здоровье. Физическое здоровье наряду с отражением функционального статуса в значительной степени коррелирует с остаточными симптомами возмож-

ного основного заболевания. Самообслуживание и уровень физической активности характеризуют функциональное здоровье. Когнитивные функции, эмоциональный статус, общее восприятие здоровья, удовлетворенность жизнью являются психологическими компонентами качества жизни пациента. Изучение социального здоровья включает в себя оценку социальных контактов и взаимоотношений [2]. После ряда подобных исследований было признано, что психологические и субъективные оценки, которые фиксируют индивидуальную реакцию на жизненные обстоятельства, являются наиболее точными измерениями качества жизни [12]. Уже сейчас ясно, что только экономические показатели не могут быть единственным критерием развития общества [1].

Цель исследования — изучить влияние миграции на функциональные возможности долгожителей, которые обеспечивают ежедневное самообслуживание, по сравнению с оседлым населением того же возраста.

**Обследуемые и методы.** Обследованы 153 долгожителя в возрасте 90–105 лет (43 мигранта и 110 оседлых). Группу сравнения составили 74 человека (30 мигрантов и 44 оседлых) в возрасте 48–77 лет для сопоставления общего уровня миграции населения в период исследования. Характер миграции респондентов-долгожителей показан на рис. 1. По виду миграции были определены типы групп людей: коренные жители, не менявшие место жительства с рождения; мигрировавшие в пределах административной области, где родились; мигрировавшие в пределах государства; мигрировавшие из соседних государств и из дальних стран.

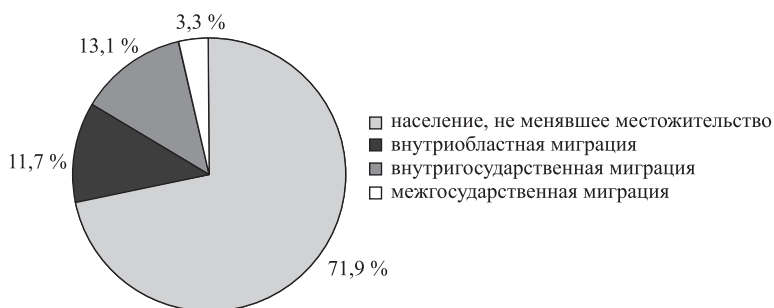


Рис. 1. Процентное распределение долгожителей по виду миграции.

В группе долгожителей исследовали уровень развившейся деменции [11, 18, 25] по тесту *MMSE (Mini Mental State Examination)* [3, 28]. Мобильность пожилых людей исследовали по тесту "Сесть и встать" (*Sit-to-Stand*) [30, 35], статическую силу — с помощью ручного динамометра, активность, степень самообслуживания и качество жизни — по шкале Бартела [4]. Проводили сравнение по наличию патологии органов пищеварения, неврологических нарушений, сердечно-сосудистой патологии.

При оценке качественных признаков использовали коэффициент сопряженности. Количественные признаки оценивали по *t*-критерию

Стьюдента. В работе использовали корреляционный и регрессионный анализ [10].

**Результаты и их обсуждение.** Нами изучено влияние миграции на функциональное состояние организма и здоровье долгожителей. По данным, характеризующим когнитивные функции, физическую активность и заболеваемость, выявлены различия между мигрировавшими и оседлыми долгожителями. При исследовании выявлены также комплексные проблемы, которые связаны с особенностями адаптации организма человека к различным условиям деятельности и смены местожительства, а также продолжительности полноценной жизни [7, 8].

Изучая уровень миграции в двух поколениях, мы выявили у людей более молодого возраста тенденции к увеличению частоты смены местожительства (рис. 2). Глобализация кардинально изменила условия жизни, что обусловило рост уровня миграционных процессов более молодых поколений.

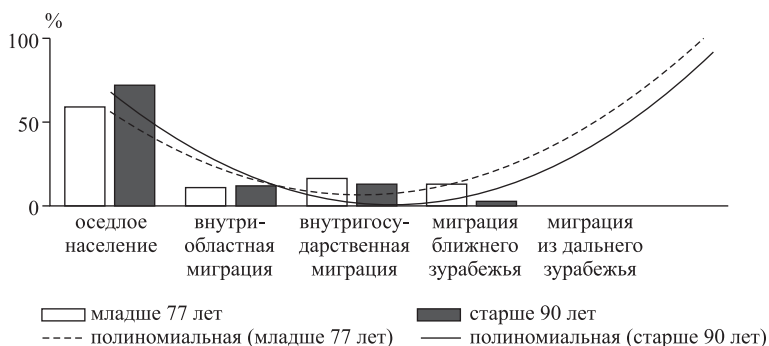


Рис. 2. Миграция обследованных долгожителей (год рождения до 1920 г.) и людей более молодого возраста (от 1929 до 1961 года рождения). Полиномиальные линии тренда указывают на увеличение миграции из дальнего зарубежья в будущем.

Физиологические механизмы адаптации человека, сформировавшиеся в процессе его длительной эволюции, не могут изменяться такими же темпами, как, например, научно-технический прогресс [1]. Вследствие этого может возникнуть конфликт между измененными экологическими условиями и природой самого человека, что отметил Н. Винер: "Мы столь радикально изменили нашу среду, что теперь для того, чтобы существовать в этой среде, мы должны изменить себя" [5].

Важную роль в процессе оценки адаптации играет определение состояния когнитивных функций и степени развивающейся деменции либо когнитивных нарушений у людей старших возрастных групп. В результате исследования обнаружено, что способности к выполнению комплексных когнитивных заданий в тесте *MMSE* лучше сохранены и выражены в группе долгожителей, сменивших свое местожительство с

момента рождения и (или) на протяжении всей своей жизни, чем в группе долгожителей, не менявших своего местожительства с рождения ( $P < 0,01$ ). Способность выполнять комплексные когнитивные задания является основой креативных или, иными словами, творческих способностей (по А. Х. Маслоу), что является предпосылкой защиты и реабилитации когнитивных функций при возрастных изменениях в старости [25]. Творчество само по себе также является фактором долголетия [9]. Американский ученый А. Лиф, изучая мировосприятие долгожителей, выделил особенности их психики, среди которых следует отметить интерес к новому, жажду изобретательства и способность творчески реагировать на изменение ситуации [29]. По данным изучения психологии человека, возрастные изменения в сенсорно-перцептивных, мнестических, мыслительных процессах, свойственные пожилому возрасту, незначительно влияют на уровень интеллекта здоровых пожилых людей [17].

Известно, что оседлый образ жизни является аксиомой долгожительства. В то же время, мигранты в более молодом возрасте изначально имели лучшие функциональные когнитивные и физические параметры. По результатам теста *MMSE*, умеренная степень деменции реже наблюдалась в группе мигрировавших долгожителей, чем в группе не менявших свое местожительство ( $P < 0,05$ ). В группе мигрировавших тест выполнили 77 % людей, немигрировавших — 66 %. В группе мигрировавших средний уровень по шкале *MMSE* составлял ( $21 \pm 1$ ) балл, немигрировавших долгожителей — ( $18 \pm 1$ ) баллов ( $P < 0,05$ ). Распределение в группах по другим степеням выраженности деменции было недостоверно. Таким образом, наблюдающаяся легкая степень деменции в группе мигрантов связана с лучшим выполнением комплексных когнитивных заданий, чем в группе оседлых долгожителей, в которой наблюдается умеренная степень деменции и, как результат, большие трудности в выполнении комплексных когнитивных заданий. В группах долгожителей с внутри- и межгосударственной миграцией были более сохранены когнитивные функции по сравнению с населением, не менявшим местожительство (рис. 3).

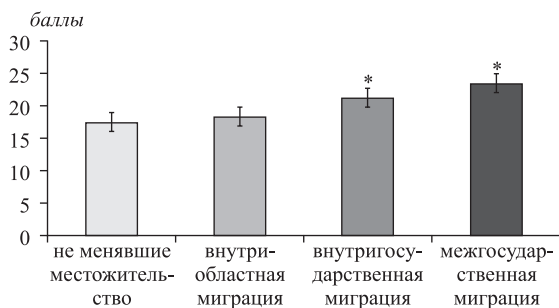


Рис. 3. Состояние когнитивных функций по результатам *MMSE* в разных миграционных группах долгожителей; \* —  $P < 0,001$  по сравнению с не менявшими местожительство.

Комплексное изучение физиолого-эргометрических показателей выявило различия между группами миграции долгожителей по параметрам мышечной силы (рис. 4). Статическая сила обеих рук в группе мигрировавших составляла  $(9,6 \pm 1,06)$  кгС (правая рука) и  $(8,7 \pm 0,95)$  кгС (левая рука), а в группе немигрировавших —  $(7,24 \pm 0,5)$  кгС и  $(6,7 \pm 0,41)$  кгС, соответственно ( $P < 0,05$ ). Используя корреляционный анализ, мы выявили положительную корреляцию между дальностью миграции внутри определенного ареала (межгосударственного, внутригосударственного, внутриобластного), уровнем сохранившейся статической силы рук коэффициенты корреляции: для правой руки —  $r = 0,18$ ,  $P < 0,05$ , для левой руки —  $r = 0,175$ ,  $P < 0,05$ ) и показателем сохранности когнитивных функций ( $r = 0,225$ ,  $P < 0,01$ ).

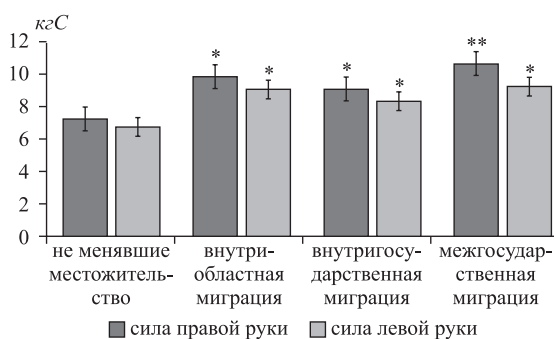


Рис. 4. Мышечная сила рук долгожителей разных миграционных групп; \* —  $P < 0,05$ , \*\* —  $P < 0,001$  по сравнению с не менявшими место жительства.

Для лиц старших возрастных групп актуально определение мышечной силы и выносливости мышц нижних конечностей, которые являются объективным критерием надежности и уровня повседневной активности, а также объективным критерием состояния здоровья и социального благополучия [24, 29]. По тесту на двигательную активность (*Sit to Stand*) статистически значимых достоверных различий не выявлено ввиду того, что всего 20 % долгожителей смогли выполнить этот тест. При использовании корреляционного анализа выявлена положительная корреляция выполнения теста "Сесть и встать" с результатами по тесту *MMSE* ( $r = 0,47$ ,  $P < 0,001$ ). Коэффициент детерминации  $d = 0,22$ , т. е. 22 % случаев положительного результата теста *Sit to Stand* определяется лучшими когнитивными функциями по тесту *MMSE* при общем числе наблюдений 153 долгожителя.

Способность пройти 500 м без посторонней помощи и трости у мигрировавших сохранена лучше, чем в группе не менявших место жительства (по коэффициенту сопряжения  $P < 0,05$ ).

Ограничение физической активности индивидов в течение последних 6 месяцев перед исследованием статистически достоверно выше в группе сменивших свое место жительства, чем в группе не меняв-

ших свое место проживания ( $P < 0,05$ ). Гипокинезия сопровождается существенным уменьшением афферентной стимуляции клеток головного мозга, что приводит к преобладанию в них тормозного процесса и снижению их работоспособности. Наступает отчетливая астенизация функций ЦНС, выраженное снижение умственной деятельности: повышение утомляемости, ослабление памяти, затруднение логического мышления и др. В общей выборке методом корреляционного анализа обнаружена достоверная зависимость ограничения физической активности за предыдущие 6 месяцев у долгожителей от квартала проведения исследования ( $r = 0,173, P < 0,05$ ). Однако при анализе показателей группы оседлых и мигрировавших долгожителей получено достоверную зависимость ( $r = 0,177, P < 0,05$ ) квартала проведения исследования и ограничения физической активности в группе оседлых долгожителей. В то же время, в группе мигрировавших мы получили недостоверную корреляцию ( $r = 0,096, P > 0,05$ ). Таким образом, полученные данные свидетельствуют о более выраженных возрастных изменениях здоровья и активности у мигрировавших долгожителей. Этот фактор, возможно, вносит существенный вклад в результаты теста, определяющего уровень деменции.

Объем самообслуживания (по индексу Бартела) в мигрировавшей группе составил ( $71 \pm 4$ ) %, а в группе, не менявшей своего местожительства, — ( $80 \pm 2$ ) % ( $P < 0,05$ ) (рис. 5). Показана достоверная корреляция между показателями высоких значений когнитивных функций, имеющихся у мигрировавших долгожителей ( $r = -0,183, P < 0,05$ ), тогда как показатель объема самообслуживания по индексу Бартела, напротив, лучше в группе оседлых долгожителей ( $r = 0,185, P < 0,05$ ).

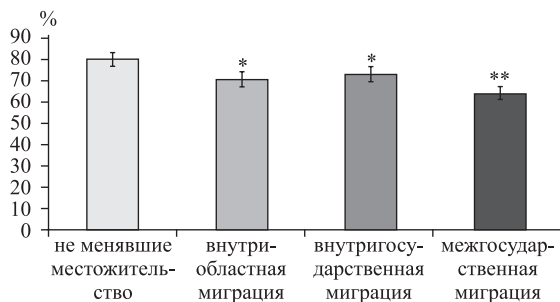


Рис. 5. Объем самообслуживания по индексу Бартела у долгожителей в разных миграционных группах; \* —  $P < 0,05$ , \*\* —  $P < 0,001$  по сравнению с не менявшими местожительство.

Известно, что гиподинамия также пагубно отражается на сердечно-сосудистой, мышечной, опорно-двигательной и других важнейших системах организма, а также на механизмах, обеспечивающих регуляцию этих систем. По расстройствам функций органов пищеварения (в частности, наличие запоров) выявлены статистически значимые достоверные различия — большее количество случаев в группе мигрировав-

ших по сравнению с группой не менявших местожителство ( $P < 0,01$ ). По другим заболеваниям органов пищеварения (язвенные поражения желудка, гастрит, холецистит, панкреатит, желчнокаменная болезнь) статистически значимых достоверных различий не выявлено.

Случаи острого нарушения мозгового кровообращения тоже чаще наблюдаются в группе долгожителей, сменивших местожителство, чем у немигрировавших долгожителей ( $P < 0,01$ ). По другим неврологическим заболеваниям, а также по сердечно-сосудистым (стенокардия напряжения, аритмия, гипертоническая болезнь, инфаркт миокарда) достоверных различий в распределении не выявлено. Поддерживают свое здоровье приемом лекарственных препаратов больше людей в группе сменивших свое местожителство, чем в группе немигрировавших ( $P < 0,01$ ). В то же время, адаптация организма к новым условиям среды и физическим нагрузкам может обеспечиваться не только медикаментозными средствами, но и скоординированными в пространстве и времени и соподчиненными между собой специализированными функциональными системами. В результате длительного воздействия такого процесса развивается комплекс функциональных и структурных изменений, ответственных за долговременную адаптацию. Эти морфофункциональные изменения обеспечивают высокую экономичность жизнедеятельности организма в новой среде обитания. При всем разнообразии моделей есть одна характерная особенность: человек обычно стремится в своей деятельности по обновлению социальной практики главным образом максимально воспринять и эксплуатировать для своих целей прогресс, существенно не изменяя самого себя, свой внутренний мир, свои человеческие качества — нравственные, этические и эстетические ценности и культурные традиции. Такая диспропорция приковывает человека к своему прошлому. Экономичность действий выражается также в уменьшении катаболизма при максимальных нагрузках. Напротив, ограничение двигательной активности в сочетании с эмоциональным напряжением приводит к неблагоприятным изменениям нейроэндокринных механизмов регуляции деятельности физиологических систем организма, прежде всего — к детренированности сердца, сосудов. Результаты эмпирических исследований свидетельствуют о том, что серьезное ухудшение здоровья мигрантов связано не только с интенсивностью отдельных негативных событий, но и с их количеством. Вынужденный отъезд и жизнь в ином месте почти всегда включают события разной степени экстремальности в количестве, достаточном для того, чтобы вызвать физиологический и психологический стресс. Причем, казалось бы, на первый взгляд, не очень существенные события (по Лазарусу — "повседневные неприятности"), которыми насыщена жизнь мигрантов, могут иногда оказывать на них более негативное влияние, чем утрата близких или потеря работы. В то же время, не всегда трудности, вызванные ситуацией миграции (например, смена языковой и культурной среды, отсутствие близких друзей или семьи), имеют только негативные последствия для психического здоровья. На первый план здесь выходят такие комплексные психологические феномены, как когнитивная сложность, локус контроля и стиль интер-



претации событий [16]. Они могут способствовать и положительным изменениям, например личностному росту, приобретению нового опыта, новых навыков. Наблюдения за мигрантами позволяют отметить их разное отношение к возникшим трудностям, а также то, что некоторые из них сравнительно легко справляются с кризисными ситуациями, тогда как для других — это в прямом смысле непосильное бремя [15]. Поэтому вопрос о функциональном состоянии мигранта в преклонном возрасте, о значимости тех психологических, функциональных качеств и особенностей, которые позволяют преодолеть травмирующие ситуации, сохранить целостность личности, избежать когнитивных нарушений и снижения уровня здоровья, требует тщательного изучения.

### Выводы

1. У долгожителей выявлена тенденция к миграции, что в значительной мере ставит под сомнение парадигму об их преимущественной оседлости.
2. Долгожители, сменившие свое местожительство, более мобильны и функционально активны по сравнению с оседлыми — смена привычной обстановки положительно ассоциируется с лучшими способностями выполнять сложные когнитивные задания и функциональной сохранностью мигрантов.
3. Возрастные изменения в различной степени затрагивают мнестические функции. Легкая степень деменции характерна для людей, сменивших свое местожительство, а умеренная степень — для тех, кто не менял своего места проживания с рождения. Однако объем самообслуживания выше у немигрировавших, чем у мигрировавших долгожителей.
4. У мигрантов чаще наблюдаются случаи острого нарушения мозгового кровообращения, дисфункций пищеварения, а также ограничения двигательной активности на фоне более высокой когнитивной сохранности, большей мышечной силы рук и регулярной медикаментозной поддержки.
5. Мигрировавшие люди при достижении преклонного возраста нуждаются в большей затрате времени и объеме помощи в повседневном самообслуживании, чем их одногодки, которые не мигрировали.

### Список использованной литературы

1. Агаджанян Н. А., Шабатура Н. Н. Биоритмы, спорт, здоровье. — М.: Физкультура и спорт, 1989. — 209 с.
2. Ахмадеева Л. Р., Абдрашитов Т. М., Самигуллина Т. Д. и др. От чего зависит качество жизни после инсульта // Российский семейный врач. — 2004. — № 4. — С. 26–29.
3. Безруков В. В., Бачинська Н. Ю., Холін В. О. та ін. Синдром помірних когнітивних порушень при старінні: Методичні рекомендації. — К., 2007. — 36 с.
4. Белова А. Н., Щепетова О. Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. — М.: Антидор, 2002. — 440 с.
5. Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине: Пер. с англ. — М.: Наука, 1983. — 344 с.

6. ВОЗ. Здоровье мигрантов. Исполнительный комитет. 122 сессия 20 декабря 2007 г. Пункт 4.8 предварительной повестки дня. — EB122/11. — 6 с.
7. *Казначеев В. П.* Современные аспекты адаптации. — Новосибирск: Наука, 1980. — 192 с.
8. *Казначеев В. П.* Очерки теории и практики экологии человека. — М.: Наука, 1983. — 260 с.
9. *Овчинников В. Ф.* Феномен таланта в русской культуре. — Калининград: Янтарный сказ, 2001. — 336 с.
10. *Орлов А. И.* Прикладная статистика. — М.: Экзамен, 2004. — 656 с.
11. *Пушкова Э. С., Ленская Л. В.* Долгожительство в Санкт-Петербурге // Рос. биомед. журн. — 2003. — 4. — С. 32–34.
12. *Розенбаум М. Д.* Социально-психологическая оценка качества жизни жителей Украины, иммигрантов из СНГ и американцев разного возраста // Пробл. старения и долголетия. — 2007. — 16, № 4. — С. 391–399.
13. *Рупчева И. Н.* Состояние кардиореспираторной системы, социально-физиологическая характеристика долгожителей Ханты-Мансийского Автономного округа — Югры: Автореф. дис. ... к.м.н. — Тюмень, 2005. — 24 с.
14. *Синдеева Л. В.* Характеристика параметров физического развития мужского населения старших возрастных групп: Автореф. дис. ... к.м.н. — Красноярск, 2001. — 20 с.
15. *Солдатова Г. У.* Психологическая помощь мигрантам. — М.: Смысл, 2002. — 479 с.
16. *Солдатова Г. У.* Психология беженцев и вынужденных переселенцев. — М.: Смысл, 2001. — 279 с.
17. *Степанова Е. И.* Возраст как социальная проблема жизнедеятельности человека // Педагогика безопасности и жизнедеятельности человека: Сб. науч. тр. № 3. — СПб.: МАНЭБ, МИНПИ, 2002. — С. 55–70.
18. *Чухловин Б. А.* Диагностика и коррекция когнитивных нарушений при болезни Паркинсона и синдромах паркинсонизма: Автореф. дис. ... к.м.н. — СПб., 2007. — 21 с.
19. *Щедрин А. Г.* Антропометрические показатели у мужчин старше 70 лет // Клин. геронтол. — 2001. — 7, № 10. — С. 45–48.
20. *Aaronson N. K.* Quality of life: what is it? How should it be measured? // Oncology. — 1988. — 2. — P. 69–74.
21. *Fuhrer M.* Subjective well-being: implications for medical rehabilitation outcomes and models of disablement // Am. J. Physical and Medical Rehabilitation. — 1994. — 73. — P. 358–364.
22. *Gregson B. A., Mendelow A. D.* International variations in surgical practice for spontaneous intracerebral hemorrhage // Stroke. — 2003. — 34, № 11. — P. 593–2597.
23. *Guyatt G. H., Jaeschke R.* Measurements in clinical trials: choosing the appropriate approach // Quality of life assessments in clinical trials. — New York: NY Raven Press Publ., 1990. — С. 37–46.
24. *Haan R., Aaronson N., Limburg M. et al.* Measuring quality of life in stroke // Stroke. — 1993. — 24. — P. 320–327.
25. *Hannemann B. T.* Creativity with dementia patients. can creativity and art stimulate dementia patients positively? // Gerontology. — 2006. — 52, № 1. — P. 59–65.
26. *Hornquist J. O.* The concept of quality of life // Scand. J. Soc. Med. — 1982. — 10. — P. 57–61.
27. *Indredavik F., Bakke R. P. T., Stordahl S. A. et al.* Stroke unit treatment. 10-year follow-up // Stroke. — 1999. — 30. — P. 1524–1527.

28. *Kliegel M., Sliwinski M.* MMSE cross-domain variability predicts cognitive decline in centenarians // *Gerontology*. — 2004. — **50**, № 1. — P. 39–43.
29. *Leaf A.* The aging process: lesson from observations in man // *Nutrition Review*. — 1988. — **46**, № 2. — P. 40–44.
30. *Nets Y., Ayalon M., Dunsky A., Alexander N.* The multiple — sit-to-stand' field test for older adults: what does it measure? // *Gerontology*. — 2004. — **50**, № 3. — P. 121–126.
31. *Osberg J. S., DeJong G., Haley S. M.* et al. Predicting long-term outcome among post-rehabilitation stroke patients // *Am. J. Physical and Medical Rehabilitation*. — 1988. — **67**. — P. 94–103.
32. *Patel H. S., Kyriakides C.* Long-term relative survival in elderly patients after carotid endarterectomy // *Stroke*. — 2004. — **35**, № 6. — P. 148.
33. *Testa M. A., Nackley J. F.* Methods for quality-of-life studies // *Ann. Rev. Publ. Health*. — 1994. — **15**. — P. 535–559.
34. *Wenger N. K., Mattson M. E., Furberg C. D., Elinson J.* Assessment of quality of life in clinical trials of cardiovascular therapies // *Am. J. Cardiol*. — 1984. — **54**, № 7. — С. 908–913.
35. *Whitney S. L., Wrisley D. M., Marchetti G. F.* et al. Clinical measurement of sit-to-stand performance in people with balance disorders: validity of data for the five-times-sit-to-stand test // *Phys. Therapy*. — 2005. — **85**, № 10. — P. 1034–1045.

Поступила 8.12.2014

## ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ОРГАНІЗМУ ОСІЛИХ ДОВГОЖИТЕЛІВ ТА ДОВГОЖИТЕЛІВ-МІГРАНТІВ

**В. В. Безруков, О. А. Поляков, О. С. Томаревська**

Державна установа "Інститут геронтології  
ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України", 04114 Київ

Обстежено 153 довгожителі віком від 90 до 105 років (43 мігранти та 110 осілих). Групу порівняння склали 74 особи (30 мігрантів та 44 осілих) більш молодого віку (від 48 до 77 років). Порівняння рівня міграції в двох поколіннях — 1900–16 рр. і 1930–60 рр. народження — показує тенденцію до більш частішої зміни проживання для молодшого населення України. Виявлено, що люди, які змінили своє місце проживання, більш мобільні та функціонально активні. Зміна звичного оточення позитивно асоціюється з кращими здібностями виконувати складні когнітивні завдання та функціональною збереженістю мігрантів. За параметрами якості життя та рівнем самообслуговування обстежених виявлена зворотна залежність — значення цих показників вище у тих, що не мігрували, ніж у тих, хто мігрував. За результатами тесту *MMSE*, помірна ступінь деменції рідше спостерігалася в групі мігрантів-довгожителів, ніж у групі довгожителів, що не змінювали своє місце проживання. За рахунок прийому лікарських препаратів підтримують своє здоров'я більше людей в групі, які змінили своє місце проживання, ніж в групі, що не мігрували. Випадки гострого порушення мозко-

вого кровообігу теж частіше спостерігаються в групі довгожителів, які змінили місце проживання, ніж у тих, що не мігрували. Люди, які мігрували, при досягненні похилого віку потребують більших витрат часу і обсягу допомоги в повсякденному самообслуговуванні, ніж особи того ж віку з незмінним місцем проживання.

## FUNCTIONAL CAPACITIES OF ORGANISM OF THE SETTLED AND MIGRATORY LONGEVOUS PERSONS

V. V. Bezrukov, A. A. Poliakov, E. S. Tomarevskaja

State Istitution "D. F. Chebotarev Institute of Gerontology  
NAMS Ukraine", 04114 Kyiv

Examined were 153 longevous persons aged 90–105 (43 migrants and 110 settled). Comparison group included 74 persons (30 migrants and 44 settled) vaged 48–77. A tendency towards more frequent change of residence was revealed in younger persons. Persons who changed their place of residence were found to be more mobile and functionally active. The change of habitual environment associated positively with more adequate capacities to perform complex cognitive assignments and with functional integrity of migrants. As regards indicators of quality of life and level of self-servicing the dependence was opposite — the values of these indicators were higher in the settles vs. migratory subjects. The results of *MMSE* test showed moderate degree of dementia to occur less frequently among the migratory vs. settled longevous persons. More migrants vs. the settled support their health with intake of medicinal products. Cases of acute disturbance of cerebral circulation were more common in the migratory vs. non-migratory longevous persons. With advancing age the migratory vs. settled persons of similar age need more support in their daily self-servicing in terms of time period and amount.

### Сведения об авторах

В. В. Безруков — директор института, акад. НАМН Украины

### Лаборатория профессионально-трудовой реабилитации

А. А. Поляков — зав. лаб., д.м.н.

Е. С. Томаревская — н.с., к.м.н. (tomarevskaya@gmail.com)