

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАО «КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМЕТА БАЙТУРСЫНОВА»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ УМИРЗАКА СУЛТАНГАЗИНА

АЗИЯ ДАЛАЛАРЫНДАҒЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ ӘРТҮРЛІК

*IV халықаралық ғылыми конференцияның материалдары
(Қазақстан Республикасы, Қостанай қ., 2022 жылдың 14 сәуірі)*



БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ АЗИАТСКИХ СТЕПЕЙ

*Материалы IV международной научной конференции
(14 апреля 2022 г., Костанай, Казахстан)*

BIOLOGICAL DIVERSITY OF ASIAN STEPPES

*Proceedings of the IV International Scientific Conference
(April 14, 2022, Kostanay, Kazakhstan)*

Костанай 2022

УДК 502/504

ББК 20.18

А 30

коллективный труд

А 30 Азия далаларындағы биологиялық әртүрлілік IV халықар. ғыл. конф. Материалдары (Қазақстан Республикасы, Қостанай қ., 2022 жылдың 14 сәуірі) / ғылыми редакторлары Т.М. Брагина, Е.М. Исакаев. – Қостанай: А. Байтұрсынов атындағы ҚОУ, 2022. – 482 с.

Биологическое разнообразие азиатских степей: Материалы IV междунар.научн. конф. (14 апреля 2022 г., г. Костанай, Казахстан) / под научн. редакцией Т.М. Брагиной, Е.М. Исакаева. – Костанай: КПУ им.А.Байтұрсынова, 2022. – 482 с.

Biological Diversity of Asian Steppe. Proceedings of the III International Scientific Conference (April 14, 2022, Kostanay, Kazakhstan) /science editors Т.М. Bragina, Ye. M. Isakaev. – Kostanay: A. Baitursynov KRU, 2022. – 482 pp.

ISBN 978-601-356-141-7

**РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ
РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Жауапты редакторлары:

Брагина Т.М., биология ғылымдарының докторы, профессор

Исакаев Е.М., биология ғылымдарының кандидаты, доцент

Исмуратова Г.С., экономика ғылымдарының докторы, профессор

Ахметов Т.А. педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор

Редакция алқасының мүшелері

Баубекова Г.К., педагогикалық білім магистрі; *Рулёва М.М.*, биология магистрі; *Суюндикова Ж.Т.*, биология магистрі; *Бобренко М.А.* биология магистрі; *Коваль В.В.* география магистрі; *Омарова К.И.* география магистрі.

В сборнике опубликованы материалы IV Международной научной конференции «Биологическое разнообразие азиатских степей». В докладах рассмотрены итоги исследований и перспективы сохранения биологического разнообразия степных экосистем, островных и ленточных лесов и водно-болотных угодий степной зоны Евразии, охраны природных территорий и популяций видов особого природоохранного значения, формирования экологической сети и вклада вузов в изучение биоразнообразия, вопросы интеграции естественных наук и образования. Книга предназначена для ученых и практиков, работающих в области изучения и сохранения биологического разнообразия, преподавателей вузов, аспирантов, студентов, работников природоохранных учреждений.

УДК 502/504

ББК 20.18

*Рекомендовано к изданию Ученым советом
Костанайского регионального университета им.А.Байтұрсынова*

*За достоверность предоставленных в сборнике сведений и использованной
научной терминологии ответственность несут авторы статей*



© Костанайский региональный университет
им.А.Байтұрсынова, 2022

© Научно-исследовательский центр проблем
экологии и биологии, 2022

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМ СТАРЕНИЯ И ДОЛГОЖИТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ЖИТЕЛЕЙ ПОСЕЛКА КОЙБАГОР КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

*Studying the problems of aging and longevity on the example
of residents of the village of Koybagor, Kostanay region*

Г.А. Ручкина, М.Т. Умарова
G.A. Ruchkina, M.T. Umarova

*Костанайский региональный университет имени А.Байтурсынова, Костанай, Казахстан
e-mail: marisha.umarova.kb@gmail.com, all2007ra@mail.ru*

Аннотация. Қазіргі әлемдегі халықтың қартаюы-жаппай құбылыс. Егде жастағы адамдардың саны артып келеді (65 және одан да көп). Күн сайын планетада 200 мыңға жуық адам 60 жылдық кезеңді еңсереді. Осылайша, қартаю мен қартаю мәселесі біздің ғасырдың маңызды мәселелерінің біріне айналады. Қартаю процесі әсер еткен қоғам демографиялық өзгерістерге ғана емес, экономикалық, әлеуметтік және психологиялық өзгерістерге де ұшырайды.

Түйінді сөздер: ұзақ өмір, халық, геронтология, экология.

Аннотация. Старение населения в современном мире – массовое явление. Все большее число людей вступают в период старости (65 лет и более). Каждый день около 200 тысяч человек на планете преодолевают 60-летний рубеж. Таким образом, проблема старения и старости становится одной из важнейших проблем нашего века. Общество, затронутое процессом старения, подвергается изменениям не только демографического, но и экономического, социального и психологического характера.

Ключевые слова: долгожительство, население, геронтология, экология.

Annotation. The aging of the population in the modern world is a mass phenomenon. An increasing number of people are entering a period of old age (65 years or more). Every day, about 200 thousand people on the planet overcome the 60-year milestone. Thus, the problem of aging and old age is becoming one of the most important problems of our century. A society affected by the aging process is undergoing not only demographic changes, but also economic, social and psychological changes.

Keywords: longevity, population, gerontology, ecology.

Долголетие – это достижение человеком возраста в значительной степени превышающего среднюю продолжительность жизни. В демографии долголетием считается возраст, превышающий 80-85 лет.

Долгожителями считаются люди возраст которых превышает 95 лет. У людей, которые прожили больше 95 лет «долгожители» процесс старения происходит на много медленнее чем у остальных людей [1].

Цель: исследовать динамику и статистику старения и долголетия людей в возрасте от 60 лет, в условиях проживания на селе.

Задачи исследования:

- изучить имеющуюся литературу по проблеме исследования старения;
- дать обоснование старению населения как глобальной проблеме современного мира;
- проанализировать процесс старения населения как актуальную проблему современности.

Актуальность: Задача формирования культуры здоровья всегда актуальна, своевременна и достаточно сложна. Многие философы и ученые изучали, как укрепить и сохранить здоровье. Как сохранить молодость и замедлить процесс старения.

Вероятные основные причины старения

- Наличие большого количества шлаков и токсинов в организме;
- Тяжелый физический труд;
- Постоянные стрессы;
- Значительное употребление кофе или чая;
- Неправильное питание;
- Повышение уровня сахара в крови
- Экологические условия жизнедеятельности

Указанные причины возможно ответственны за изменение функций организма [2].

По данным Всемирной организации здравоохранения здоровье и продолжительность жизни людей зависят на: 10% – уровень здравоохранения; 20% – наследственность; 20% – экология, климат; 50% – образ жизни [1].

Исследования показали, что регулярные силовые упражнения препятствуют развитию мышечной слабости и связанной с нею физической дряхлости даже у самых старых людей. Резервные возможности сердца, легких и других внутренних органов также уменьшаются в процессе старения.

В иммунной системе также происходят изменения; выработка антител, достигавшая пика в подростковом возрасте, начинает спадать. В результате этого в старости люди меньше защищены от микроорганизмов и болезней [2].

Долгожители – представители человечества с максимальной продолжительностью жизни. Поиск истоков и факторов, влияющих на долголетие, глубоко изучается на различных уровнях [3].

Основная проблема геронтологии была сформулирована еще в тридцатые годы XX века академиком А.А. Богомольцем – это изучение старения организма с целью профилактики его преждевременного старения.

В современной науке о старости центральное место занимает практическая задача поддержания жизни человека на определенном стабильном уровне, расширения сроков индивидуальной жизни, изменения сроков наступления нетрудоспособной старости и самого характера старения.

С каждым годом все важнее становится исследование фактов и факторов человеческого долголетия и долгожительства, то есть возраста свыше 90 лет [3].

При исследовании феномена долгожительства и анализа климатических факторов учеными всего мира особо выделяется значение высокогорья, поскольку именно в горных районах долгожители встречаются наиболее часто.

Долгожители – это, как правило, худые активные люди, любители свежего воздуха, чаще всего у них нет старческих недугов, органических заболеваний, имеющие какую – либо творческую деятельность. Жизнь завершается естественным образом.

Высокий творческий потенциал в период геронтогенеза обусловлен рядом факторов, в том числе психологических, которые действуют на протяжении всего жизненного пути человека.

Различие аминокислотного состава пищи долгожителей разных климатических зон дает основание сделать вывод о том, что система питания сформировалась средой обитания и определяет влияние на долголетие качеством традиционных продуктов.

Теории старения

Генетическая теория – существуют гены ответственные за программу раннего онтогенеза, и гены старения, нарушающие механизм восстановления ДНК.

Метаболическая теория – изнашивание тканей под влиянием внешних факторов и снижения интенсивности и скорости метаболических процессов.

Клеточная теория – замещение тканей, возникновение иммунодефицитного состояния и активации продукции антител.

Адаптационная – регуляторная теория – интеграция микроповреждений, возникающих при каждом отдельном акте адаптации в системах немедленного ответа и в системах обеспечения.

Надорганизменная теория – старение под влиянием неблагоприятных факторов внешней среды [3].

Для проведения исследования влияния образа жизни на процесс старения, нами была сформирована анкета с вопросами, которые отражали все интересующие нас аспекты образа жизни. Анкета была распространена среди лиц пожилого возраста поселка Койбагор Костанайской области.

Все опрошиваемые были распределены по возрастному признаку на определенные категории:

- 55-59 лет;
- 60-64 лет;
- 65-69 лет;
- 70-75 лет.

В анкетировании приняли участие 15 человек:

- в первую группу в возрасте от 55 до 59 лет вошли 5 человек;
- во вторую группу в возрасте от 60 до 64 лет вошли 6 человек;
- в третью группу в возрасте от 65 до 69 лет вошел 1 человек;
- в четвертую группу в возрасте от 70 до 75 лет вошло 3 человека.

Каждый из опрошенных заполнил предложенную анкету. Результаты анкетирования отражены в таблице.

Таблица – Результаты анализа влияния образа жизни на процесс старения

Аспект	55-59	60-64	65-69	70-75
Рацион (объем) питания:				
Не изменился	5	2	0	0
Увеличился	0	0	0	0
Уменьшился	0	4	1	3
Сон:				
Отлично	2	1	0	1
Хороший	2	3	0	0
Бессонница	1	2	1	2
Работоспособность:				
Понизилась	2	5	1	2
Повысилась	1	1	0	0
Не изменилась	2	0	0	1

Проанализировав данную таблицу, мы можем сделать некоторые выводы. К примеру, влияния рациона (объема) питания на организм. В процессе старения он количественно должен постепенно уменьшаться, так как размеры и затраты энергии сокращаются. В некоторых случаях он остается неизменчивым, в исключительных случаях рацион питания увеличивается.

В первой группе мы видим, что у 5 человек он действительно не изменился. Во второй группе у 4 человек рацион уменьшился, а у 2 остался прежним. В третьей и четвертой же группе объем питания уменьшился. В итоге получается, что из 15

опрошенных 8 человек снизили свои потребности в пище и 7 оставили свой ежедневный рацион прежним.

В процентном соотношении картина выглядит следующим образом:

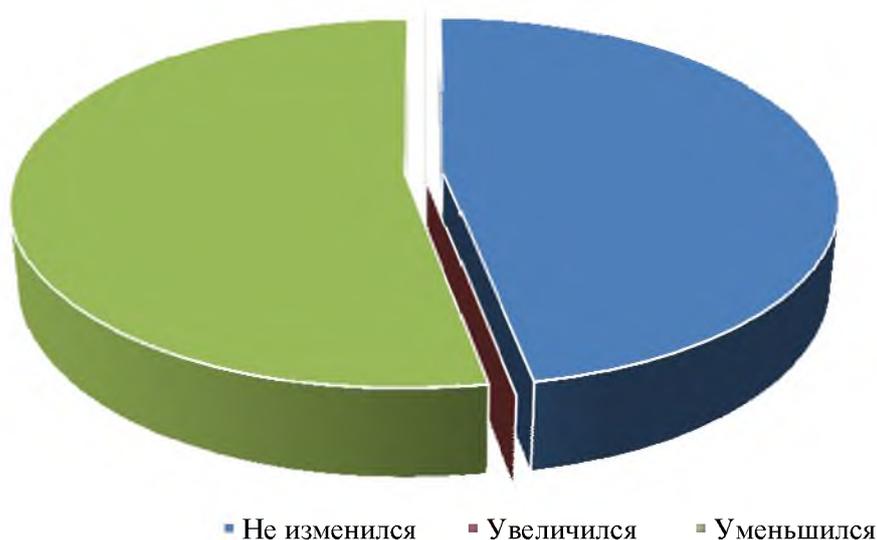


Рисунок 1 – Рацион (объем) питания

Рацион питания важная часть жизни человека. Как мы видим на диаграмме 1 – с возрастом количественно рацион питания у человека снижается, у людей пожилого возраста он снизился на 47% и у 53% он остался прежним.

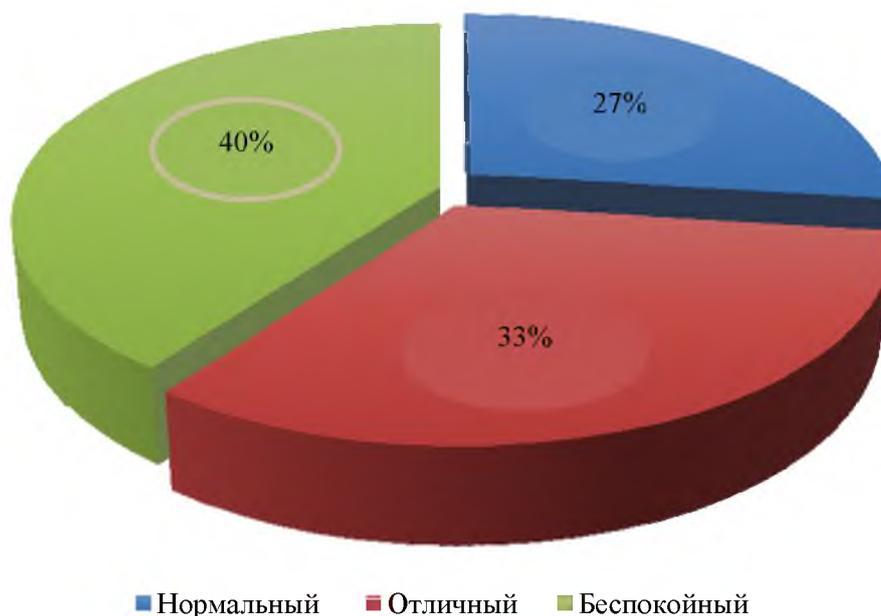


Рисунок 2 – Процентное соотношение качества сна

Сон. Из рисунка 2 – мы видим, что хорошим крепким сном (отлично) обладают лишь 33% из опрошенных, у 27% нормальный, а 40% страдают от беспокойного сна, что может быть связано с различными причинами (депрессия, тревога, одиночество, переутомление, плохое пищеварение и т.д.).

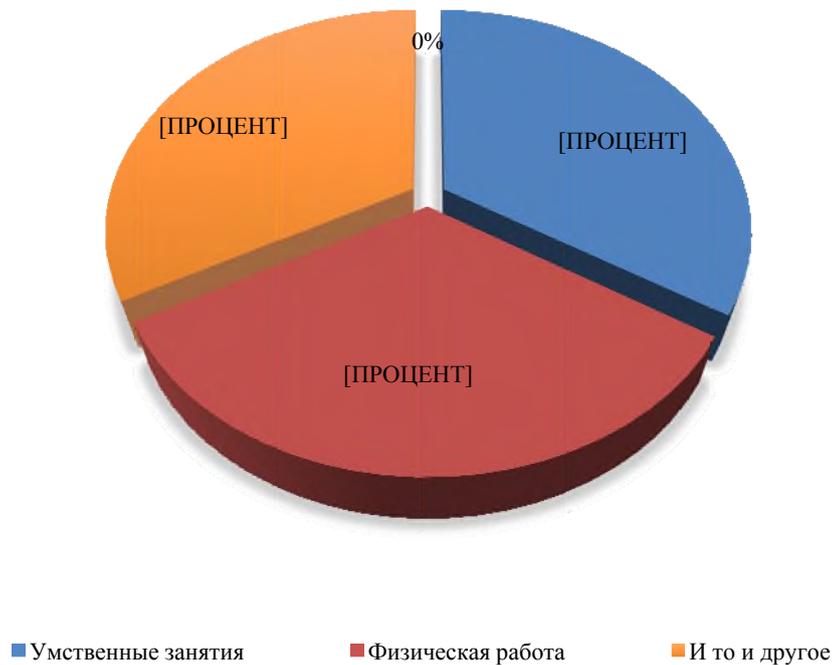


Рисунок 3 – Результаты соотношений умственных занятий и физической работы

Еще одним аспектом исследования данной работы является работоспособность лиц пожилого возраста. Ее падение – одно из наиболее очевидных проявлений старости. По результатам анкетирования, (рисунок 3) мы выяснили, что пожилой человек в большинстве своем любит поработать как физически, так и умственно, но все же небольшое преимущество имеет интеллектуальный труд, нежели физический.

Проведя исследование людей преклонного возраста в поселке Койбагор, было выяснено, что с каждым годом в поселке остается всё меньше людей старше 80 лет. Так как современные темпы и качество жизни усложняются, ухудшаются. В поселке проживало несколько человек, которые дожили до 96 и 97 лет. Именно их считали долгожителями. На данный момент в поселке не осталось людей – долгожителей которые дожили до 90 лет.

Не существует единого способа измерения старения – большинство геронтологов выбирают возраст 60-70 лет как указание на начало старости. Примерно в этом возрасте разрушения во многих соматических и психологических процессах впервые становятся легкоразличимыми. Тело постепенно изнашивается, стареют клетки, все больше внешних признаков старости (морщины, сутулость и т.д.). Пожилые люди оглядываются назад и пересматривают свои жизненные решения, вспоминают об успехах и неудачах. Только в старости может прийти настоящая зрелость и мудрость.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что замедление или отсрочка старения, как широко распространенное явление – характерная черта современного развитого общества.

Список литературы:

- 1 Е.Н. Хрисанфова. Основы геронтологии (Антропологические аспекты).– Москва: Владос, 1999. – 151 с.
- 2 Геронтология и гериатрия – СПб.: Питер, 1989. – 167 с.
- 3 Гериатрия/под ред. Д.Ф.Чеботарева – М.: Медицина, 1990. – 240 с.