

**УДК 314.336.4: 314.44**

## **ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПРИМЕРЕ Р.П. ЧЕРДАКЛЫ**

*М.Э. Мухитова, кандидат биологических наук, старший преподаватель*

*тел. 8(8422) 55-95-38, marina.muhitova.79@mail.ru*

*Е.М. Романова, доктор биологических наук, профессор*

*тел. 8(8422) 55-95-38, vvr-emr@yandex.ru*

*Д.С. Игнаткин, кандидат биологических наук, доцент*

*тел. 8(8422) 55-95-38, ignatkin82@yandex.ru*

*ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА*

**Ключевые слова:** продолжительность жизни, общая заболеваемость, тяжелые металлы, экологическая обстановка.

Работа посвящена оценке продолжительности жизни населения р.п. Чердаклы Ульяновской области во временном плане и изучению основных тенденций общей заболеваемости и заболеваемости по классам болезней среди населения Ульяновской области.

**Введение.** Интегральным показателем, включающим в себя многие факторы, является продолжительность жизни и здоровье населения [2].

Известно, что за последние десятилетия продолжительность жизни в России постоянно снижается. По предварительным данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ульяновской области с 2007г. естественная убыль населения наблюдается почти по всей территории Ульяновской области. Если в целом по области число умерших превышает число родившихся на 17,8 %, то в десяти муниципальных образованиях более чем на 50 % [1].

На сегодняшний день у каждого третьего ребенка в семьях выявлены различные заболевания и отклонения в состоянии здоровья с периода новорожденности. Среди подростков распространены хронические заболевания. В последние годы возросло число детей-инвалидов [8, 9].

**Цель:** оценка продолжительности жизни населения р.п. Чердаклы Ульяновской области во временном плане и основных факторов, способствующих ее снижению.

Задачи:

1. Оценить продолжительность жизни населения р.п. Чердаклы за последние сто лет.
2. Определить основные тенденции общей заболеваемости и заболеваемости по классам болезней среди населения Ульяновской области.

**Материалы и методы исследований.** Сбор материала о продолжительности жизни людей был проведен по методике Б. Небела (1993) на долгом действующем кладбище р.п. Чердаклы Ульяновской области, на котором имеются сохранившиеся захоронения людей за последние сто лет. На старой и новой части кладбища нами были собраны сведения о дате рождения и смерти, и половой принадлежности умерших людей [2].

Также был проведен интернет-опрос 500 семей, имеющих детей и проживающих в Ульяновской области. Задавали вопросы о количестве детей в семье, их половой принадлежности и наличии различных заболеваний.

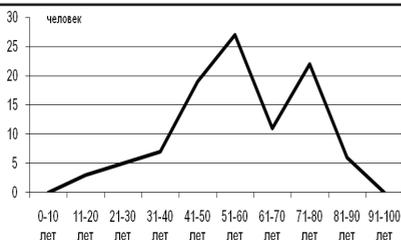
**Результаты исследования и их обсуждение.** На первом этапе исследования мы оценили общую продолжительность жизни населения р.п. Чердаклы. Определили, что максимум кривой смертности у людей была отмечена в возрасте 50-60 лет и держалась на высоком уровне до 80 лет (рис.1).

Установили, что у мужчин, начиная с возраста 30 лет, кривая смертности резко возросла, и достигла максимума в возрасте 50-60 лет. Кривая смертности женщин до 60 лет, была ниже, чем у мужчин (рис. 2). При этом среди долгожителей преобладали женщины 75, 83, 90 лет.

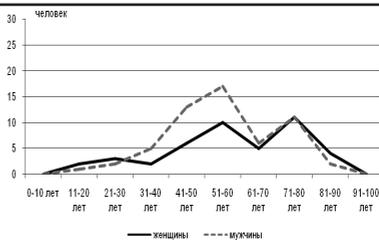
Показатели ожидаемой продолжительности жизни населения по статистическим данным в Ульяновской области составила 70,6 лет, мужчины 64,7 лет, женщины 76,4 лет. Таким образом, ожидаемая продолжительность жизни мужчин на 12 лет ниже, чем у женщин [1].

Сокращение продолжительности жизни мужчин можно объяснить тем, что они более подвержены рискам, опасностям и вредным привычкам, чем женщины. Мужчины чаще участвуют в военных конфликтах, погибают в авариях, на производстве.

На следующем этапе мы оценили продолжительность жизни на новой и старой части кладбища р.п. Чердаклы. Мы определили, что на старом кладбище, среди исследуемых могил, погребенных до 40 лет практически не было. Кривая смертности на старом кладбище стала возрастать с возраста 45 лет. Можно выделить два максимума кривой смертности на старом кладбище в промежутках 50-60 лет и 70-80 лет.



**Рисунок 1 - Общая смертность за 1900-2010 годы в р.п. Чердаклы, Ульяновской области (N=100)**



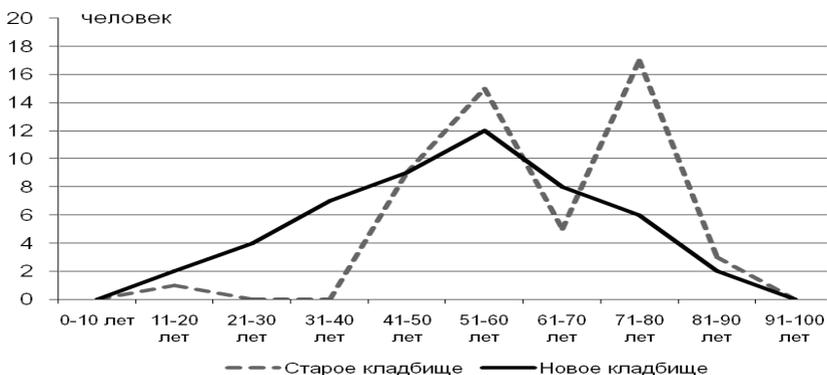
**Рисунок 2 - Смертность женщин и мужчин за 1900-2010 годы в р.п. Чердаклы Ульяновской области (N=100)**

В новой части кладбища продолжительность жизни людей оказалась ниже, по сравнению со старым кладбищем. Кривая смертности на новом кладбище плавно возрастала, начиная с возраста 10 лет, достигла максимума в промежутке 50-60 лет (рис. 3).

По данным статистики по Ульяновской области на 01.01.2014 г. в Чердаклинском районе на 1000 населения родившихся - 9,7 человек, умерших - 13,1 человек, естественный прирост (отрицательный) - 3,4 [1].

Снижение продолжительности жизни на современном этапе можно объяснить резким ухудшением экологической обстановки, ведущей к снижению иммунитета организма. Способствует сокращению жизни человека загрязнение наземных и водных экосистем тяжелыми металлами, пестицидами, нитратами. Почвы Ульяновской области повсеместно загрязнены тяжелыми металлами, которые по трофической цепи мигрируют в направлении человека [3, 4, 5].

Наращение стрессовых нагрузок из-за неблагополучия экологических и социальных условий ведет к повышенному риску в отношении сердечно-сосудистых заболеваний. Причинами смертности в последние годы стали болезни органов кровообращения и дыхания, резкий рост числа онкологических заболеваний. Ульяновскую область относят к числу 30 регионов с высокой онкозаболеваемостью [5, 6, 7]. Заболеваемость злокачественными новообразованиями в 2013 год в Чердаклинском районе составила на одну тысячу населения 3,38. Количество стоящих на учете в целом по области растет в среднем на 2-5% в год. За период 2011-2013 годы смертность от злокачественных новообразований увеличилась на 3,9 % и составила 2,05% на тысячу населения в 2013 году [1].



**Рисунок 3 - Общая смертность населения р.п. Чердаклы, Ульяновской области на старом (1900-1960 годы) и новом (1960-2010 годы) кладбищах, (N=100)**

Употребление алкоголя и наркотиков, курение табака, будущих родителей является ведущим фактором детской смертности и инвалидности, а также психических отклонений в развитии ребенка [8, 9].

Для оценки численности детей в семьях и их заболеваемости мы провели интернет-опрос. Установили, что большинство респондентов имеют одного или двоих детей, 40% и 48% семей соответственно. У 6% опрашиваемых – три ребенка, у 4% – четверо детей и лишь 2% респондентов имеют пять детей. Половой состав детей в семьях - 69% мальчиков и 31% девочек (т.е. 2:1).

Стабильная тенденция роста рождаемости сформировалась после 2005 г. Уровень рождаемости за последние пять лет вырос в 1,1 раза. Самая серьезная проблема современного демографического развития России – высокий уровень смертности населения, который является сегодня самым ярким выражением кризиса здоровья и демографической ситуации. Высокая смертность связана с устойчивой тенденцией роста заболеваемости. В сравнении с развитыми странами наши недуги переходят в хроническую форму на 15-20 лет. Отсюда и массовая инвалидизация и преждевременная смертность. Впервые признаны инвалидами, по причинам инвалидности детей до 18 лет в 2013 году в Чердаклинском районе на 1 тыс. населения - 23,98 человек [1].

60% наших респондентов ответили, что у их детей имеются хронические заболевания. Самыми распространенными у детей оказались заболе-

вания пищеварительной системы, их указали 33% респондентов. Аллергию отметили 31% опрашиваемых, заболевания сердечно-сосудистой системы – 14%, диабет – 7% , заболевания дыхательной системы и астму - 4%. Эпилепсия не обнаружилась ни у одного ребенка опрошенных респондентов. У детей 11 % респондентов были отмечены нефроптоз, вегето-сосудистая дистония, детский церебральный паралич и черепно-мозговая травма.

В структуре заболеваемости населения Ульяновской области первое место занимают болезни органов дыхания – 43,2%; второе место - травмы, отравления –11,4%; третье место - болезни мочеполовой системы – 7,1%, болезни кожи и подкожной клетчатки – 5,4%; инфекционные и паразитарные болезни – 4,3 %; болезни глаза и его придаточного аппарата – 4,4 % [1].

Общая заболеваемость и заболеваемость по классам болезней являются основным индикатором здоровья населения. Заболеваемость населения Ульяновской области анемиями с 2008 года снизилась с 2,53 на тыс. населения до 1,8 в 2013 году с общей тенденцией к снижению [1].

**Заключение.** В середине 1960-х гг. в России были наилучшие показатели ожидаемой продолжительности жизни населения, и наша страна находилась ближе к западным странам. Однако позже расхождение стало нарастать. В России существуют существенные резервы для роста ожидаемой продолжительности жизни, это борьба с внешними причинами смертности (аварии, пожары, отравления алкоголем, насильственная смерть), также улучшение здоровья населения за счет повышения качества окружающей среды, пересмотра образа жизни, питания и профилактики болезней.

#### *Библиографический список*

3. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ульяновской области в 2014 году г. Ульяновск 2015 г. <http://73.rospotrebnadzor.ru/documents/10156/afeb954f-e1a8-4704-b1cf-33502fb6b457>
4. Федорова А.И. Практикум по экологии и охране окружающей среды /А.И. Федорова, А.Н. Никольская – М., 2003. – 288 с.
5. Козлова Л.А. Оценка уровня тяжелых металлов в продуктах питания, производимых в гепатогенных зонах ульяновской области/ Л.А.Козлова // Мат-лы Всерос. научно-практ. конф. молодых ученых: Региональные проблемы народного хозяйства - 2004.- С. 274-277.
6. Романова Е.М. Тяжелые металлы как основные экотоксиканты почв в гепатогенных зонах ульяновской области / Е.М. Романова, Л.А. Козлова// Материалы Междунар. научно-практ. конф.: Проблемы

- охраны природных ландшафтов и биоразнообразия России и сопредельных стран сборник. - 2004. - С. 103-105.
7. Романова Е.М. Состояние качества питьевой воды и динамика злокачественных новообразований в зонах геологических неоднородностей Ульяновской области /Е.М.Романова, Л.А. Козлова// Мат-лы Всерос. науч. конф.: Современные аспекты экологии и экологического образования. - 2005. С. 475-477.
  8. Романова Е.М. Скрининг онкологической заболеваемости в гепатогенных зонах Ульяновской области /Е.М.Романова, Л.А. Козлова, О.А. Индирякова// Мат-лы Всерос. научно-практ. конф.: Экология человека: концепция факторов риска, экологической безопасности и управления рисками. - 2004. - С. 108-110.
  9. Антонеева И.И. Анализ заболеваемости раком шейки матки в Ульяновской области /Антонеева И.И., Сидоренко Е.Г., Генинг Т.П.// Креативная хирургия и онкология. - 2011. - № 3. - С. 33-35.
  10. Баранов А.А. Состояние здоровья детей как фактор национальной безопасности/ А.А. Баранов, Л.А. Щеплягина, А.Г. Ильин, В.Р. Кучма //Российский педиатрический журнал. - 2005. №2. – С. 4-7.
  11. Галецкий В.Ф. Демографический переход и трансформация семьи /В.Ф. Галецкий // Мат-лы междунар. научно-практ. конф.: Настоящее и будущее демографии России через призму переписей населения (1897г., 2002г., и 2010г.). - М.: ГУ ИМЭИ. – 2007. - С. 63.

## **BOUT ECOLOGICAL ASPECTS OF HEALTH OF THE POPULATION OF THE ULYANOVSK REGION ON THE EXAMPLE OF R.P. CHERDAKLA**

*Mukhitova M.E., Romanova E.M., Ignatkin D.S.*

**Keywords:** life expectancy, general incidence, heavy metals, ecological conditions.

Work is devoted to an assessment of life expectancy of the population of genitive of Cherdakla of the Ulyanovsk region in the provisional plan and to studying of the main tendencies of the general incidence and incidence on classes of diseases among the population of the Ulyanovsk region.