

внешним раздражителям, что наблюдается во время наркоза либо комы. При этом могут быть использованы любые методы, которые не позволят животному вернуться в сознание до наступления смерти и которые не опасны для людей, проводящих эвтаназию. Категория В включает неприемлемые для эвтаназии методы. Запрещается использование канцерогенных, гепатонекротоксичных, взрывоопасных препаратов, которые могут нанести вред здоровью персонала. Нельзя применять для умерщвления препараты, которые являются раздражителями или не способны обеспечить бессознательное состояние. Декомпрессия вызывает сильное вздутие кишечника, кровотечения, рвоту, судороги. Действие низких температур подобно медленному анестетику. Перелом шеи может привести не к смерти, а параличу с сохранением множества рефлексов. Перегревание, утопление, удушение являются неприемлемыми методами эвтаназии из-за несоответствия этическим, эстетическим и гуманным принципам [3].

Отдельно стоит сказать об экспериментах на приматах, которые проводят только в случае невозможной замены их другими животными. Такие эксперименты представляют определенную сложность, в связи с необходимостью дополнительно уделять внимание поведению и социальному окружению животного, нужна возможность общения его с другими особями. При этом животные могут нанести раны как друг другу, так и человеку, заразить его болезнями. Наиболее приемлемый способ эвтаназии приматов — передозировка анестезии.

Проведение экспериментов с участием животных играет большую роль в развитии всех отраслей медицины. Изучение и понимание механизмов развития различных заболеваний, создание новых методов лечения, проверка эффективности лекарственных средств и вакцин — все это улучшает качество и продолжительность жизни человека, но вместе с тем тесно связано с экспериментами на животных. Доказана прямая зависимость между гуманностью эксперимента и его эффективностью для науки. Нельзя забывать, что лабораторные животные — это живые существа, способные, как и человек, испытывать боль и страдания. Необходимо соблюдать принципы биоэтики и гуманности, чтобы количество погибших животных и страданий, причиненным им во имя человека и его благополучия, было как можно меньше.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Актуальные вопросы стандартизации лабораторных животных для медико-биологических и биотехнических исследований / Л. А. Болотских [и др.] // Биомедицина. — 2012. — № 4. — С. 101–105.
2. Курзанов, А. Н. Экспериментальные исследования в ракурсе биоэтики / А. Н. Курзанов // Вестник международной академии наук (русская секция). — 2007. — № 1. — С. 7–13.
3. Положение о порядке использования лабораторных животных в научно-исследовательских работах и педагогическом процессе ГГМИ и мерах по реализации требований биомедицинской этики: утв. Ректором ГГМИ от 23.05.2002. № 54-А (разработ. А. И. Вернер). — Гомель, 2002. — 34 с.
4. Резников, А. Г. Биоэтические аспекты экспериментов на животных / А. Г. Резников // Клінічна хірургія. — 2010. — № 6. — С. 8–13.
5. European convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes. — Strasbourg: Council of Europe, 1986. — 53 p.

**УДК 616-006:616-036.88]-055.1-055.2(476.2)**  
**АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕРТНОСТИ МУЖСКОГО И ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ**  
**ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА ОТ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**  
**В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2009–2011 ГГ.**

**Платошкин В. Э., Платошкина Ю. М.**

**Научный руководитель: д.м.н., профессор Т. М. Шаршакова**  
**Учреждение образования**  
**«Гомельский государственный медицинский университет»**  
**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Ключевой составляющей процесса депопуляции в Беларуси, наряду с низкой рождаемостью, является высокий уровень смертности граждан трудоспособного возраста.

По данным Всемирной организации здравоохранения, в Республике Беларусь смертность населения трудоспособного возраста в 3–4,5 раза выше, чем в странах Европейского союза. Причем смертность от онкологических заболеваний в Республике Беларусь вышла на второе место, уступая только смертности от болезней сердечно-сосудистой системы. Высокая смертность и низкая рождаемость увеличивают нагрузку на экономически активное население, систему здравоохранения и социальной защиты. По прогнозу при существующих тенденциях к 2030 г. на 1000 человек трудоспособного возраста будет приходиться 841 человек в нетрудоспособном возрасте (в 2010 г. — 693 человека) [1].

### Цель

Провести анализ показателей смертности мужского и женского населения трудоспособного возраста от онкологических заболеваний в Гомельской области за период 2009–2011 гг.

### Материалы и методы исследования

Был проведен ретроспективный анализ причин смертности мужчин и женщин трудоспособного возраста с выявленными онкологическими заболеваниями в Гомельской области по данным Белорусского канцер-регистра за 2009–2011 год. Единицей наблюдения был выбран случай злокачественного новообразования. Объем выборки составил 2351 пациент. Для обработки данных был использован статистический метод исследования.

### Результаты исследования

В исследуемую группу вошло 638 женщины 1713 мужчин. Распределение случаев смерти по локализации новообразований и динамика структуры смертности мужского и женского населения трудоспособного возраста от онкологических заболеваний в Гомельской области за период 2009–2011 гг. представлены в таблицах 1, 2.

Таблица 1 — Изменение структуры (по локализации опухолей) смертности мужского и женского населения трудоспособного возраста от онкологических заболеваний в Гомельской области за период 2009–2011 гг.

Группы	Отдельные локализации	2009 год		2010 год		2011 год	
		Ж	М	Ж	М	Ж	М
Опухоли головы и шеи	Губа С00	0	1	0	0	1	1
	Пищевод С15	1	40	0	25	1	23
	Гортань С32	0	16	0	18	0	16
	Щитовидная железа С73	1	0	2	1	0	1
Опухоли ЖКТ	Желудок С16	26	81	24	70	20	64
	Ободочная кишка С18	9	25	9	12	8	20
	Прямая кишка С19-С21	8	18	6	18	6	20
Легкие С33-С34	7	164	6	169	7	157	
Кости С40-С41	1	1	0	5	2	4	
Кожа С44	0	1	1	1	0	1	
Опухоли гинекологической области	Молочная железа С50	45	1	45	0	43	2
	Шейка матки С53	29	0	33	0	28	0
	Тело матки С54	11	0	11	0	8	0
	Яичники С56	14	0	20	0	18	0
Опухоли урологической области	Простата С61	0	14	0	14	0	11
	Почка С64	6	25	3	23	3	24
	Мочевой пузырь С67	1	6	1	10	1	9
Системные онкологические процессы	Болезнь Ходжкина С81	1	5	4	5	3	4
	Неходжк. лимфомы С82-С85	5	10	4	8	2	10
	Множеств. миелома С88-С90	2	7	0	1	2	2
	Лейкозы С91-С95	8	18	3	18	10	13
Другие локализации	37	190	42	162	49	166	
Все локализации С00-С96	212	605	214	560	212	548	

Таблица 2 — Доля случаев мужчин и женщин трудоспособного возраста с выявленными онкологическими заболеваниями, умерших от других заболеваний в Гомельской области за 2009–2011 гг.

Причины	2009 г.		2010 г.		2011 г.	
	Ж	М	Ж	М	Ж	М
Онкология	197 (92,9 %)	578 (95,5 %)	210 (98,1 %)	532 (95 %)	198 (93,4 %)	516 (94,1 %)
Другие причины	15 (7,1 %)	27 (4,5 %)	4 (1,9 %)	28 (5 %)	14 (6,6 %)	32 (5,9 %)

### **Выводы**

Абсолютное число мужчин трудоспособного возраста, умерших от онкологических заболеваний в Гомельской области за период 2009–2011 гг. снизилось (с 605 до 548 случаев). Темп снижения данного показателя за последние три года составил 9,4 %. Абсолютное число женщин трудоспособного возраста, умерших от онкологических заболеваний в Гомельской области за период 2009–2011 гг. оставалось стабильным (212–214 случаев). Структура смертности мужского и женского населения трудоспособного возраста от онкологических заболеваний за 2009–2011 гг. остается стабильной. На первом месте в структуре смертности мужского населения трудоспособного возраста стоят злокачественные новообразования легких — 27,1 (30,2 %); в структуре смертности женского населения трудоспособного возраста стоят злокачественные новообразования гинекологической области — 45,8–50,9 %. Удельный вес смертности пациентов с новообразованиями ЖКТ у мужчин составил 17,9–20,5 %, у женщин — 17,5–23,1 %; с новообразованиями урологической области у мужчин — 7,4–8,4 %, у женщин — 5,1–8,0 %. Наряду с общим снижением количества смертей пациентов мужского пола трудоспособного возраста от онкологических заболеваний, доля случаев смертей от другой патологии увеличилась с 4,5 до 5,9 %. У женщин этот показатель оставался относительно стабильным.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2011–2015 годы.
2. Соболева, Л. Г. Статистические величины. Использование их в медицине. Динамические ряды. Способы их выравнивания и анализа / Л. Г. Соболева, В. М. Дорофеев, Т. М. Шаршакова. — Гомель, 2008.
3. Методы статистического анализа. Организация и этапы статистического исследования / Т. М. Шаршакова, Н. П. Петрова, Л. Г. Соболева. — Гомель, 2008.

**УДК 613.7 – 057.875:378**

## **ЗДОРОВЬЕ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА КАК ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ**

**Плесский А. А., Суглоб М. Н.**

**Научный руководитель: к.п.н., доцент А. В. Толкунов**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Президентом Республики Беларусь А. Г. Лукашенко поставлена задача формирования ценностной установки на здоровье как фактор, влияющий на успешность профессиональной деятельности [1]. Здоровье является той ценностью, формирование основ которой начинается в раннем детстве и активно продолжается в подростковые и юношеские годы. При этом большую часть периода активного формирования личности молодые люди находятся под влиянием среды, функционирующей в образовательных учреждениях. Никого не надо убеждать в том, что от состояния здоровья человека, прежде