

**ЖАРАТЫЛЫСТАНУ МЕН АӨК ДАМЫТУДЫҢ  
НЕГІЗГІ ЖАЛПЫ ҒЫЛЫМИ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ  
ОСНОВНЫЕ ОБЩЕНАУЧНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ  
В РАЗВИТИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И АПК**

---

УДК 502.131.1

**ЗДОРОВЬЕ ЖИТЕЛЕЙ Г.ЖИТИКАРА В АСПЕКТЕ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

*Сапаргали Е.Б., 4 курс, 5В060800 – экология, сельскохозяйственный институт,  
Костанайский региональный университет им. А.Байтурсынова*

*Казкенова Г.Т., ст. преподаватель, магистр естественных наук, Костанайский  
региональный университет им. А.Байтурсынова*

*Изучена динамика отдельных показателей здоровья жителей г.Житикара в аспекте  
целей устойчивого развития.*

За последние годы переход к устойчивому развитию окончательно закрепил свой статус как главного направления развития человечества в 21 веке. Одобрение этого статуса нашло свое отражение в концептуальных документах трех конференций ООН последнего времени. В 2012 г. всеми странами – членами ООН была поддержана стратегия будущего человечества, базирующаяся на концепции устойчивого развития и перехода к «зеленой экономике». На конференции 2015 г. (Нью-Йорк, сентябрь) были приняты Цели устойчивого развития ООН (ЦУР) для всех стран до 2030 г., которые были сформулированы в «Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» («Повестка 2030»). Данная повестка содержит 17 целей и 169 задач. В декабре 2015 г. было одобрено Парижское соглашение о борьбе с изменениями климата, которое предусматривает радикальную экологизацию мировой и национальных экономик. Все документы ООН, связанные с концепцией устойчивости, получили поддержку всех стран мира. Это позволяет говорить об устойчивом развитии как своеобразной консенсусной официальной парадигме развития человечества в 21 веке [1, с.97].

В последние десятилетия на одно из первых мест среди общемировых проблем выдвинулась проблема неблагоприятного воздействия факторов внешней среды на состояние здоровья человека. Здоровье, в целом, рассматривается как естественное состояние организма, характеризующееся с уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких либо болезненных изменений. Здоровье представляет собой интегральное явление, детерминируемое множеством факторов и обстоятельств. Оно включает условия взаимодействия социальных групп, характер демографических процессов, тенденции физического развития людей, а также появление патологий, обусловленных влиянием внешней среды.

В условиях современного экологического кризиса здоровье человека рассматривается как основной показатель «экологичности» общества и критерий качества природной среды. Переход общества к устойчивому развитию должен иметь «глубоко гуманистическую социальную ориентацию». Общеизвестно, что каждый человек имеет право на здоровую жизнь в гармонии с природой, на улучшение качества жизни. Современный образ жизни, связанные с ним стрессовые нагрузки, ухудшение качества компонентов природной среды, социальная нестабильность в целом, привели к ухудшению здоровья населения [2, с.62].

17 целей ЦУР охватывают три составляющих устойчивого развития – социальную, экономическую и экологическую, а также институциональные аспекты. Здоровье занимает центральное место и представлено ЦУР 3 «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте». Для достижения этой цели были определены следующие задачи: снижение глобального коэффициента материнской смертности; положить конец предотвратимой смертности новорожденных и детей в возрасте до 5 лет; положить конец эпидемиям СПИДа, туберкулеза, малярии, обеспечить борьбу с гепатитом и

## **ЖАРАТЫЛЫСТАНУ МЕН АӨК ДАМУДЫҢ НЕГІЗГІ ЖАЛПЫ ҒЫЛЫМИ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ ОСНОВНЫЕ ОБЩЕНАУЧНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И АПК**

заболеваниями, передаваемыми через воду; уменьшить на треть преждевременную смертность от неинфекционных заболеваний; вдвое сократить во всем мире число смертей и травм в результате дорожно-транспортных происшествий; обеспечить всеобщий доступ к качественным основным медико-санитарным услугам и доступ к качественным и недорогим основным лекарственным средствам и вакцинам для всех; существенно сократить количество смертей и заболеваний в результате воздействия опасных химических веществ и загрязнения и отравления воздуха, воды и почвы. Целью нашего исследования явилось изучение достижения некоторых задач по ЦУР 3 в г. Житикара в период с 2015-2019 гг.

Город Житикара является городом районного значения. Численность населения составляет более 35 тысяч человек. Город расположен в юго-западной части Костанайской области. Перспективы развития города связаны с единственным в Казахстане предприятием по добыче и обогащению руд хризотил-асбеста. Градообразующим предприятием является АО «Костанайские минералы». Проектная мощность составляет 400 тыс. тонн сортового хризотил-асбеста в год, разведанные запасы обеспечивают деятельность предприятия в течение ближайших 70 лет. Государственный сектор здравоохранения на протяжении исследуемого периода включает 21 медицинских учреждений.

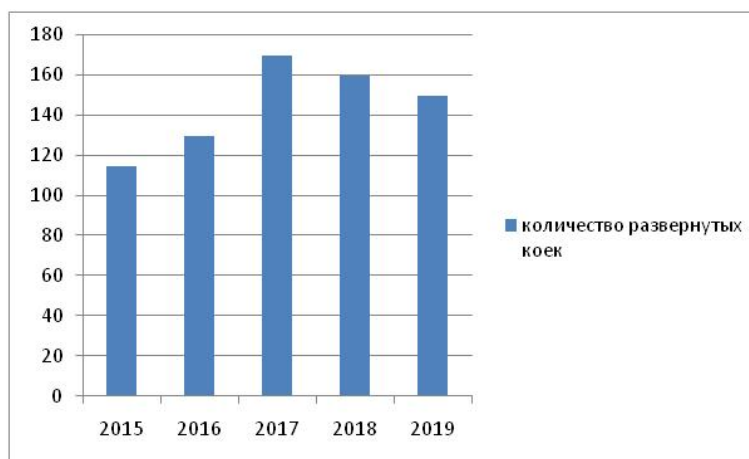


Рисунок 1. Количество развернутых коек в центральной районной больнице

Из рисунка 1 видно, что количество развернутых коек в центральной районной больнице с 2015-2019 гг. возросло на 27,1 %.

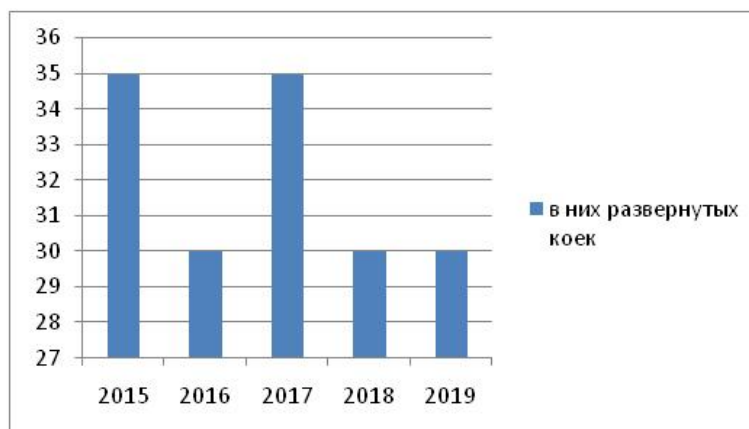


Рисунок 2. Количество развернутых коек в противотуберкулезной больнице

Как видно из рисунка 2, что количество развернутых коек в противотуберкулезной больнице уменьшилось на 14,3%.

## ЖАРАТЫЛЫСТАНУ МЕН АӨК ДАМУДЫҢ НЕГІЗГІ ЖАЛПЫ ҒЫЛЫМИ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ ОСНОВНЫЕ ОБЩЕНАУЧНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И АПК

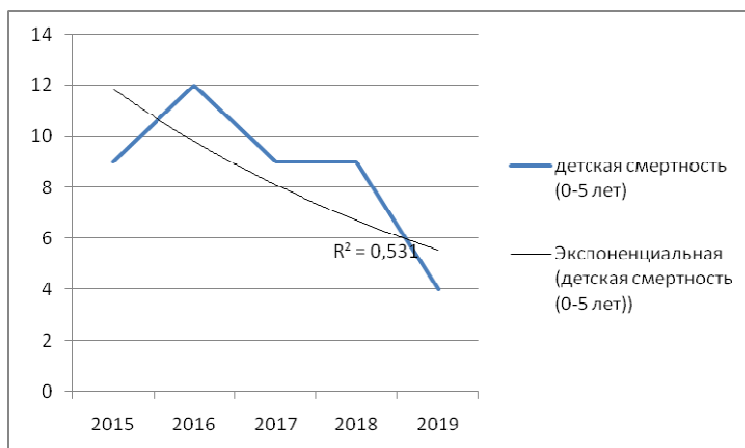


Рисунок 3. Детская смертность, чел

Рисунок 3 показывает, что детская смертность (0-5 лет) в исследуемый период снизилась на 55,6%. Тренд имеет нисходящий характер с величиной достоверности аппроксимации ( $R = 0,53$ ).

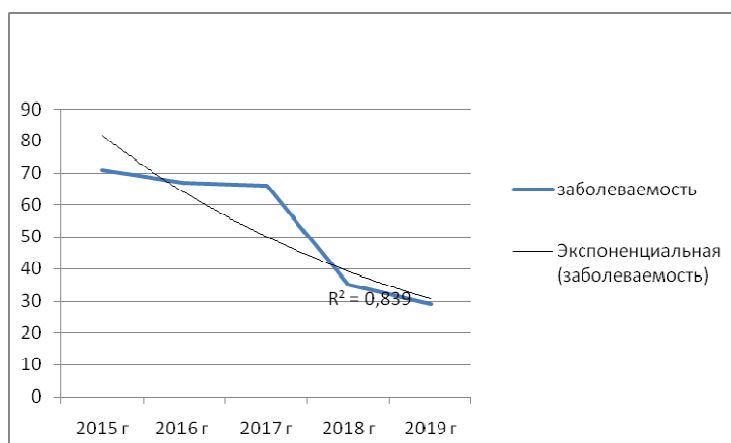


Рисунок 4. Заболеваемость туберкулезом

Из рисунка 4 видно, что в исследуемый период заболеваемость туберкулезом среди населения г. Житикара снизилась на 59,2%. Следует отметить, что тренд имеет нисходящий характер с величиной достоверности аппроксимации ( $R=0,84$ ).

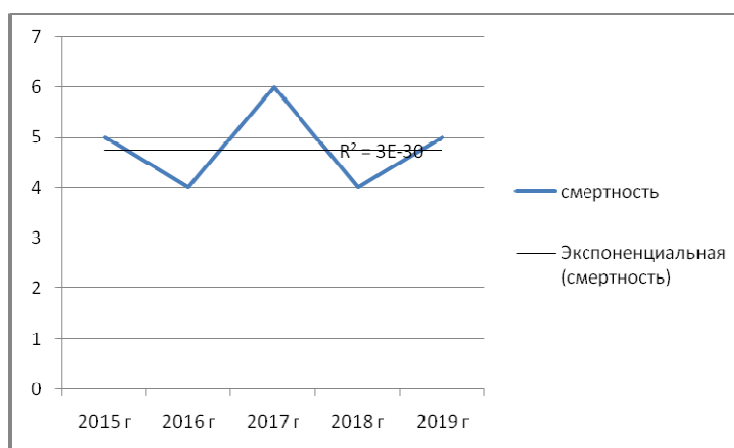


Рисунок 5. Смертность от туберкулеза, чел

**ЖАРАТЫЛЫСТАНУ МЕН АӨК ДАМЫТУДЫҢ  
НЕГІЗГІ ЖАЛПЫ ҒЫЛЫМИ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ  
ОСНОВНЫЕ ОБЩЕНАУЧНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ  
В РАЗВИТИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И АПК**

---

Смертность от туберкулеза с 2015-2019 гг. практически не изменилась, осталась на том же уровне.

Исходя из вышесказанного следует отметить, что задачи по снижению детской смертности (0-5 лет), искоренению эпидемии туберкулеза по ЦУР 3 в г. Житикара имеют положительную динамику, при этом следует отметить, что смертность от туберкулеза остается примерно на одном и тот же уровне.

**Список использованных источников**

1. А.Д. Урсул «Социально-экологические аспекты устойчивого развития цивилизации и России» / М., 1997
2. П.А. Смелов, М.В. Карманов «К вопросу о построении системы показателей состояния здоровья населения», 2009

УДК № 67.05

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ СМАЗКИ  
ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ**

*Сейдахмет Н.К., 2 курс, Казахский Агротехнический университет имени С.Сейфуллина  
Хан В.А., к.т.н., старший преподаватель кафедры Казахский Агротехнический университет им. С.Сейфуллина*

*В данной статье рассмотрены совершенствования конструкций фильтров, использования новых фильтровальных материалов, разработки и применения комбинированных систем очистки, обеспечивающих снижение концентрации загрязняющих примесей, износа деталей двигателя и улучшение физико-химических показателей моторного масла для повышения эффективности очистки моторного масла.*

Непрерывное повышение удельных мощностных показателей двигателей, применение турбо наддува повысило напряженность работы пар трения и их чувствительность к абразивным загрязняющим примесям. Обеспечение необходимого ресурса и надежности двигателей, применение моторных масел с высоким уровнем эксплуатационных свойств, дающих высокую дисперсность основной массы загрязняющих примесей, предъявляют повышенные требования к системам очистки масла двигателей.

В связи с этим, работа по совершенствованию систем очистки масла, включающая в себя оптимизацию гидравлических и конструктивных параметров агрегатов и узлов систем очистки, повышение эффективности фильтров и очистителей, а также унификацию ее элементов для обеспечения максимального технико-экономического эффекта при минимизации затрат в производстве и эксплуатации, является актуальной.

Цель работы. Повышение эффективности очистки моторного масла и надежности защиты пар трения двигателя от загрязняющих примесей путем совершенствования конструкций фильтров, использования новых фильтровальных материалов, разработки и применения комбинированных систем очистки, обеспечивающих снижение концентрации загрязняющих примесей, износа деталей двигателя и улучшение физико-химических показателей моторного масла.

Научная новизна. Разработан новый метод ускоренных моторно-стендовых испытаний комбинированных систем очистки моторного масла ДВС. Дана количественная оценка ве-