- 3. Уменьшение загрязнения воздушного бассейна и снижение парникового эффекта. Метан и углекислый газ, основные компоненты биогаза, являются загрязнителями и парниковыми газами. При этом, известно, что парниковый эффект метана в 20 раз выше, чем углекислого газа. Использование биогаза в качестве топлива исключает высвобождение метана в атмосферный воздух. Выделяющийся же углекислый газ находится в пределах своего естественного круговорота;
- 4. Дополнительным продуктом анаэробного брожения вторичной биомассы является биогумус, который после определенной доработки (удаления вредных примесей) может служить ценным органическим удобрением.

Таким образом, использование биогазовых технологий в Беларуси предполагает улучшение экологической обстановки и способствует устойчивому развитию республики.

УДК 502.173

## Организация обращения с ртутьсодержащими отходами на предприятиях

Благовещенская Т.С. Белорусский национальный технический университет

Собственники ртутьсодержащих отходов должны: приказом назначить за учет, сбор, хранение и сдачу ртутьсодержащих отходов на обезвреживание (как правило, ответственными на предприятии являются электрик или другой работник отдела главного энергетика); разработать и согласовать инструкцию о порядке учета, хранения и сбора ртути, ртутьсодержащих отходов в виде самостоятельного документа либо в составе Инструкции по обращению с отходами производства; проводить ежегодную инвентаризацию ртутьсодержащих приборов и отходов; вести учет ртутьсодержащих отходов в журналах учета; проводить периодический визуальный, а при необходимости и лабораторный, мониторинг мест сбора и накопления ртутьсодержащих отходов.

Места сбора и хранения отходов, содержащих ртуть металлическую и (или) ее неорганические соли, должны иметь устройства, полностью исключающие загрязнение почвы, подземных вод, атмосферного воздуха, и должны быть изолированы от доступа посторонних лиц. В лабораторных условиях отработанную ртуть необходимо хранить в толстостенной посуде с притертыми пробками под слоем подкисленного перманганата калия. Сосуд должен быть установлен на металлических поддонах в вытяжном шкафу.

Как правило, для накопления и временного хранения ртутьсодержащих ламп на предприятии выделяется помещение с естественной вытяжной вентиляцией, на входной двери которого располагается табличка, в которой указываются тип помещения и должность и ФИО лица, ответственного за данное помещение. Стены и пол помещения должны иметь ртутьнепроницаемое покрытие, обеспечивающее возможность проведения работ по демеркуризации. Материал покрытия полов должен быть непроницаемым для металлической ртути, ее соединений и паров, устойчив к средствам химической демеркуризации.

На складе отработавших ртутьсодержащих ламп не допускаются резкие перепады температуры и влажности воздуха, т.к. это может вызвать образование росы.

## УДК 504.054

## Влияние санаторно-курортного лечения в экологически чистых зонах Минской области на состояние липидного обмена при метаболическом синдроме

Вергун О.М., Голубев В.П.\*

УО «Белорусский государственный медицинский университет», \*Белорусский национальный технический университет

Метаболический синдром – это группа факторов риска сердечнососудистых заболеваний и сахарного диабета. Нарушения, входящие в рамки метаболического синдрома, длительно остаются незамеченными. неизбежно приводя атеросклеротическим К заболеваниям, диабету, артериальной гипертонии. Зачастую пациентам с ожирением, «немного» повышенным уровнем глюкозы, артериальным давлением на верхней границе нормы не уделяется должного внимания. метаболического Для диагностики синдроманазначают обследования:суточный мониторинг артериального давления, ЭКГисследование, ультразвуковое исследование сердца сосудов, определение биохимических показателей ировня липидов крови, исследования функции печени и почек, определение глюкозы крови.

К критериям метаболического синдрома относят нарушения липидного спектра: уровень триацилглицеридов более 1,7 ммоль/л, уровень липопротеидов высокой плотности менее 1,03 ммоль/л мужчин и менее 1,2 ммоль/л у женщин.

Материалом для исследований явились образцы крови пациентов, страдающих сердечно сосудистыми заболеваниями, у которых диагностировано нарушения липидного спектра.