

УДК 631.22.018

**СКОРБ И.И.**, аспирант

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

## **НОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА УТИЛИЗАЦИИ НАВОЗА**

Производство продукции животноводства на крупных комплексах с использованием промышленной технологии имеет некоторые негативные последствия. Высокая концентрация животных в одном месте приводит к большому скоплению навоза и стоков на относительно небольшой территории.

Выбор технологии удаления и утилизации навоза зависит главным образом от системы содержания животных и физико-механических и реологических свойств навоза.

Гидравлические системы удаления навоза в последние годы получают всё большее распространение как наиболее простые и надёжные в эксплуатации, позволяющие отказаться от применения трудоёмких ручных операций и полностью автоматизировать технологический процесс, но при гидравлическом способе удаления навоза происходит разбавление его водой и превращение в малоконцентрированные стоки, объем которых в 5...10 раз превышает количество исходного навоза. Это приводит к необходимости увеличения объема навозохранилища и к нерациональным транспортным затратам по вывозке в составе стоков воды.

Навоз крупного рогатого скота в зависимости от консистенции и содержания свободной воды подвержен расслаиванию. При хранении в навозохранилище жидкий навоз расслаивается на наиболее плотные включения — нижний осадочный слой, менее плотный средний слой (жидкая фракция) и верхний слой — поверхностная корка, которую составляют наименее плотные включения. Поскольку слои сильно различаются по консистенции, плотности, содержанию минеральных частиц, органического вещества и питательных элементов, перед каждой гидромеханической транспортировкой требуется перемешивание или гомогенизация.

Для перемешивания навоза в навозохранилище на кафедре ТМЖ БГАТУ изготовлен навесной гомогенизатор. Привод гомогенизатора осуществляется от ВОМ трактора класса 1,4.

Гомогенизатор можно устанавливать под разным углом в зависимости от глубины навозохранилища. Перемешивание осуществляется до тех пор, пока навозная масса не станет однородной.

Такая технологическая схема транспортирования жидкого навоза предусматривает забор гомогенизированной навозной массы непосредственно из навозохранилища в цистерну-разбрасыватель самогрузкой и вывозкой на поля. Благодаря хорошему перемешиванию достигаются беспрепятственная выборка из навозохранилища и транспортировка навоза, равномерное распределение органического вещества и питательных элементов при внесении в почву.