

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР «ІМЕСГ» НААН**



**ЗБІРНИК  
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

*VI Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди  
112-ї річниці від дня народження*

*доктора технічних наук, професора,  
члена-кореспондента ВАСГНІЛ,  
віце-президента УАСГН*

**КРАМАРОВА  
Володимира Савовича  
(1906-1987)**

**«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»**

**21-22 лютого 2019 року  
м. Київ**

УДК 631.22

## СПОСОБИ ВИДАЛЕННЯ ГНОЮ З ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИМІЩЕНЬ

**В. В. БРАТИШКО**, доктор технічних наук, старший науковий співробітник,

**М. М. АНТОНЮК**, студент,

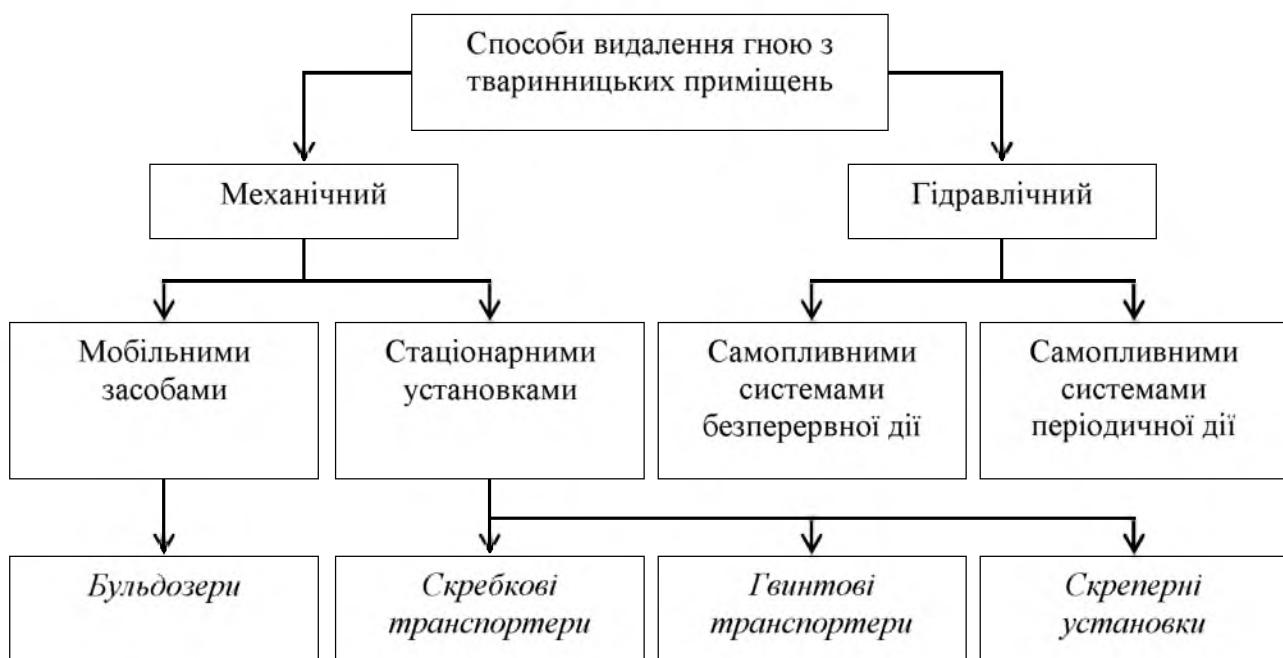
**В. Ю. МИСЮРА**, студент

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

E-mail: vbratishko@nubip.edu.ua

На сучасному етапі розвитку галузі тваринництва способи видалення гною та посліду з тваринницьких приміщень в загальному випадку можна умовно розділити на декілька основних груп, представлених на рисунку 1.

При цьому механічні способи видалення гною переважно застосовуються на фермах ВРХ при прив'язному та безприв'язному стійловому й стійловопасовищному утримуванні великої рогатої худоби та на свинофермах з утримуванням окремих технологічних груп поголів'я на підстилці, що, зазвичай, є характерним для відгодівельного поголів'я, проте, може застосовуватись і для поголів'я на дорощуванні та у маточниках.



**Рис. 1. Способи видалення гною та посліду з тваринницьких приміщень**

У приміщеннях, де поголів'я утримується на глибокій незмінній підстилці видалення гною здійснюється за допомогою мобільних бульдозерів-навантажувачів.

При проектуванні стаціонарних систем видалення гною, типовим рішенням є облаштування відповідних каналів для розміщення технологічного обладнання, як-то гвинтових або скребкових транспортерів.

На теперішній час корівники більшості молочних ферм в Україні з прив'язним утримуванням поголів'я, оснащені скребковими транспортерами для видалення гною. Причому видалення гною з приміщення корівників відбувається за допомогою похилих транспортерів подібної конструкції.

Гіdraulічні способи видалення гною застосовуються при безпідстилковому утримуванні тварин. Надійна робота самопливних гіdraulічних систем безперервної дії забезпечується при вологості гною не менше 88% за мови виключення потрапляння корму в гновові канали. Вологість гною при самопливних системах періодичної дії має становити 96,5%.

На теперішній час широке застосування у свинарстві знаходить утримування поголів'я «на воді» – у станках, обладнаних щілинною підлогою та розміщених над ваннами з водою. Систему накопичення гною у ваннах, обладнаних переливним пристроєм відносять до самопливних систем безперервної дії. Гідрозмивні системи видалення гною при новому будівництві, як правило, не застосовуються.

На сучасних фермах з безприв'язним утримуванням поголів'я для видалення гною переважно використовуються скреперні (дельта-скреперні) установки, виробництво яких в Україні освоєно декількома підприємствами, зокрема ТДВ «Брацлав» (рис. 2).



**Рис. 2. Установка скреперна для прибирання гною типу УС**

Установки скреперні для прибирання гною УС-80, УС-100 та УС-120 виготовляються ТДВ «Брацлав» та призначені для цілодобового прибирання гною великої рогатої худоби із відкритих гновових проходів шириною від 1,6

до 4,2 метрів у корівниках довжиною відповідно 80, 100 і 120 метрів при безприв'язному боксовому і комбібоксовому утриманні худоби. Роботою скрепера керує електронна система управління. Вона призначена для автоматизованого управління процесом гноєвидалення. Система управління забезпечує роботу скрепера в автоматичному або ручному режимі, захист обладнання від примерзання до полу, механічного та електричного перевантаження, а також оснащена автоматичною функцією визначення кінцевих положень руху скрепера.

**Висновок.** Сучасними способами видалення гною з тваринницьких приміщень є застосування гідравлічних систем видалення гною у свинарстві, які передбачають утримування поголів'я «на воді» – у станках, обладнаних щілинною підлогою та розміщених над ваннами з водою, та стаціонарних скреперних установок на фермах з безприв'язним утримуванням корів.