

**ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ,
СОЗДАВАЕМЫЕ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ**
П. Н. ЗАХАРКО

*РУП «Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов», Минск, Беларусь, polina.k.85@mail.ru
Научный руководитель – С. А. Дубенок, доцент, к.т.н.*

Введение. Предприятия молочной промышленности, в силу специфики используемого технологического оборудования и осуществляемых производственных процессов, оказывают наибольшее воздействие на водные ресурсы, исчерпаемый компонент природной среды по следующим направлениям: *истощение водных ресурсов* (превышение дебита скважин вследствие интенсивного использования воды питьевого качества), *загрязнение водных ресурсов* (недостаточное развитие систем повторного водоснабжения, ухудшение работы очистных сооружений населенного пункта за счет сброса высоконцентрированных сточных вод, организация новых точечных источников воздействия на водные объекты в виде выпусков сточных вод).

Материалы и методы. Анализ данных государственной статистической отчетности 1-вода (Минприроды) за 2020 г. указывает, что из 77 предприятий по производству молочных продуктов только у 8 предприятий организована система повторного водоснабжения, 67 предприятий отводят сточные воды только в централизованную систему канализации предприятий ВКХ (ЖКХ), 10 предприятий имеют выпуски сточных вод после очистных сооружений биологической очистки в водотоки.

Результаты и обсуждение. Периодическое превышение дебита скважин связано с неравномерностью водопотребления в течение суток, за счет периодических санитарных обработок оборудования. Преимущественное использование воды питьевого качества для технологических процессов определило водоемкость предприятий по производству молочных продуктов. Увеличение объемов водопотребления приводит к увеличению объемов водоотведения, что в дальнейшем требует решения одновременно двух проблем: выбор приемника сточных вод и выбор технологии очистки, в зависимости от приемника сточных вод. Поступление без предварительной очистки в сети канализации населенного пункта загрязненных сточных вод приводит к нарушению работы очистных сооружений предприятий ВКХ (ЖКХ) и, соответственно, к сбросу недостаточно очищенных сточных вод в водные объекты.

Заключение. В сложившихся условиях комплексное изучение процессов водопользования на предприятиях молочной промышленности, включая детализацию статей водопользования с установлением зависимостей между объемами водопотребления и водоотведения, качественным составом сточных вод и выпуском продукции, является актуальной задачей и требует научного анализа.