

## Электронный дополнительный материал

УДК 543.31

### ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА СТОЧНЫХ ВОД ДЛЯ ВНУТРИПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГО-АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ\*

© *К.Г. Боголицын<sup>1\*\*</sup>, Е.А. Москалюк<sup>2</sup>, Н.М. Костогоров<sup>2</sup>, Е.В. Шульгина<sup>1</sup>, Н.Л. Иванченко<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> *Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, наб. Северной Двины, 17, Архангельск, 163002 (Россия), e-mail: k.bogolitsin@narfu.ru*

<sup>2</sup> *Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат, ул. Мельникова, 1, Новодвинск, 164900 (Россия)*

---

\* Полный текст статьи опубликован: Боголицын К.Г., Москалюк Е.А., Костогоров Н.М., Шульгина Е.В., Иванченко Н.Л. Применение интегральных показателей качества сточных вод для внутрипроизводственного эколого-аналитического контроля производства целлюлозы // Химия растительного сырья. 2021. №2. С. 343–352. DOI: 10.14258/jcrpm.2021027871.

\*\* Автор, с которым следует вести переписку.

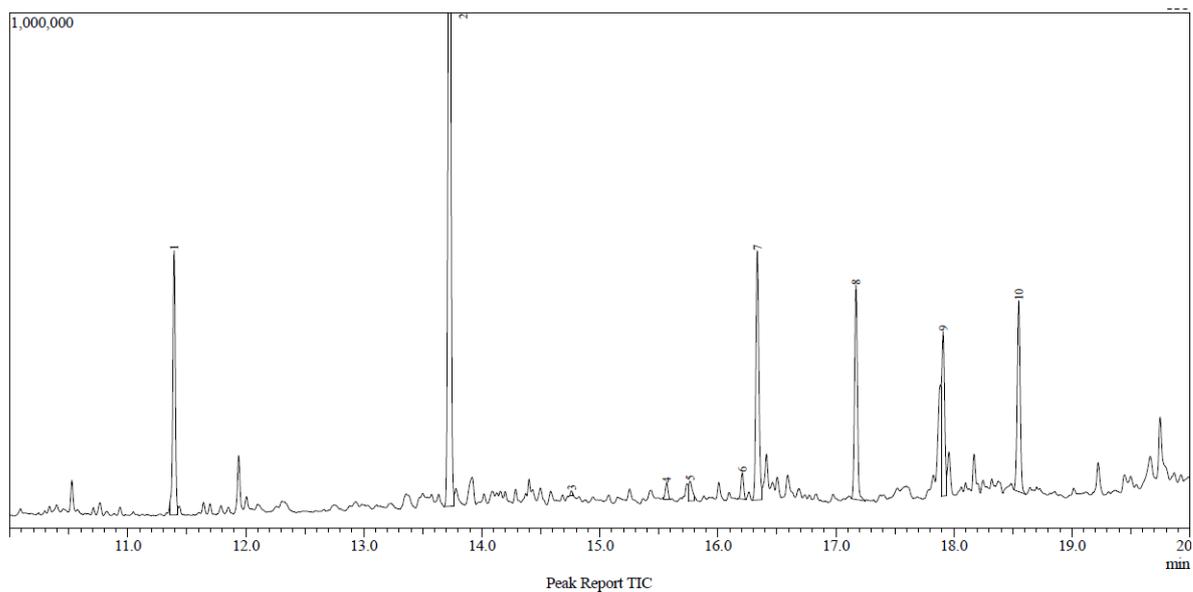


Рис. 1. Хроматограмма фракции летучих фенолов сточной воды варочного участка производства небеленой сульфатной целлюлозы: 2 – 2-метоксифенол, 3 – крезол, 4 – 4-этилгваякол, 5 – 2,6-диметоксифенол, 6 – 3,5-дигерт-бутилфенол, 7 – ванилин, 8 – 4-ацетокси-3-метоксиацетофенон, 10 – 1-(4-гидрокси-3,5-диметоксифенил)этанол

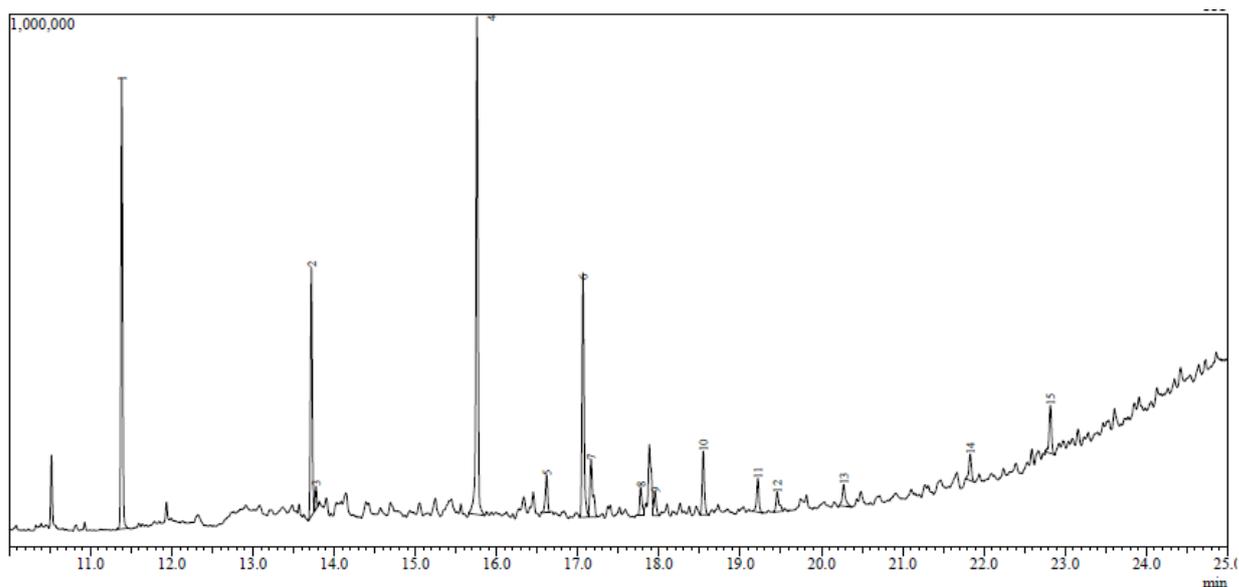


Рис. 2. Хроматограмма фракции летучих фенолов сточной воды варочного участка производства полуцеллюлозы: 1 – уксусная кислота, 2 – 2-метоксифенол, 3 – 2-этилфенол, 4 – 2,6-диметоксифенол, 5 – 2-метокси-4-(2-пропенил)фенол, 6 – 2-метокси-4-(2-пропенил)фенол, 7 – 4-ацетокси-3-метоксиацетофенон, 8 – 2,6-диметокси-4-(2-пропенил) фенол, 9 – пропано-3-метокси-4-гидроксифенон, 10 – 1-(4-гидрокси-3,5-диметоксифенол), 11 – пропиосирингон, 12 – 2-метилбензетиол, 13 – 3,5-диметокси-4-гидроксициннамальдегид, 14 – 2-метокси-6-(2-пропенил)фенол, 15 – 2,6-диметокси-4-(2-пропенил)фенол