

Электронный дополнительный материал

УДК 663.1:634.74

БИОКОНВЕРСИЯ ОБЛЕПИХОВОГО ШРОТА В ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ*

© *Е.В. Аверьянова^{1**}, М.Н. Школьникова^{1,2}, Е.Д. Рожнов¹, Е.С. Баташов³*

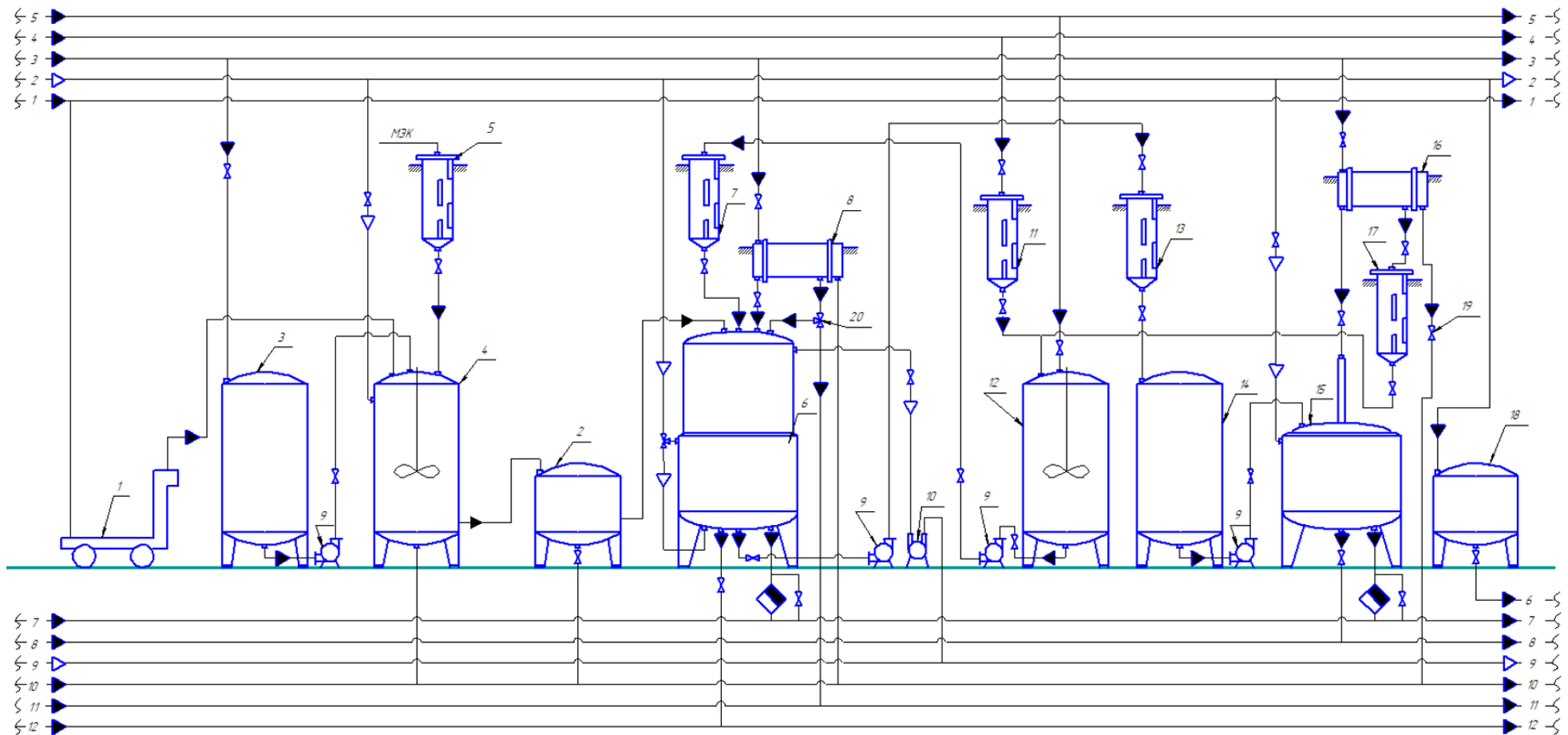
¹ *Бийский технологический институт – филиал Алтайского государственного
технического университета им. И.И. Ползунова», ул. Трофимова, 27, Бийск,
659305 (Россия), e-mail: averianova.ev@bti.secna.ru*

² *Уральский государственный экономический университет,
ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45, Екатеринбург, 620144 (Россия)*

³ *АО «Алтайвитамины», ул. Заводская, 69, Бийск, 659325 (Россия)*

* Полный текст статьи опубликован: Аверьянова Е.В., Школьникова М.Н., Рожнов Е.Д., Баташов Е.С. Биоконверсия облепихового шрота в физиологически активные ингредиенты // Химия растительного сырья. 2023. №1. С. 297–305. DOI: 10.14258/jcrpm.20230111884.

** Автор, с которым следует вести переписку.



Аппаратурно-технологическая схема биокаталитической технологии утилизации облепихового шрота (составлено авторами): 1 – весы; 2 – нутч-фильтр; 3 – емкость с дистиллированной водой; 4 – ферментер; 5 – сборник мультиэнзимной композиции (МЭК); 6 – экстрактор; 7 – мерник водно-этанольного раствора; 8 – конденсатор-холодильник; 9 – центробежный насос; 10 – вакуумный насос; 11, 17 – мерник спирта этилового ректифицированного; 12 – смеситель; 13 – мерник экстракта биофлавоноидов; 14 – сборник экстракта биофлавоноидов; 15 – выпарной аппарат; 16 – холодильник-дефлегматор; 18 – сушилка бункерная *Shini-25*; 19 – вентиль двухходовой; 20 – вентиль трехходовой.

Технологические потоки: 1 – шрот плодов облепихи обезжиренный; 2 – пар; 3 – вода дистиллированная; 4 – спирт этиловый ректифицированный; 5 – вода питьевая; 6 – комплекс биофлавоноидов; 7 – примеси сырья; 8 – кубовый остаток; 9 – воздух из конденсатора; 10 – отработанная вода; 11 – лютерная вода; 12 – отработанное сырье