

# СЪДЪРЖАНИЕ

<b>I. УПРАВЛЕНИЕ НА ОСНОВНИ БИОТЕХНОЛОГИЧНИ ПРОЦЕСИ.....</b>	<b>3</b>
1.1	Особености на биотехнологичните процеси и производства като обекти за управление. Класификация.....3
1.2	Периодични, периодични с подхранване, полунепрекъснати и непрекъснати БТП като обекти за управление.....7
1.3	Измерване на основните параметри на БТП. Управляващи величини.....12
1.4	Модели на БТП за целите на управлението им.....15
1.5	Системи за управление на ниво, количество и пеногазене.....21
1.6	Съвременни технически средства за управление на БТП.....26
1.7	Приложение на биосензорите за управление на БТП.....29
1.8	Управление на подготвителните и заключителни операции при БТП.....32
1.9	Оптимално управление на периодични и периодични с подхранване БТП.....34
1.10	Оптимално управление на непрекъснати ферментационни процеси.....37
<b>II. УПРАВЛЕНИЕ НА ТИПОВИ БИОТЕХНОЛОГИЧНИ ПРОИЗВОДСТВА.....</b>	<b>39</b>
2.1	Управление на класически ферментационни процеси в ХВП – в пиво и вино производството.....39
2.2	Управление на процеса на оцетнокисела ферментация...42
2.3	Компютърна система за управление на процеса на оцетнокисела ферментация.....46
2.4	Оптимално управление на технологични процеси в спиртопроизводството.....49
2.5	Управление на биотехнологичните процеси при производството на хлебни дрожди.....51
2.6	Управление на процесите при производството на аминокиселини.....55
2.7	Адаптивно управление на периодичен БТП при производството на лизин.....56

2.8	Оптимално управление на БТП при производството на пеницилин.....	60
2.9	Компютърна система за управление при производството на бактериални препарати.....	63
2.10	Компютърна система за управление на процесите при производство на тилозин.....	65
2.11	Управление на инсталации за биологично почистване на промишлени води.....	67
	Приложения.....	71
	Литература.....	78