**Міністерство освіти і науки України**

**Черкаський державний технологічний університет**



**Список рекомендованої нормативної літератури для студентів спеціальності 181 «Харчові технології»**

з дисципліни

**«Технологія солоду, пива  та безалкогольних напоїв»**

**Бібліотека ЧДТУ 2019**

Виробництво пива - дуже складний і досить довгий біохімічний процес. Для готування пива потрібно чотири види сировини: солод, хміль, вода й дріжджі.

Протягом сторіч при виготовленні пива використовувалися основні біохімічні процеси:

· затирання, для розщеплення крохмалю й одержання зброджуваних цукрів;

· зброджування цукру в спирт і двоокис вуглецю.

Протягом декількох тисячоліть люди поступово навчилися керувати процесами, що відбуваються при вирощуванні солоду, ферментативному оцукрюванні крохмалю й бродінні. Про роль мікроорганізмів у перетворенні органічних речовин стало відомо лише в 19 ст. Науковими дослідженнями було доведено, що збудниками бродіння пивного сусла є певні дріжджові гриби й що бродіння є біокаталітичним процесом, що протікає усередині дріжджових клітин. Із часом способи виробництва пива змінюються й удосконалюються.

Зараз дуже інтенсивно розвивається ринок пива у світі. Досить швидко збільшується обсяг виробництва цього напою і в Україні. Для одержання економічної користі, не втрачаючи якості готового продукту, необхідно постійно впроваджувати новітні розробки в області пивоваріння. Необхідно виробляти одночасно великі об'єми напою та тримати його якість на належному рівні, щоб утримувати свою частку ринку. Тому розробка нових технологій виробництва пива і їхня модернізація в даний момент є актуальним питанням.

1. **ДСанПіН 4.4.4.-152-2008 Державні санітарні норми і правила для підприємств, що виробляють солод, пиво та безалкогольні напої**
2. **ДСанПіН 2.2.4-171-10 Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною**
3. **ДСТУ 2887-94 Паковання та маркування.** Терміни та визначення
4. **ДСТУ 2890-94 Тара і транспортування.** Терміни та визначення
5. **ДСТУ 3139:2015 Пивоваріння.** Терміни та визначення понять
6. **ДСТУ 3300:2007 Хмелярство.** Терміни та визначення понять
7. **ДСТУ 3768:2010 Пшениця.** Технічні умови
8. **ДСТУ 3769-98 Ячмінь.** Технічні умови
9. **ДСТУ 3778-98 Ящики пластмасові багатооборотні для пляшок.** Загальні технічні умови
10. **ДСТУ 3888:2015 Пиво.** Загальні технічні умови
11. **ДСТУ 4282:2018 Солод пивоварний ячмінний.** Загальні технічні умови
12. **ДСТУ 4498:2005. Патока крохмальна.** Технічні умови
13. **ДСТУ 4525:2006 Кукурудза.** Технічні умови
14. **ДСТУ 4621:2006. Кислота молочна харчова.** Загальні технічні умови
15. **ДСТУ 4623-2006. Цукор білий.** Технічні умови
16. **ДСТУ 4658:2006 Солод пивоварний пшеничний.** Загальні технічні умови
17. **ДСТУ 4817:2007 Діоксид вуглецю газоподібний і скраплений.** Технічні умови
18. **ДСТУ 4850:2007 Пиво.** Методи визначення діоксиду вуглецю та стійкості
19. **ДСТУ 4851:2007 Пиво.** Методи визначення кольору
20. **ДСТУ 4852:2007 Пиво. Методи визначення кислотності**
21. **ДСТУ 4853:2007 Пиво.** Правила приймання та методи відбирання проб
22. **ДСТУ 7028:2009 Рослинництво. Гранули хмелю.** Технічні умови
23. **ДСТУ 7067: 2009 Хміль.** Технічні умови
24. **ДСТУ 7103:2009 Пиво.** Методи визначання органолептичних показників та об`єму продукції
25. **ДСТУ 7104:2009 Пиво.** Методи визначання спирту, дійсного екстракту та розраховування сухих речовин у початковому суслі
26. **ДСТУ ГОСТ 908:2006 Кислота лимонна моногідрат харчова**.  Технічні  умови
27. **ДСТУ ГОСТ 10117.1:2003 Пляшки скляні для харчових рідин.** Загальні технічні умови
28. **ГОСТ 6292-93 Крупа рисовая.** Технические условия
29. **ГОСТ 9142-2014 Ящики из гофрированного картона.** Общие технические условия
30. **ГОСТ 9218-2015 Автомобильные транспортные средства для перевозки пищевых жидкостей.** Технические требования и методы испытаний
31. **ДСТУ 7770:2015 Матеріали фільтрувальні. Картон фільтрувальний для харчових рідин.** Технічні умови
32. **ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов**