

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

89

**International scientific conference
of young scientist and students**

**"Youth scientific achievements
to the 21st century nutrition
problem solution"**

April, 3-7 2023

Part 2

Kyiv, NUFT, 2023

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

89

**Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"**

3-7 квітня 2023 р.

Частина 2

Київ НУХТ 2023

89 International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April, 3-7, 2023. Book of abstract. Part 2. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 89 International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

© NUFT, 2023

Матеріали 89 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті", 3-7 квітня 2023 р. – К.: НУХТ, 2023 р. – Ч.2. – 359 с.

Видання містить матеріали 89 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті".

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енерго-та ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

© НУХТ, 2023

22. Improvement of the nanofiltration process for the extraction of dry milkweed

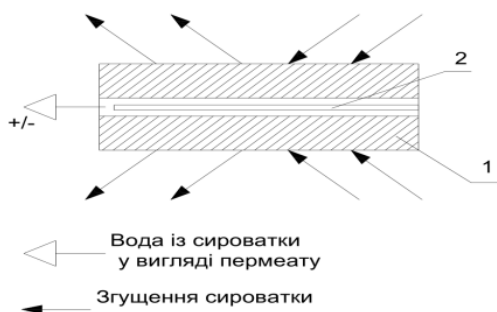
Andriy Bartoshak, Evhen Babko, Valentin Olishevskiy

National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine

Intro. A follow-up was carried out in a model medium to improve the installation of nanofiltration for thickening the sulfuric acid, for improving the organoleptic characteristics of the product.

Materials and methods. Materials for this robotic installation of nanofiltration, Yaku have modeled

Results and discussion. One of the technological stages of preparation of dry milk syrup is thickening the product. Danish process to the required concentration for crystallization is carried out on a vacuum evaporation plant (VVU). How to condense sirowort at the VVU without intermediary from the sifter - tse e economically imperceptible. Therefore, I have given a scheme in front of the VVU, sometimes at dairy enterprises, to compose the property, so to speak, for cold thickening, at the sight of nanofiltration. Dane's possession, cheaper product, even if steam is used for VVU, it changes in trich for the fluctuation of the fact that the product comes from dry speech 18 - 20% by brixmeter to thicken the steam. Denmark pidhid having changed the vitreous steam to a thickened, proteolytic product of the final product, at the same time it is left without change. Therefore, at the current stage, the replacement of the installation of vicorous nanoflotation will install the electro dialysis, for which the yoni salts are more often added from the milkweed, as they negatively add to the organoleptics of the final product, the product will be more demineralized at the end of the day. The installation of electro dialysis is a positive driving force in the sphere of preparation of dry dairy products, proteo in niy e to finish vagomia nedolik - the price of ionic membranes. In this master's work, further work was carried out in the model medium to improve the installation of nanofiltration with a path equipped with anodes and cathodes near the permeate intake zone for the development of the breaking force for the removal of salts from the product. That way, the development of the same electro dialysis only without the replacement of expensive ionic membranes, that way of an inexpensive refurbishment of the installation of nanofiltration on virobnitstv, is schematically depicted in small 1.



Small.1 Improved nanofilter

1-membrane filter at the outlet, 2 cathode, or an anode, on which a change strum is fed.

Conclusion. Completely modeled after this master's robots, they will give the opportunity to businesses to recycle dairy milk, to increase its demineralization, to improve the taste of the product, for the cost of small capitals, to deposit in the por_vnyann_zelvikrodiristannyam.

Literature:

Kostenko VI. Milk and beef production technology. Practicum K 71 [text]: education. manual / V. I. Kostenko-K. : "Center for educational literature", 2013