

ЯКІСТЬ ПРОДУКЦІЇ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

УДК 664.696.9

DOI <https://doi.org/10.37734/2518-7171-2022-1-16>

ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ТУРЕЦЬКИХ СОЛОДОЦІВ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ СИРОВИНИ

Т. В. СЕМКО, кандидат технічних наук, доцент;

О. А. ІВАНІЩЕВА, старший викладач

(Вінницький торговельно-економічний інститут
Державного торговельно-економічного університету)

Анотація. Сьогодні популярність східних солодоців є очевидною та беззаперечною, що створює підґрунтя для дослідження їх з метою надання необхідних для споживача функціональних властивостей. Мета даного дослідження – удосконалення рецептури турецьких солодоців та аналіз технологічного процесу його виготовлення на прикладі печива «шекерпаре». У статті розглянуто короткий історичний екскурс щодо виникнення і поширення східних солодоців, їх асортимент та класифікацію, особливості рецептури та технології класичного турецького шекерпаре, представлено рецептуру удосконаленого виробу та проаналізовано технологічний процес його виготовлення. Обґрунтовано доцільність введення до рецептури шербету вишневого соку, наголошено на його функціональних властивостях. Розроблено технологічну схему приготування шекерпаре вишневого. На підставі дослідження харчової цінності розробленого виробу та порівняння її з класичним шекерпаре зроблено висновки стосовно особливостей його споживання прогнозованим споживачем, зниження собівартості продукції, а отже, до зростання її конкурентоспроможності за рахунок заміни мигдалю на грецький горіх, а лимонного соку у складі шербету на вишневий сік.

Ключові слова: функціональні властивості, рецептура, технологія, східні солодоці, шекерпаре, вишневий сік, горіхи, харчова цінність.

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Східні солодоці сьогодні є надзвичайно популярними у всьому світі завдяки своїй неповторності, ароматиці, вишуканості, натуральності та корисності. Розуміючи затребуваність східних кондитерських виробів, багато виробників намагаються отримати максимум прибутку, використовуючи найрізноманітніші штучні ароматизатори, розпушувачі, стабілізатори та інші добавки. А це, звичайно, не робить солодоці кориснішими [1].

Тому сьогодні виникає проблема, яким чином можна зберегти природні властивості східних, зокрема турецьких, солодоців, не втрачаючи на якості, підвищити їх рентабельність та конкурентоспроможність, збільшити асортимент, формуючи комплекс функціональних властивостей. Спробу вирішення цієї проблеми представлено у цьому дослідженні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Технологічні аспекти розширення асортименту турецьких солодоців та надання їм функціональних властивостей шляхом використання регіональної сировини є актуальною проблемою, якій присвячено праці вітчизняних та зарубіжних вчених:

Дорохович А.М., Оболкіна В.І. (Національний університет харчових технологій), Лаврентьєва Л.П., Іоргачова К.Г. (ОНАХТ), Гордієнко Л.В., Толстих В.Ю., Аветисян К.В., Макарова О.,

Саніна І.Л., Слащева А.В. та ін. Проте, залишаються невирішеними окремі сторони цієї проблеми і виникають нові виклики в умовах пандемії коронавірусу та російської агресії в Україні.

Формування цілей статті. Метою дослідження є удосконалення рецептури турецьких солодоців та аналіз технологічного процесу його виготовлення на прикладі печива «шекерпаре», обґрунтування доцільності введення до його рецептури вишневого соку, порівняння харчової цінності класичного виробу з розробленим.

Виклад основного матеріалу дослідження. Східні солодоці – кондитерські вироби, поширені в країнах Близького та Середнього Сходу, особливо в Ірані, Афганістані, Туреччині, Закавказзі та Середній Азії. Їх налічується близько 170 видів.

Східні солодоці потрапили в Європу в XVII–XVIII столітті. Поширенню східних солодоців в Російській імперії сприяло їх промислове виробництво, розпочате в першій половині

XX століття. Перші відомі офіційні збірники рецептур вийшли в 1937–1939 роках. Основними центрами виробництва борошняних східних солодоців були закавказькі республіки Азербайджан та Вірменія [2].

Солодоці турки люблять і щедро додають до них горіхи, цукровий сироп, мед, насіння. Древні традиції виробництва традиційних десертів передаються з покоління в покоління. Більшість турецьких ласощів дуже солодкі, ситні і калорійні. При цьому відірватися від них буває неможливо – настільки вони смачні [10].

Всі турецькі десерти можна умовно розділити на три групи: борошняні ласощі, приготовлені з різних видів тіста – дріжджового, листового, пісочного; м'які солодоці, зроблені на основі фруктових та цукрових сиропів з горіхами; карамель і цукерки – грильяж, козинаки. Вважається, що таке розмаїття десертів з'явилося в Туреччині через велику кількість фруктів, які неможливо було довго зберігати. Тому з них навчилися готувати усілякі джеми, варення, пастилу і т. д. [3]

Одним із найсмачніших турецьких смаколиків є шекерпаре – мигдалеве печиво, яке прикрашають цілими ядрами горіхів та щедро поливають рідким шербетом або медом, тому його ще називають «мокрим» печивом. Рецептів приготування цього десерту є дуже багато, позаяк шекерпаре у різних регіонах Туреччини відрізняється на смак [9]. Класичною рецептурою бачено використання борошна пшеничного, манної крупи, вершкового масла, розпушувача, цукрової пудри, яєць, мигдального горіха для декору та лимонного шербету, що складається з цукру, води та лимонного соку [4].

Незважаючи на висококалорійний склад основних інгредієнтів, на батьківщині печиво вважається дієтичним [8].

З метою розширення асортименту східних солодоців, що виготовляються у закладах ресторанного господарства, надання їм функціональних властивостей та адаптації до потреб вітчизняного споживача пропонуємо удосконалити рецептуру класичного шекерпаре шляхом заміни мигдалю на грецький горіх, а лимонний сік у складі шербету замінити на вишневий сік, що у результаті призведе до зниження собівартості продукції, а отже, до зростання її конкурентоспроможності [9].

Вишневий сік у порівнянні з лимонним є регіональною сировиною, що для українського споживача є генетично сприйнятливим та зрозумілим. Продукт виготовляють з стиглих плодів вишні звичайної методом віджиму, і його відрізняють терпкий, кисло-солодкий смак (в залежності від обраного сорту) і темно-червоний колір. Користь вишневого соку для організму людини визначається його хімічним складом [5].

У свіжій вичавці без добавок містяться:

– аскорбінова кислота;

- калій, кальцій і залізо;
- вітаміни А і Р;
- токоферол;
- фолієва кислота;
- вітаміни В1, В2 і В6;
- антиоксиданти;
- органічні кислоти;
- мідь і фосфор;
- дубильні речовини;
- клітковина;
- ферменти.

Свіжий сік не вживають у великих кількостях, оскільки він надає подразнюючу дію на слизові травного тракту. Але в малих обсягах продукт благотворно впливає на стан організму. Вишневий сік допомагає при мігрені.

Енергетична цінність фрешу з вишні невелика – в 100 мл продукту міститься 50 калорій. Вживати вишневий фреш можна при різних захворюваннях і для загальної профілактики.

При грамотному застосуванні корисний напій заповнює брак вітамінів в організмі і перешкоджає розвитку анемії покращує пам'ять і концентрацію уваги; вирівнює артеріальний тиск і зміцнює судини; покращує психологічний стан при стресах і допомагає при безсонні; усуває судоми в кінцівках; сприяє спалюванню жиру за рахунок прискорення метаболічних процесів; знімає запалення при захворюваннях сечового міхура і нирок; виводить зайві рідини, токсини і шлаки; прискорює відтік жовчі; покращує роботу шлунка і кишкову перистальтику [5].

Приймати вишневий сік можна для підтримки тонусу м'язів. Напій має імуномодулюючі властивості і підвищує стійкість перед вірусами та інфекціями.

Користь вишневого фрешу для жінок полягає в тому, що продукт благотворно впливає на кровообіг і перешкоджає появі застоїв в органах малого таза. Свіжий сік вишні покращує настрій і допомагає позбутися від драгівливості. У малих кількостях фреш рекомендований до вживання на дієті – він сприяє схудненню. Напій благотворно відбивається на стані волосся і шкіри, допомагає довше зберігати молодість і перешкоджає ранньому старінню [6].

Натуральний вишневий фреш в період виношування дитини дуже корисний. В першу чергу, він допомагає уникнути авітамінозу і сприяє нормальному розвитку плода. У напої міститься багато фолієвої кислоти, необхідної для формування нервової системи немовляти і внутрішніх органів. Свіжий фреш допомагає майбутньої матері позбутися токсикозу, перешкоджає розвитку набряків. При цьому вживання напою необхідно узгодити з лікарем. При вагітності у жінок часто розвиваються алергічні реакції на звичні продукти. Крім того, вживати вишневий сік слід

в помірних кількостях, інакше він викличе печію та біль в шлунку і призведе до діареї.

Вишневий сік благотворно впливає на репродуктивну систему у чоловіків і має властивості натурального афродизіаку. Напій зміцнює судини і покращує кровообіг. За рахунок цього знижується ймовірність розвитку інфарктів і інсультів, до яких особливо схильні до представників сильної статі [6].

У складі соку вишні містяться антоціани, що стимулюють вироблення інсуліну. Приймати напій при діабеті корисно для поліпшення функцій підшлункової залози і для прискорення обміну речовин. Помірне вживання вишневого фрешу перешкоджає коливанню рівня глюкози і допомагає уникнути ускладнень захворювання. При діабеті пити натуральний сік потрібно без цукру. Для поліпшення смаку і зниження кислотності дозволяється тільки розводити фреш водою.

Вишневий фреш має виражені протизапальні властивості і до того ж містить кальцій і фосфор. Вживати його корисно при артриті, ревматизмі та інших суглобових недугах. Напій покращує стан кісткової і сполучної тканини, а крім того, перешкоджає відкладенню солей [5].

Все вище викладене підтверджує можливість надання функціональних властивостей турецьким кондитерським виробам, зокрема шекерпаре, шляхом використання свіжого вишневого соку при мінімальній тепловій обробці його.

Технологію приготування залишено в основному аналогічною класичній, оскільки вважаємо за доцільне зберегти основні характерні властивості шекерпаре, не зменшувати його впізнаваності та очікувань потенційних споживачів.

Рецептуру удосконаленого виробу «Шекерпаре вишневе» представлено у таблиці 1.

Особливості технологічного процесу виготовлення шекерпаре вишневого полягають у наступному.

В першу чергу варять шербет. У сотейник вливають воду і додають цукор. Доводять сироп до

кипіння і кип'ятять 10 хв. Додають вишневий сік і проварюють ще 5 хв.

Готують тісто. Просіюють борошно, змішують з манною крупою, цукровою пудрою та розпушувачем. По центру роблять заглиблення та вливають розтоплене вершкове масло. Розмішують борошно з маслом за допомогою ложки, а потім перетирають руками до отримання крупки. Додають яйця і знову ще раз інтенсивно вимішують.

На початку замішування тісто досить липке, але в міру його вимішування стає еластичним, однорідним. Борошно у процесі замішування не підсипають. Внаслідок насичення повітрям та набухання клейковини тісто набуває пружної гладкої консистенції. Варто зауважити, що до тіста можна додати подрібнені волоські горіхи або мигдаль. Їх можна використати також для декору.

З тіста формують кульки масою 30 г, притискають для кращого пропікання. Викладають заготовки на лист, змащений олією. По центру втискають четвертину волоського горіха.

Випікають в пекарській шафі, попередньо розігрітій до 180 °С протягом 25–30 хв до колерування поверхні. Готове печиво виймають з шафи і гарячим заливають половиною шербету по всій площі листа. Залишають на 20 хвилин до повного просочування сиропом для запобігання сухості всередині виробу. Шербет повинен увібратися майже повністю, а печиво повинне стати важким і дуже вологим. Тривалість просочування – не менше 2 год. Після охолодження шекерпаре поливають шербетом, що залишився.

Подавати турецьке шекерпаре можна з холодним або гарячим несолодким чаєм або з молоком [7].

Вимоги до якості. Печиво круглої форми, на поверхні допускаються невеликі тріщини, притаманні даному виду тіста, колір золотистий, без підгорянь, зверху повинен бути легкий блиск від шербету. Консистенція м'яка, не щільна, смак солодкий з присмаком вишні, запах горіха та вишні. Харчова цінність виробу представлена у таблиці 2.

Таблиця 1

Рецептура виробу «Шекерпаре вишневе»

Інгредієнти	Маса нето, г	Вимоги до якості, ДСТУ
Для тіста		
Борошно пшеничне	250	ДСТУ 46.004-99
Крупа манна	45	ДСТУ 1055:2006
Вершкове масло	125	ДСТУ 4399:2005
Розпушувач (натрій дихлорфосфат)	5	ГОСТ 2156-76
Цукрова пудра	60	ДСТУ 4623-2006
Яйця	80	ДСТУ 5028:2008
Горіхи грецькі	50	ДСТУ 8900:2019
Для вишневого шербету:		
Цукор	300	ДСТУ 4623-2006
Вода	500	ДСТУ 7525:2014
Вишневий сік	50	ДСТУ 7159:2010
Вихід	10 шт по 50 г	

Таблиця 2

Харчова цінність розробленого виробу «Шекерпаре вишневе»

Назва сировини	Витрата на 1 порцію, г	Білки, г	Жири, г	Вуглеводи, г	Калорійність, ккал
Борошно пшеничне	250	25	3	173	835
Крупа манна	45	5	0	31	148
Вершкове масло	125	1	103	0	935
Цукрова пудра	60	0	0	60	227
Яйця	80	10	10	1	126
Горіхи грецькі	50	8	31	9	350
Цукор	300	0	0	300	1137
Вишневий сік	50	1	0	5	24
Всього		50	147	579	3782

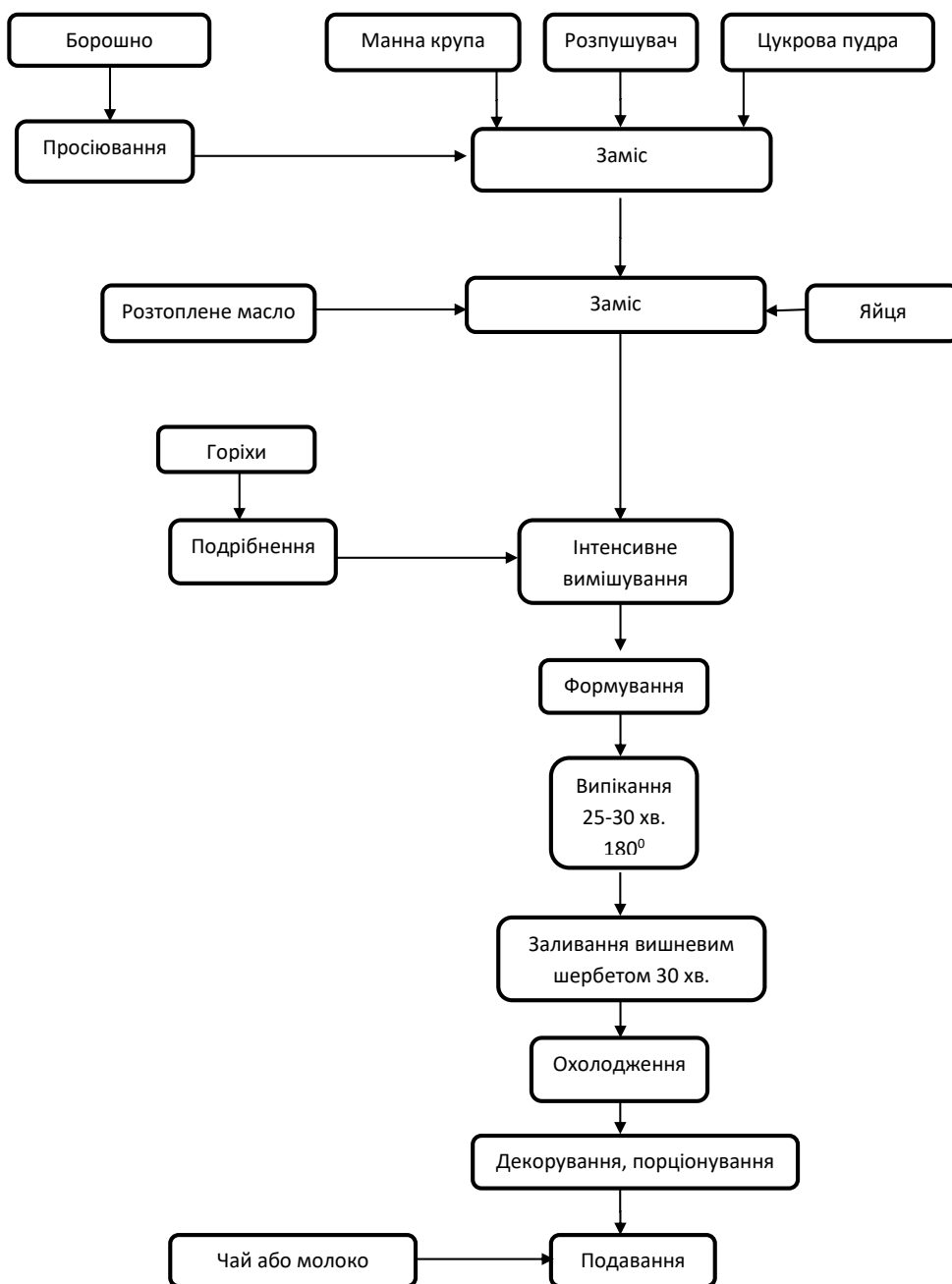


Рис. 1. Технологічна схема виготовлення кондитерського виробу «Шекерпаре вишневе»

Порівнюючи харчову цінність удосконаленого шекерпаре з класичним, можна зробити висновок, що калорійність однієї порції (10 шт) розробленого на 35 ккал збільшилася порівняно з класичним, проте, виріб набув нових функціональних властивостей за рахунок присутності вишневого соку та волоського горіха.

Технологічну схему виготовлення виробу «Шекерпаре вишневе» представлено на рисунку 1.

Висновки із зазначених проблем і перспективи подальших досліджень у поданому напрямі. Отже, на сьогоднішній день в умовах погіршення здоров'я нації на фоні дефіциту

важливих нутрієнтів необхідно приділяти увагу розширенню асортименту популярної продукції підприємств ресторанного господарства, що володіє функціональними властивостями. Такими виробами сьогодні є східні солодоці. Використання регіональної сировини у рецептурі шекерпаре, яке є представником автентичної турецької кондитерії, призведе до зниження собівартості продукції при високій якості та набутих нових корисних властивостях, а отже, до зростання її конкурентоспроможності та підвищення рентабельності підприємства в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лаврентьєва Л.П. Восточные сладости. Козинаки, грильяж, нуга, шербет, халва, пахлава, лукум. Киев : Клуб семейного досуга, 2015 г. 96 с.
2. Саніна І.Л. Смак країни. Східні солодоці. Харків : Аргумент Принт, 2014. 72 с.
3. Иоргачева Е.Г. Перспективы производства низкосахаристых восточных сладостей на рынке Украины. *Пищевая наука и технология*. 2012. № 1. С. 3–5.
4. Макарова О., Иоргачова К. Технологія кондитерського виробництва Одеса : ОНАХТ. 2011. 208 с.
5. Вишневий сік: чим корисний, калорійність, хімічний склад. *Сайт корисних порад*. URL: <https://eporada.pp.ua/zdorovya/vishnevii-sik-chim-korisnii-koloriinst-himichnii-sklad.html>.
6. Дорохович А.М., Оболкіна В.І. Продукти харчування функціонального призначення. Національний університет харчових технологій, м. Київ, URL: [dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2875/1/dvvpfp.pdf](https://space.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2875/1/dvvpfp.pdf).
7. Слащева А.В. Етнічні кухні : навч. посіб. Кривий Ріг : ДонНУЕТ, 2020. 159 с.
8. Ruiz-Capillas C., Herrero A.M. Sensory Analysis and Consumer Research in New Product Development. *Foods*. 2021, 10 (3), 582. URL: <https://doi.org/10.3390/foods10030582>.
9. Traditional sweetmeats from around the world. *The Express Tribune*, Ms T, July 19th, 2015. URL: <https://tribune.com.pk/story/921469/traditional-sweetmeats-from-around-the-world>.
10. Fellows P.J., Axtell B. (Eds). Opportunities in Food Processing: A handbook for setting up and running a smallscale business producing high-value foods. Wageningen: ACP-EU Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation. Wageningen, The Netherlands, 2014, 455 pp.

REFERENCES

1. Lavrentieva L.P. (2015) Vostochnye sladosti. Kozynaky, hryliazh, nuha, sherbet, khalva, pakhlava, lukum. [Oriental sweets. Kozinaki, grilled, nougat, sherbet, halva, baklava, Turkish delight]. Kyiv : Family Leisure Club, p. 96 [in Russian].
2. Sanina I.L. (2014) Smak krainy. Skhidni solodoshchi. [Taste of the country. Skhidni malt]. Kharkiv : Argument Print, p. 72 [in Ukrainian].
3. Yorghacheva E.H. (2012) Perspektivy proizvodstva nyzkosaharystykh vostochnykh sladostei na rynke Ukrainy. [Prospects for the production of low-sugar oriental sweets on the Ukrainian market]. *Food science and technology*, № 1. p. 3–5 [in Russian].
4. Makarova O., Iorghachova K. (2011) Tekhnolohiia kondyterskoho vyrobnyctva [Technology of confectionery production]. Odesa. ONAHT, p. 208 [in Ukrainian].
5. Vyshnevyyi sik: chym korysnyi, kaloriinst, khimichnyi sklad. [Cherry juice: what is useful, calories, chemical composition]. Website of useful tips. URL: <https://eporada.pp.ua/zdorovya/vishnevii-sik-chim-korisnii-koloriinst-himichnii-sklad.html> [in Ukrainian].
6. Dorokhovych A.M., Obolkina V.I. Produkty kharchuvannia funktsionalnoho pryznachennia [Functional food]. National University of Food Technologies, Kyiv. URL: [dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2875/1/dvvpfp.pdf](https://space.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2875/1/dvvpfp.pdf) [in Ukrainian].
7. Slasheva A.V. (2020) Etnichni kukhni : navch. posib. [Ethnic cuisines: textbook. way]. Kryvyi Rih : DonNUET, p. 159 [in Ukrainian].
8. Ruiz-Capillas C., Herrero A.M. (2021) Sensory Analysis and Consumer Research in New Product Development. *Foods*. 10 (3), 582. URL: <https://doi.org/10.3390/foods10030582> [in English].
9. Traditional sweetmeats from around the world. *The Express Tribune*, Ms T, July 19th, 2015. URL: <https://tribune.com.pk/story/921469/traditional-sweetmeats-from-around-the-world> [in English].
10. Fellows P.J., Axtell B. (Eds). Opportunities in Food Processing: A handbook for setting up and running a smallscale business producing high-value foods. Wageningen: ACP-EU Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation. Wageningen, The Netherlands, 2014, 455 pp. [in English].

T. Semko, PhD, Associate Professor; O. Ivanishcheva, Senior Lecturer (Vinnytsia Institute of Trade and Economics of State University of Trade and Economics). Technological aspects of expansion of assortment of turkish sweetnesses are by the use of regional raw material.

Abstract. Today, the popularity of oriental sweets is obvious and undeniable, which creates a basis for their study in order to provide the necessary functional properties for the consumer. The purpose of this study is to improve the recipe of Turkish sweets and analysis of the technological process of its production on the example of cookies "shekerpare". In the article short historical digression is considered in relation to an origin and distribution of east sweetnesses, their assortment and classification, features of compounding and technology of classic Turkish shekerpare, compounding of the improved good is presented and the technological process of his making is analysed. Expediency of introduction is reasonable to compounding of sherbet of cherry juice, it is marked his functional properties. The flowsheet of preparation of uеkepnape is worked out cherry. On the basis of research of food value of the worked out good and comparison of her with classic shekerpare drawn conclusion in relation to the features of his consumption by the forecast consumer, decline of unit cost, and thus, to the increase of her competitiveness due to substituting to the almond by the Greek nut, and lemon-juice in composition a sherbet on cherry juice. Cherry juice in comparing to lemon is regional raw material, that for the Ukrainian consumer is genetically receptive and clear. A product is made from the ripe garden-stuffs of cherry ordinary the method of quetching, and he is distinguished by tart, sweet-and-sour taste (depending on a select sort) and crimson color. The benefit of cherry juice for the organism of man is determined him by chemical composition. All higher the stated confirms possibility of grant of functional properties to the Turkish pastry wares, in particular shekerpare, by using of fresh cherry juice for minimum thermal treatment him. Comparing the food value of improved shekerpare it is possible to draw conclusion to classic, that calorie content of one portion worked out on 35 kkal increased comparatively with classic, however, good purchased new functional properties due to the presence of cherry juice and walachian nut.

Key words: functional properties, compounding, technology, east sweetnesses, shekerpare, cherry juice, nuts, food value.