

ВАЗОРАТИ САНОАТ ВА ТЕХНОЛОГИЯҲОИ НАВИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

**ДОНИШКАДАИ ТЕХНОЛОГИЯ ВА МЕНЕҶМЕНТИ ИННОВАТСИОНӢ
ДАР ШАҲРИ КҶЛОБ**



**МАВОДҲОИ КОНФЕРЕНСИЯИ ҶУМҲУРИЯВИИ
ИЛМӢ-НАЗАРИЯВӢ ВА АМАЛӢ ДАР МАВЗӢИ
“ЗАМИНАҲОИ ГУЗАРИШ АЗ ШАКЛИ АГРАРӢ-
САНОАТӢ БА САНОАТӢ-АГРАРИИ РУШДИ
МИНТАҚАҲОИ ТОҶИКИСТОН”**

(26-27 октябри соли 2018)

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ НА ТЕМУ:
«ПРЕДПОСЫЛКИ ПЕРЕХОДА С АГРАРНО-
ПРОМЫШЛЕННОГО К ПРОМЫШЛЕННО-
АГРАРНОМУ РАЗВИТИЮ РЕГИОНОВ
ТАДЖИКИСТАНА»**

(26-27 октября 2018 г.)

Душанбе
“Промэкспо”
2019

**БАХШИДА БА 20-СОЛАГИИ ВАҲДАТИ МИЛЛИИ
ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**



Сармуҳаррир Ниёзи А. М.	Главный редактор Ниёзи А. М.
Ҷонишинҳои сармуҳаррир: Садулоев М., Загребельный И. А., Котиби масъул Нозимов Х. А.	Заместители главного редактора: Садулоев М., Загребельный И. А. Ответственный секретарь Нозимов Х. А.

Ҳайати таҳририя:

Ниёзи А. М. – н.и.ф., дотсент, Лукин А. Л. – д.и.к., профессор, Пономарёва Н. С. – н.и.п., дотсент, Васюкова А. Т. – д.и.т., профессор, Мамадризохонов А. – д.и.б., профессор, Садулоев М. – н.и.ф., дотсент, Шоев А. Н. – н.и.т., дотсент, Иброҳимов Г. – н.и.п., профессор, Хидиров Х. – н.и.ф-м., дотсент.

Таҳриргари техникаӣ: Иброҳими Юсуф

Редакционная коллегия:

Ниёзи А. М. – к.ф.н., доцент; Лукин А. Л. – д.с-х.н., профессор; Пономарёва Н. С. – к.п.н., доцент; Васюкова А. Т. – д.т.н., профессор; Мамадризохонов А. – д.б.н., профессор; Садулоев М. – к.ф.н., доцент; Шоев А. Н. – к.т.н., доцент; Иброҳимов Г. – к.п.н., профессор; Хидиров Х. – к.ф-м.н., доцент.

Технический редактор: Иброҳими Юсуф

Конференсияи ҷумҳуриявӣи илмӣ-назариявӣ ва амалӣ дар мавзӯи “Заминаҳои гузариш аз шакли аграрӣ-саноатӣ ба саноатӣ-аграрии рушди минтақаҳои Тоҷикистон” (26-27 октябри соли 2018). – Душанбе: “Промэкспо”, 2019. – 272 с.

ISBN 978-99975-352-4-5

© Донишқадаи технология ва менеҷменти
инноватсионӣ дар шаҳри Кулоб, 2018

№ plt	Номгӯи бахшҳо ва мавзӯҳо	сах.
	<p align="center">БАХШИ 1. АСОСҲОИ НАЗАРИЯВӢ ВА АМАЛИИ ТАДБИКИ МОДЕЛИ ГУЗАРИШ АЗ УСУЛИ АГРАРӢ-САНОАТӢ БА САНОАТӢ-АГРАРӢ</p> <p align="center">СЕКЦИЯ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВНЕДРЕНИЯ МОДЕЛИ ПЕРЕХОДА С АГРАРНО-ПРОМЫШЛЕННОГО К ПРОМЫШЛЕННО-АГРАРНОМУ МЕТОДУ</p>	
1.	<p>ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ МИРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УКЛАДОВ И МЕТОДОВ ОЦЕНКИ БИЗНЕСА В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА С АГРАРНО- ПРОМЫШЛЕННОГО К ПРОМЫШЛЕННО-АГРАРНОМУ РАЗВИТИЮ РЕГИОНОВ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ Плеханов А. Ф., Битус Е. И., Квач Н. М. <i>(Российский гос. университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), Москва, Российская Федерация)</i></p>	12
2.	<p>РАЗВИТИЕ ХЛОПКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА ОТ МОДЕЛИ АГРАРНО- ПРОМЫШЛЕННОГО К МОДЕЛИ ПРОМЫШЛЕННО-АГРАРНОГО МЕТОДА Иброгимов Х.И.¹, Зульфонов С.З.², Сафаров Ф.М.², Курбонов Б.Д.³, Тоҳтаров С.Т. – <i>(1 – Технологический университет Таджикистана, 2 – Таджик- ский технический университет им. акад. М.С. Осими, 3 – Институт технологии и инновационного менеджмента в г. Куляб, 4 – Бохтарский государственный универ- ситет, г. Бохтар, Республика Таджикистан)</i></p>	16
3.	<p>ЗАМИНАҲОИ ТАШАККУЛИ МАМЛАКАТИ АГРАРӢ - САНОАТӢ БА САНОАТӢ - АГРАРӢ Эркаев С.А.-дотсенти ДДХ ба номи академика Б. Фафуров</p>	22
4.	<p>IMPLEMENTING THE APPROACH FROM THE AGRARIAN-INDUSTRY TO THE INDUSTRIAL-AGRARIAN Eshchanova G., Uralboyev I. <i>(TKTI, Tashkent, O'zbekiston)</i></p>	26
5.	<p>БАЛАНДБАРДОРӢ ЭЪТИМОДНОКӢИ МОШИНҲОӢ БАРҚАРОРКУНАНДАӢ СИСТЕМАҲОӢ ГИДРОТЕХНИКӢӢ Е.Г. Рылякин, Ш. Қодиров <i>(PGUAS, Penza, Russia)</i></p>	28
6.	<p>ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ОТРАСЛИ ТАДЖИКИСТАНА Рахмонов А.З. <i>(Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб, Таджикистан)</i></p>	30
7.	<p>ВНЕДРЕНИЕ ЗАРУБЕЖНЫХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН Довудов Д. Дж., Назриев Т. Р. <i>(ИТИМК, Таджикистан)</i> Усмонов С. Д. – <i>научный руководитель</i></p>	33
8.	<p>ПРИМЕНЕНИЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМАМИ КАЧЕСТВА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ ТАДЖИКИСТАН Валиев Э.Р., Саидов К. С. <i>(ИТИМК, Таджикистан)</i> Усмонов С. Д., Шарипов А. Дж. – <i>научные руководители</i></p>	35
9.	<p>ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ Шамсов А. Н., Бобоев Ш. А. <i>(ИТИМК, Таджикистан)</i></p>	37
10.	<p>ПОДГОТОВКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ИНЖЕНЕРОВ-ТЕХНОЛОГОВ ПРИ ПЕРЕХОДЕ С АГРАРНО- ПРОМЫШЛЕННОГО К ПРОМЫШЛЕННО-АГРАРНОМУ РАЗВИТИЮ РЕГИОНОВ ТАДЖИКИСТАНА Нозимов Х. А. <i>(ИТИМК, Таджикистан)</i></p>	41

11.	ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ТАРАНА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ Абдуллоев А. С., Шамсов А. Н., Бобоев Ш. А. <i>(ИТИМК, Таджикистан)</i>	45
	БАХШИ 2. МОҲИЯТИ ИҚТИМОЙ-ИҚТИСОДИИ ГУЗАРИШ АЗ ШАКЛИ ТАРАҚҚИЁТИ АГРАРӢ-САНОАТӢ БА САНОАТӢ-АГРАРИИ ИННОВАТСИОНӢ СЕКЦИЯ 2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ПЕРЕХОДА С АГРАРНО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ФОРМЫ РАЗВИТИЯ К ИННОВАЦИОННОМУ ПРОМЫШЛЕННО-АГРАРНОМУ РАЗВИТИЮ РЕГИОНОВ ТАДЖИКИСТАНА	
12.	ЗНАЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЭКОНОМИКИ В АГРАРНО-ПРОМЫШЛЕННОЙ СФЕРЕ Хамраҳаджаева Н.Н. <i>(ТХТИ, Ташкент, Узбекистан)</i>	47
13.	AGRICULTURAL DEVELOPMENT THROUGH THE INDUSTRIAL ECONOMIC GROWTH Eshchanova G., Nullaev U., Begov F. <i>(ТСТІ, ТИАМЕ, Tashkent, Uzbekistan)</i>	49
14.	ПРОБЛЕМЫ ГАЗОТУРБИНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ КАК ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРОМЫШЛЕННО-АГРАРНОГО РАЗВИТИЯ Белова С. Е., Тоццаков А. М. <i>(РГАТУ имени П.А. Соловьёва, Рыбинск, Российская Федерация)</i>	50
15.	О НЕОБХОДИМОСТИ УСКОРЕНИЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ТАДЖИКИСТАНА Зағребельный И.А. <i>(Научно-исслед. Фармац. Центр Минздрава и соц. защиты населения РТ, г. Душанбе, Таджикистан)</i>	54
16.	РЕАЛЬНАЯ СИТУАЦИЯ С ДИКОРАСТУЩИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ РАСТЕНИЯМИ ТАДЖИКИСТАНА И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ МЕСТНОЙ ИНТРОДУКЦИИ Зағребельный И.А., Борониев Н. С. <i>(Научно-исслед. Фармац. Центр Минздрава и соц. защиты населения РТ, г. Душанбе, Таджикистан)</i>	82
17.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕЧЕБНЫХ СРЕДСТВ В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ ТАДЖИКИСТАНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАНКРЕАТИТА Зағребельный И.А. <i>(Научно-исследовательский фармацевтический центр Академии медицинских наук Министерства здравоохранения и социального обеспечения республики Таджикистан)</i> Латипов Р.А. <i>(Технологический парк Института технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб, Таджикистан)</i>	87
18.	ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЫКВЫ В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН Зухуров Ш.С. <i>(Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб, Таджикистан)</i>	93
19.	РУШДИ ИҚТИСОДИ – АСОСИ ТАЪМИНИ НЕКӢАҲВОЛИИ КИШВАР. <i>Фарҳуддинов Ю. (н.и.л., дотсент мудири кафедраи иқтисодиёт ва сайёҳӣ)- ДТМИК</i> <i>Тахминаи Усмон (ассистенти кафедраи иқтисодиёт ва сайёҳӣ)- ДТМИК</i>	97
20.	«ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА Одинаев С.Х., Иноятов С.И., Ахророва Ш.Ш. <i>(Институт технологий и инновационного менеджмента в г. Куляб, Таджикистан)</i>	100
21.	ПРОБЛЕМАҲОИ ГУЗАРИШ БА САНОАТИ ИННОВАТСИОНӢ Иброҳими Юсуф <i>(E_mail: ibrohimi-yusuf@mail.ru)</i> <i>(Донишкадаи технология ва менеҷменти инноватсионӣ дар шаҳри Кӯлоб, Ҷумҳурии Тоҷикистон)</i>	103

22.	ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (МО) ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН Муродов К. Ш., Нигинав Б. Ш. <i>(ИТИМК, Таджикистан)</i> Усмонов С. Д. – научный руководитель	104
23.	ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ МЕТРОЛОГОВ В ТАДЖИКИСТАНЕ Зулфов М. И., Муродов К. <i>(ИТИМК, Таджикистан)</i> Загребельный И.А. – научный руководитель	110
24.	РАЗВИТИЕ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН И СНГ Зулфов М. И., Фаридуни Н., Муродов К. <i>(ИТИМК, Таджикистан)</i> Загребельный И.А. – научный руководитель	112
	БАХШИ 3. РУШДИ СОҶАҶОИ САНОАТИ ХҶРОКВОРӢ ВА САБУК ДАР ҲОШИЯИ ТАЪМИНИ БЕХАТАРИИ ОЗУҚАВОРӢ ЗИМНИ ГУЗАРИШ БА МОДЕЛИ САНОАТӢ-АГРАРИИ ТАРАҚҚИЁТИ МИНТАҚАҶОИ ТОҶИКИСТОН СЕКЦИЯ 3. РАЗВИТИЕ ОТРАСЛЕЙ ПИЩЕВОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К МОДЕЛИ ПРОМЫШЛЕННО-АГРАРНОМУ ПУТИ РОСТА РЕГИОНОВ ТАДЖИКИСТАНА	
25.	ПОЛУЧЕНИЕ ТЕРМОФИКСИРОВАННОГО ИГЛОПРОБИВНОГО ПОЛОТНА СТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ Битус Е.И., Шоев А.Н. <i>(Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина Институт технологий и инновационного менеджмента, Республика Таджикистан)</i>	117
26.	КЛАССИФИКАЦИЯ ВОЛОКНИСТЫХ ОТХОДОВ И ВТОРИЧНОГО ТЕКСТИЛЬНОГО СЫРЬЯ Плеханов А.Ф., Шоев А.Н. <i>(РГУ им. А.Н. Косыгина, ИТИМ., Куляб, Республика Таджикистан)</i>	119
27.	ПРОЕКТИРОВАНИИ НЕТКАНЫХ ОБУВНЫХ МАТЕРИАЛОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ Е.И. Битус, Ю.В. Братченя, Шоев А. Н. <i>(Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина, Институт технологий и инновационного менеджмента в городе Куляб)</i>	122
28.	ПРОГНОЗИРОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПОЛУЧЕННЫХ ИГЛОПРОБИВНЫМ СПОСОБОМ Казанцев А., Литвяков Д., Курбонов Х., Раджабов С. <i>(РГУ им. А.Н. Косыгина)</i>	125
29.	КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАССОРТИРОВКИ ВОЛОКОН НА ГРЕБНЕЧЕСАЛЬНОЙ МАШИНЕ Битус Е.И., Розиков Р.Р., Махматкулов Т.Э. <i>(РГУ им. А.Н. Косыгина)</i>	129
30.	ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА РАССОРТИРОВКИ ШЕРСТЯНЫХ ВОЛОКОН В КАМВОЛЬНОМ ПРЯДЕНИИ Махматкулов Т.Э., Розиков Р.Р. <i>(РГУ им. А.Н. Косыгина)</i>	132
31.	ПАРВАРИШИ САНОАТИЮ-ИНТЕНСИВИИ МОҲИ ДАР ҲАВЗҶОИ МОҲИПАРВАРӢ Амиркулов Х., Амиров А. <i>(Дошиғоҳи давлатии Данғара)</i>	135
32.	UNDERSTANDING AGRICULTURAL STANDARTIZATION BY THE ECOLOGICAL APPROACH Nullaev U., Begov F. Eshchanova G. <i>(ТИАМЕ, ТСТІ, Tashkent, Uzbekistan)</i>	136

Мувофиқи қарордоди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 5 март соли 2007 таҳти №241 Қонуни ҚТ «Дар бораи дастгирии давлатии соҳаҳои комплекси агросаноати Ҷумҳурии Тоҷикистон» қабул карда шудааст.

Қонуни мазкур асосҳои ҳуқуқи, ташкилӣ ва аз ҷиҳати молиявӣ дастгирӣ намудани соҳаҳои комплекси агросаноати аз ҷониби Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва мақомоти иҷроияи маҳаллии ҳокимияти давлатӣ муайян менамояд. Мақсади Қонуни мазкур рушди соҳаҳои комплекси агросаноатӣ, таъмини бозори дохилӣ бо маводи озуқаворӣ, таъмини саноати коркарди ашёи хом, инчунин баланд бардоштани иқтидори содиротии кишвар мебошад.

Яке аз масъалаҳои стратегияи ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ин таъмини аҳоли бо маводи ғизоӣ ба шумор меравад. Мақсад азон иборат аст, ки аз захираҳои вучуддошта самаранок истифода бурда шавад. Чунин захираҳо дар ҷумҳурӣ ниҳоят зиёданд. Мисоли яке аз онҳо самаранок истифода бурдан аз заминҳои корношоямшуда ва аз гардиши кишоварзӣ баромада мебошад. Миқдори заминҳои, ки дар ҷумҳурӣ корношоям шудаанд зиёд аст. Бо ин мақсад дар чунин заминҳо ба роҳ мондани ҳавзҳои мохипарварӣ мувофиқи мақсад мебошад. Агар дар чунин заминҳо ҳавзҳои мохипарварӣ ташкил карда шавад, аз як тараф аҳоли бо гушти хушсифати парҳезӣ таъмин карда мешавад, аз тарафи дигар ин қитъаи заминҳо самаранок истифода бурда мешаванд.

UNDERSTANDING AGRICULTURAL STANDARDIZATION BY THE ECOLOGICAL APPROACH

Nullaev U., Begov F. Eshchanova G.
(TIAME, TCTI, Tashkent, Uzbekistan)

It is not a secret to anybody that the ecological concerns stemming from the standardization of agricultural production require new approaches during the investigation. The concentration on how ecological two-sidedness and ecological processes affect the standardization of agricultural production is really important in considering both the positive and negative effects of agricultural processes. The ecological two-sidedness and ecological processes in agricultural production have their own significance. The results are of use for ecologists focusing on eco-agriculture and farmers, planning to implement standardized agricultural production practices.

Certainly, agricultural standardization is based on principles such as simplification, unification, coordination, optimization on the basis of science, technology and practical experience. The agricultural standardization aims to guide and specify agricultural planting, processing, management and sale activities, achieve improved crop yield and quality as well as to promote economic, social and ecological profits. With the development of economic globalization and trade freedom, people have gradually realized that the standardization of agricultural production is an inevitable trend of modern agricultural development.

Since the global agriculture standardization has progressed rapidly, where production of agriculture have almost realized standardization of approaches and have also formed a more complete production-support system. Agricultural standardization production was seen as a guarantee for increasing farmers' income, agricultural effectiveness and rural development.

Nowadays, the standardization of agricultural production for "green" (environmentally friendly and sustainable) food is in demand in some counties, because sustainable agriculture has three key differences compared to conventional agriculture: 1) an emphasis on ecology and the environment, 2) quality control of the whole process and 3) traditional techniques that are combined with modern advanced technologies, with each of the production links integrated organically. Thus, the standardization of agricultural production for sustainable agriculture

is one of the most important ecological issues for sustainable development of agro-ecosystems and agriculture itself.

Undeniably, agriculture is closely related to ecology and agro-ecosystems are based on dynamic processes of material recycling and energy conversion, whose structure and function, as well as flows (information, material, energy and value flows) vary in the phases of agricultural production. The artificial disturbance to an agro-ecosystem by adopting standardized production approaches can also be regarded as a dynamic ecosystem.

Definitely, agro-ecosystems consist of social, economic and natural factors with different properties that not only have their own respective structure, function and evolution laws, but also interact and restrict one other. In the process of standardized production, the disturbed agro-ecosystem retains dynamic recycling of materials, energy flow and information exchange, despite some reshaping of its structure and function by the disturbance. However, no matter which type of disturbances standardized production practices impose on a complex agro-ecosystem (through flows of information, material, energy or values), such practices lead to both negative and positive effects on the agro-ecosystem. These negative and positive effects are the intrinsic two-sided attributes that arise after a standardized system for agricultural production disturbed by management practices

However, before standardized production was implemented, safe heavy metal levels in soils were seriously exceeded, field irrigation water quality was hardly ideal, and the demands of sustainable food production could not be met. Through adopting physical and biological control techniques of pest management and using ground cover vegetation to improve soil nutrients, the input of agrochemicals was reduced, to some extent the soil environment quality was restored and the indicator levels of heavy metals in soils were all under maximum threshold values. Irrigation water quality was sharply improved through installing floating vegetations in the rivers and constructing sewerage filtration ponds around the peach orchards, and the observed levels were all under critical values. By adopting healthy culture techniques, seedling quality was significantly improved.

Besides that, pests in peach trees were well controlled by adopting physical and biological techniques, and this provided a theoretical and practical basis for pesticide reduction. In addition to the use of ground cover vegetation to improve soil fertility, an inorganic-organic integrated fertilization mode was widely applied to prevent nutrient loss and pollution.

Additionally, drainage channels and ditches in peach orchards were constructed with the specified standard design, and standard fruit-thinning and bagging techniques were employed. Use of these practices was beneficial to the yield and quality of the peaches as well as cost-saving. With the substantial reduction of chemicals and the standardization of farm operation systems, certain costs were decreased, arthropod diversity was significantly increased, the numbers of neutral groups and natural enemy groups were both substantially increased.

Surprisingly, before implementing standardized production, farmers used to bag fruits with newspapers, neglected proper thinning of fruit load, and misused agricultural chemicals. As a result, the quality of peach fruits did not meet the requirements of sustainable agriculture. In the standard production scheme studied here, use of chemical pesticides was reduced by adopting biological and physical control techniques. Fertilizer nutrient loss was prevented and fertilizer efficiency was also greatly strengthened by adopting techniques of ground cover vegetation, accurate quantitative fertilization and organic-inorganic integration fertilization modes. In addition, the yield and quality of peaches were raised by standardizing the techniques of fruit thinning and bagging.

Concluding, it is important to suggest that complexity is the intrinsic attribute of any ecosystems, and an agro-ecosystem disturbed by use of standardized production approaches for sustainable food production is no exception. We believe that disturbed agro-ecosystems may have other attributes besides two-sidedness and ecological processes.

The list of used literatures:

- Bingen, J. & Busch, L. *Agricultural standards: the shape of the global: food and fiber system*. Netherlands: Springer Press (2005)
- Zheng, L., He, J. C., Xie, J. J. & He, Q. M. *Mechanism of economic effect produced from agricultural standardization and assessment contents*. *Chin. J. Trop Agr.* **25**, 57–60 (2005).
- Zeng, J. M. *Agricultural standardization supporting developed countries*. *Chin. countries, Chin. Qual. Supervision* **2**, 54–55 (2003).
- Legendre, P., Galzin, R. & Harmelin-Vivien, M. L. *Relating behavior to habitat: solutions to the fourth-control problem*. *Ecology* **78**, 547–562 (2005)

ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО СПРОСА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПШЕНИЧНОЙ МУКИ С БАД

Васюкова А.Т., Славянский А.А., Мошкин А.В.
(МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ), Москва, Россия),
Бобоев И.С., Ахророва Ш.Ш.
(ИТИН, Куляб, Таджикистан)

Одним из направлений развития ассортимента и создания новых видов изделий является обогащение пшеничных хлебобулочных изделий различными видами солодов из бобовых и крупяных культур, растительными маслами и овоще-фруктовыми порошками [1].

Разработка научно обоснованных требований к технологическим свойствам натуральных биологически активных добавок, дифференцированных подходов к технологии их применения при производстве хлебобулочных изделий из смеси пшеничной и технологических добавок на основании их влияния на свойства теста, и качество готовых изделий является актуальной задачей и имеет практическое значение.

Целью настоящего исследования явилась разработка анкеты для изучения спроса населения на новые виды хлебобулочных изделий с БАД функционального назначения.

Для изучения потребительских предпочтений по употреблению хлебобулочных изделий с использованием БАД нами разработаны характерные дескрипторы и шкала бальной оценки для методики сенсорного анализа качества хлебобулочных изделий, позволяющие оценивать готовые изделия по основным показателям их качества – аромату, текстуре мякиша, вкусу, фруктовому послевкусию, внешнему виду, интенсивности флейвора, цвету и скорости пережевывания.

Результаты предыдущих исследований показывают, что оптимальной концентрацией солода в рецептуре хлебобулочных изделий является 2-3%, овоще-фруктовых порошков – 1,5-2% и до 10% растительных масел.

Для подтверждения данной концентрации нами проведены исследования органолептических показателей хлеба с использованием различных видов солода (рис. 1-3).

Потребительские различия разработанных сортов хлеба с разнообразными видами солода представлены на диаграммах. Установлено, что потребителями в возрасте от 18 до 35 лет востребованы именно те качества хлеба, которые он приобретает при использовании конкретного вида солода: флейвор, тактильный профиль, пластичность, гармоничную сладость, упругую консистенцию, солодовый или ореховый аромат и разжевываемость мякиша (рис. 1-3).

Исследования потребительских предпочтений показали, что одним резидентам нравится ореховый вкус, а другим – ржаной, различные аромат, текстура и флейвор. При помощи разработанной методики нами введены в товароведный оборот новые дескрипторы, оценивающие солодовый хлеб: влагоудерживающая способность, солодовый вкус, фруктово-солодовый аромат, устойчивость солодового аромата, вкусовая пластичность в ротовой полости, скорость смачивания пережевываемого комка слюной