

Proceedings of the International Scientific Conference

"Topical Issues of Science and Education"

(July 17, 2017, Warsaw, Poland)

Vol.1

Copies may be made only from legally acquired originals.
A single copy of one article per issue may be downloaded for personal use (non-commercial research or private study). Downloading or printing multiple copies is not permitted. Electronic Storage or Usage Permission of the Publisher is required to store or use electronically any material contained in this work, including any chapter or part of a chapter. Permission of the Publisher is required for all other derivative works, including compilations and translations. Except as outlined above, no part of this work may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means without prior written permission of the Publisher.

Founder:
RS Global S.z O.O.,

Research and Scientific
Group
Warsaw, Poland

**Publisher Office's
address:**

Poland, Warsaw,
Humanska 8,

E-mail:
rsglobal.poland@gmail.com

The authors are fully responsible for the facts mentioned in the articles. The opinions of the authors may not always coincide with the editorial boards point of view and impose no obligations on it.

CONTENTS

CHEMISTRY

- Гнидец В. П., Скропышева Е. В., Гнидец Ю. Н.*
ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ ОТДЕЛКА ШЕРСТЯНЫХ ТКАНЕЙ
ЛЕГКОРАСТВОРИМЫМИ ПОЛИМЕРАМИ ПОЛИАКРИЛАМИДА..... 3

AGRICULTURE

- Вердиева Ф. Б.*
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СЕНОКОСНЫХ И ПАСТБИЩНЫХ ЗЕМЕЛЬ
ДАШКЕСАНСКОГО РАЙОНА АЗЕРБАЙДЖАНА..... 6

ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

- Rayiha Barxudar Amenzade*
MEMORIAL COMPLEXES OF MEDIEVAL AZERBAIJAN (XV-XVII cc.)..... 8

COMPUTER SCIENCE

- Колодчак О. М.*
РОЗРОБКА СТРУКТУРНОЇ МОДЕЛІ ЗАСОБІВ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В
КІБЕРФІЗИЧНИХ СИСТЕМАХ..... 11

ENGINEERING SCIENCES

- Ovsyannikova L. K., Valevskaya L. A., Grischuk J. V., Yurkovskaya V. V., Sokolovskaya A. G.*
TECHNOLOGY OF CLEANING THE MILLET..... 16

- Бубырь И. В.*
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ
ПРИ ВЫБОРЕ И ПОКУПКЕ РЫБЫ ХОЛОДНОГО КОПЧЕНИЯ..... 18

- Худецкий И. Ю., Антонова-Рафи Ю. В., Лапін Д. С.*
ДУБЛЮЮЧИЙ БАГАТОКАНАЛЬНИЙ МІОСТИМУЛЯТОР ДЛІЯ ПОСТІНСУЛЬТНИХ ПАЦІЄНТІВ.. 22

- Чепига Д. А., Иорданов И. В., Подкопаев С. В.*
О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАКЛАДКИ ВЫРАБОТАННОГО
ПРОСТРАНСТВА ПРИ ОБРУШЕНИИ БОКОВЫХ ПОРОД В ГОРНУЮ ВЫРАБОТКУ..... 26

- Золотарева Л. А., Алексеева О. Д.*
ИЗОМОРФНОСТЬ РАСЧЕТНОЙ МОДЕЛИ ОБЪЕКТА И АРХИТЕКТУРНОГО ЗАМЫСЛА... 33

- Ковдерко В. Э.*
АЛОГИЗМЫ В ЕСТЕСТВОЗНАНИИ..... 36

GEOGRAPHICAL SCIENCES

- Denysyk G. I., Valchuk-Orkusha O. N.*
ECOZONS OF ROAD LANDSCAPE-ENGINEERING SYSTEMS..... 39

HISTORY

- Косяк С. М.*
ТЕМПОРАЛЬНИЙ АНАЛІЗ КОНЦЕПТУ «ЧОРНОБИЛЬ»..... 43

- Абдуллаева Севда Физули гызы*
ИСКУССТВО АЗЕРБАЙДЖАНА В XIII-XIV ВЕКАХ
(НА ОСНОВЕ "КЕМБРИДЖСКОЙ ИСТОРИИ ИРАНА")..... 46

SOCIOLOGY

- Данаева Нурлыайым Турсынбайкызы*
«АНА ТІЛІ» ГАЗЕТІНДЕГІ ЭТНОКӨСЕМСӨЗ МӘСЕЛЕЛЕРІ..... 50

- Выставкина Д. О.*
ВОСПРИЯТИЕ КИНО КАК СОЦИАЛЬНО-МАРКИРОВАННОЕ ДЕЙСТВИЕ..... 53

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПРИ ВЫБОРЕ И ПОКУПКЕ РЫБЫ ХОЛОДНОГО КОПЧЕНИЯ

Бубырь И. В.

Республика Беларусь, г. Пинск, Полесский государственный университет, старший преподаватель

***Abstract.** The article presents the results of research on consumer preferences in the selection of cold smoked fish sold on the territory of the Republic of Belarus. The main criteria influencing consumer preferences in the selection of cold smoked fish are established. Such criteria are appearance, smell and consistency. The main criteria of the "ideal" product are developed.*

***Keywords:** freshwater fish, cold smoking, consumer, quality criteria, questionnaires*

Рыба – высокопитательный пищевой продукт, по содержанию животного белка и его аминокислотному составу, не уступающий лучшим сортам мяса домашних животных. Мясо рыбы богато не только белками, но и минеральными веществами, витаминами, особо ценным является жир, который состоит из полиненасыщенных жирных кислот (омега 3 и омега 6) и легко усваивается организмом человека.

Рыбная продукция занимает важное место в питании человека, широко используется в повседневном рационе, и в зависимости от способа обработки, её часто рекомендуют в качестве диетического и детского питания.

В настоящее время ассортимент рыбной продукции постоянно изменяется и расширяется, удовлетворяя потребности самых капризных покупателей.

Для успешной работы любого рыбоперерабатывающего предприятия необходимо понимать основы и принципы, как потребительского поведения, так и потребительского предпочтения различных пищевых продуктов, одним из которых является копченая рыба.

Разработка новых видов копченой рыбной продукции, которая будет конкурентоспособной не только в Республике Беларусь, но и на внешнем продовольственном рынке, не возможна без участия потребителей, поэтому для совершенствования имеющихся технологий производства, успешной разработки и внедрения новых продуктов, необходимо изучение потребительских предпочтений, определение желаемых характеристик, которые полностью удовлетворят покупателя копченой рыбы [1].

Рыбоперерабатывающие предприятия Республики Беларусь в основном работают с таким сырьем, как океаническая рыба: салака, скумбрия, сельдь, килька и другие, доля которых в общем объеме переработки составляет около 90 %, на рыбную продукцию из сырья местного улова приходится всего 10%.

Целью исследований являлось изучение потребительских предпочтений копченой рыбной продукции на продовольственном рынке Республики Беларусь. Исследования проводились в два этапа: на первом этапе исследовали потребительские предпочтения при выборе и покупке копченой рыбы (данные исследований опубликованы в открытой печати), на втором – выявляли вкусовые предпочтения потребителей рыбы холодного копчения, изучали сенсорные характеристики продукта.

При проведении анкетирования на первом этапе были решены вопросы, позволяющие выявить наиболее важные критерии и характеристики, которыми руководствуется покупатель, приобретая копченую рыбопродукцию: вид рыбы и способ копчения, частота приобретения и способ употребления, цена продукта, производитель и др.

По результатам исследования, на первом этапе, были сделаны выводы, что потребитель отдает предпочтение рыбе холодного копчения, причем морской, а не пресноводной, чаще покупая её по праздникам или пару раз в месяц, хотя были респонденты, употребляющие копченую рыбу несколько раз или один раз в неделю или не употребляющие её вообще.

Установлено, что большая группа опрошенных употребляет копченую рыбу как отдельный продукт – 81,5%, 14,9% респондентов использует копченую рыбу для приготовления салатов, бутербродов и прочего, и только 3,6% участников опроса не едят её вообще [1].

В ходе исследования изучалось, какие характеристики копченой рыбы важны для респондентов при совершении покупки. Прежде всего, потребитель обращает внимание на органолептические показатели (78,5% от числа опрошенных), затем его внимание привлекает дата производства продукта (63,5% участников опроса). На третьем месте стоит цена (59,5% респондентов), а меньше всего внимания они обращают на то, кто производитель продукции (30,5%) [1].

Любителям рыбы холодного копчения, на втором этапе исследований, была предложена дополнительная анкета, которая включала вопросы, позволяющие выявить критерии и вкусовые характеристики, которыми руководствуется потребитель при покупке рыбы холодного копчения: степень удовлетворенности ассортиментом, массовая доля жира и соленость продукта, консистенция, запах, наличие видимых дефектов и вид рыбы.

Исследования позволили установить, что одинаковое количество респондентов как полностью, так и частично удовлетворены имеющимся ассортиментом рыбы холодного копчения – 38 % от числа опрошенных, 23,8 % – считают ассортимент не достаточным (рисунок 1).

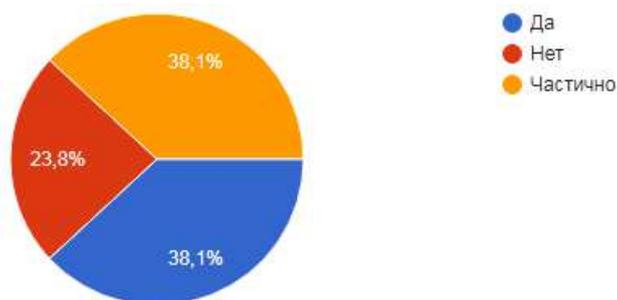


Рис. 1. Степень удовлетворения респондентов ассортиментом рыбы холодного копчения

При покупке рыбы холодного копчения 38,1 % потребителей обращают внимание на маркировку товара, 21,9 % – не делают этого вообще и 40 % опрошенных иногда делают это, обосновывая свой выбор внешними характеристиками продукта.

Исследования позволили установить, что только 26,7 % респондентов, приобретая рыбу холодного копчения, по её названию ориентируются в массовой доле жира, содержащейся в продукте, в основном этот критерий является значимым для потребителя при выборе и покупке товара (рисунок 2). Больше число опрошенных не владеют этой информацией – 33,3 %, а 40 % знают о содержании жира в рыбе примерно.

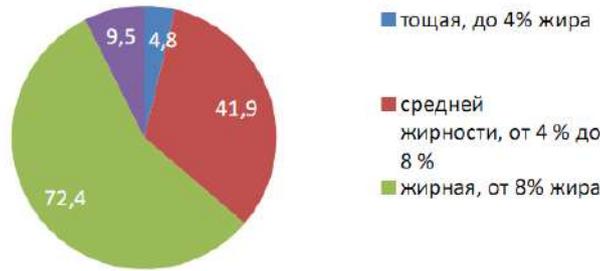


Рис. 2. Предпочтения респондентов по содержанию жира в рыбе холодного копчения

Из рисунка 2 видно, что большинство респондентов – 72,4%, при покупке продукции холодного копчения отдают предпочтение жирной рыбе, 41,9 % – рыбе средней жирности, остальные опрошенные (9,5 % и 4,8 %) любят особо жирную и тощую рыбу соответственно, так как считают их наиболее вкусными. На содержание жира обращает внимание только та категория покупателей, которая соблюдает диету – они предпочитают копченую рыбу, с содержанием жира до 4 %.

Исследования показали, что приобретая рыбу холодного копчения покупатели обращают внимание на внешний вид (92,4 % от числа опрошенных), консистенцию (56,2 % от числа опрошенных) и запах (44,8% от числа опрошенных), при этом средне соленую рыбу предпочитают 74,3 % от числа опрошенных, слабо соленую – 43,8 % респондентов, а крепко соленую – 5,7 %. Большинство респондентов выбирают рыбу со вкусом и запахом, свойственным копчености, но выраженным умеренно (78,1% и 81 %), 21,9 % и 3,8 % покупателей предпочитают интенсивно выраженный вкус и резкий запах копчености в продукте, а едва уловимый запах копчености предпочитают около 20 % опрошенных.

Исследования позволили установить, что покупатели учитывают почти все органолептические показатели качества: разделку (33,3 % от числа опрошенных), механические повреждения поверхности (45,7 %), сбитость чешуи (17,1 %), морщинистость (35,2 % от числа респондентов), белково-жировые натёки (23,8 %), цвет чешуйчатого покрова (61 % от числа опрошенных), отставание кожи от мяса (36,2 %), увлажненность поверхности (27,6 % от числа опрошенных), налет соли (45,7 %) и некоторое другое (рисунок 3).

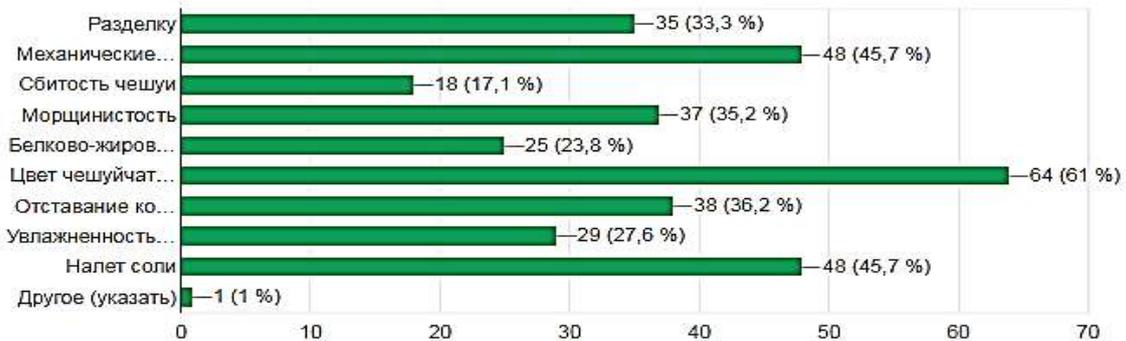


Рис. 3. Показатели качества, на которые обращают внимание респонденты при покупке рыбы холодного копчения

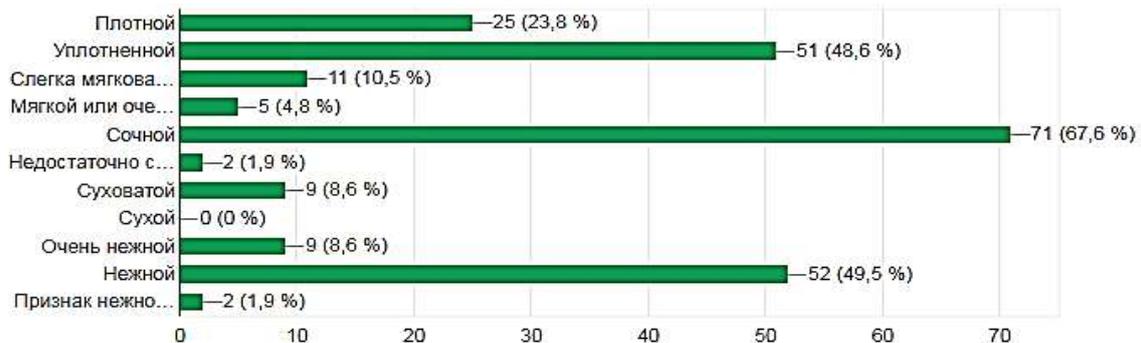


Рис. 4. Предпочтения респондентов по консистенции рыбы холодного копчения

При обработке анкет выявлено (рисунок 4), что потребители предпочитают рыбу холодного копчения разной консистенции: плотной (23,8 %), уплотненной (48,6 %), слегка мягковатой или жестковатой (10,5 %), мягкой или очень жесткой (4,8 %), сочной (67,6 %), недостаточно сочной (1,9 %), суховатой (8,6 %), очень нежной (8,6 %), нежной (49,5 % от числа опрошенных), причем все респонденты понимали разницу в критериях консистенции.

Цвет копченой рыбы, по материалам исследования, должен быть золотистым (36,2 %), светло- или темно-золотистым (56,2 %), коричневым (5,7 %), темно-коричневым или бледным (1,9 % от числа опрошенных).

При ответе на вопрос о предпочтении производителя рыбы холодного копчения, обработать данные анкет оказалась сложно, так как респонденты перечисляли известные рыбоперерабатывающие предприятия: СП «Санта Бремор» ООО, ОАО «Белрыба», «Вкус рыбы плюс» СООО, ОАО «Рыбокомплекс», ООО «Фауна» и другие.

В зависимости от места проживания респондентов, они знакомы и с продукцией своих рыбхозов, таких как, ОАО «Опытный рыбхоз «Селец», ОАО «Рыбхоз «Полесье», ОАО «Рыбокомбинат «Любань», ОАО «Рыбхоз Волма» и другие. Нашлись и любители рыбы холодного копчения, которые предпочитают рыбу, поставленную из стран СНГ и ближнего зарубежья.

Исследования показали, что мнения о любимой рыбе холодного копчения не однозначны, так как потребители предпочитают скумбрию, сельдь, карпа, сома, леща и даже рыбу фугу (рисунок 5).

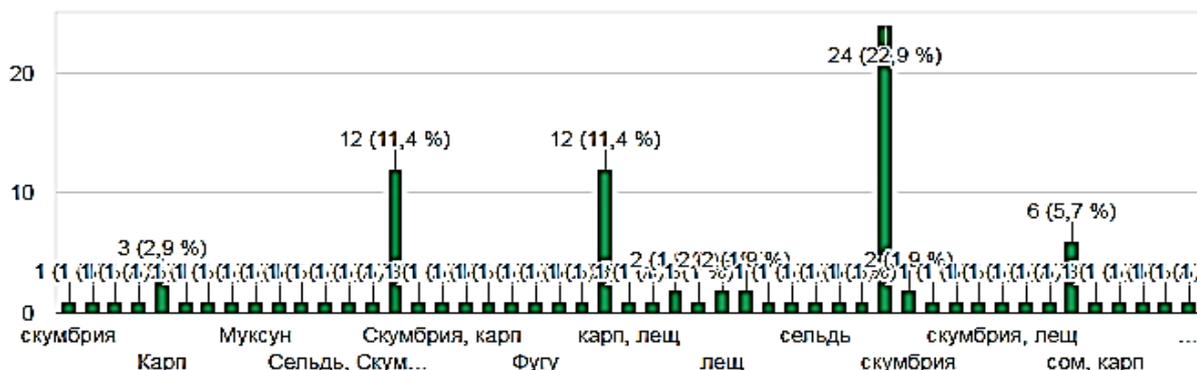


Рис. 5. Любимая рыба холодного копчения респондентов

Для объективной характеристики продукта, который бы предпочли приобретать покупатели, данные их анкетирования были графически обработаны и проанализированы, после чего сделан вывод, что при выборе «идеального» продукта потребитель в первую очередь оценит внешний вид, затем консистенцию и запах копченой рыбы. Это будет рыба холодного копчения красивого внешнего вида, со светло или темно-золотистым цветом кожного покрова, со вкусом и запахом, выраженным умеренно, уплотненной, но сочной и нежной консистенцией, со средним содержанием соли, ближе к слабосолю, с содержанием жира около 8 % и выше.

Для потребителя при покупке продукции важны такие сенсорные характеристики, как внешний вид, цвет и запах, а уже во время еды к ним добавляются консистенция и вкус, причем вкус не является единственным решающим определителем при выборе рыбы холодного копчения. Вот почему необходимо учитывать сенсорные характеристики копченой рыбы комплексно – запах, вкус, консистенцию и т.д.

Например, при определении желаемых сенсорных характеристик консистенции потребитель затрудняется, так как они влияют не только друг на друга, но и взаимодействуют с другими потребительскими характеристиками.

Потребители могут предложить и свои характеристики продукта, указать основные, которые, по их мнению, смогут обеспечить признание большинства потребителей, а также изложить свое представление об «идеальном» продукте для определения и создания его профиля.

Краткие выводы:

Приведены результаты исследований потребительских предпочтений как копченой рыбы в целом, так и конкретно рыбы холодного копчения, реализуемой на территории Республики Беларусь. Установлено, что большинство покупателей воспринимают копченую

рыбу как деликатес, но с охотой употребляют её как самостоятельное блюдо, добавляют в салаты, делают бутерброды.

Исследования показали, что существующий ассортимент рыбы холодного копчения не в полной мере удовлетворяет потребителей.

Определены критерии, оказывающие влияние на потребительские предпочтения при выборе рыбы холодного копчения. Такими критериями являются внешний вид, запах и консистенция. Определены оптимальные показатели качества «идеального» продукта для потребителей – рыба холодного копчения красивого внешнего вида, со светло или темно-золотистым цветом кожного покрова, со вкусом и запахом, выраженным умеренно, уплотненной, но сочной и нежной консистенцией, со средним содержанием соли, ближе к слабосолу, с содержанием жира около 8 % и выше.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бубырь, И. В. Исследование потребительских предпочтений при выборе и покупке копченой рыбы / И. В. Бубырь, Е. С. Гвоздь, В. Ю. Лихота // Молодой ученый: Вызовы и перспективы: сб. ст. по материалам XXI Международной научно-практической конференции «Молодой ученый: Вызовы и перспективы». – № 19 (20). – М., Изд. «Интернаука», 2016. С. 136-143.