

***СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
(MODERN SCIENTIFIC
RESEARCH:
THEORY AND PRACTICE)***

*Материалы Международной
научно-практической конференции
24 марта 2018 года
(г. София, Болгария)*

© Издателска Къща «СОРОС»,
© НИЦ «Мир Науки»
2018

Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции
под общей редакцией **А.И. Вострецова**

СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА (MODERN SCIENTIFIC RESEARCH: THEORY AND PRACTICE)

научное (непериодическое) электронное издание

Современные научные исследования: теория и практика [Электронный ресурс] / Издателска Къща «СОРОС», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (7,26 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2018. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки»

© Издателска Къща «СОРОС», 2018

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2018

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

С107

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»

А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Современные научные исследования: теория и практика», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Республики Беларусь, Армении, Узбекистана, Азербайджана и Казахстана по физико-математическим, техническим, экономическим, психологическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

Сведения об издании по природе основной информации: текстовое электронное издание.

Системные требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Издателска Къща «СОРОС», 2018

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2018

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания: Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2003.

Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания: материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2003.

Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку материалов:
А.И. Вострецов.

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 24 марта 2018 года.

Объем издания: 7,26 Мб.

Комплектация издания: 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель: Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15/295

Телефон: 8-937-333-86-86

*И.В. Бубырь,
e-mail: bubyri@mail.ru,
ст. преп.,
Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ ПРОНИКНОВЕНИЯ АРОМАТИЧЕСКИХ АЛЬДЕГИДОВ В РЫБУ ХОЛОДНОГО КОПЧЕНИЯ

Аннотация: в статье приведены результаты исследований глубины проникновения альдегидов в толщу мяса пресноводной рыбы в процессе холодного копчения при разных способах разделки. Установлены математические зависимости изменения глубины проникновения альдегидов в готовый продукт.

Ключевые слова: пресноводная рыба, холодное копчение, альдегиды, разделка.

Анализируя потребительские предпочтения при выборе и покупке копченой рыбопродукции было установлено, что большое количество респондентов обращает внимание на органолептические показатели качества продукта, такие как внешний вид, цвет и запах, а уже во время еды к ним добавляются консистенция и вкус, при этом копченая рыба воспринимается как продукт, который должен нести гастрономическое удовольствие при его употреблении [2, 3].

Почти все характерные свойства копченых продуктов (вкус, аромат, цвет, стойкость при хранении и др.) обуславливаются прежде всего составными частями дыма, проникающими в них в процессе копчения [1, с.48].

Многие авторы считают, что характерные свойства копченой продукции связаны с проникновением в сырье формальдегида, фенолов, альдегидов, различных кислот, кетонов [1, с.68]. Есть и противники данных предположений, отрицающие роль того или иного соединения в формировании специфических характеристик копченого продукта.

Так, по мнению многих исследователей, считается, что в мясе рыбы холодного копчения не только количество фенолов

согласуется с органолептическими показателями и степенью ее копчености, но и общее количество альдегидов, поэтому их, наряду с фенолами, также целесообразно определять в продуктах дымового копчения.

Целью исследований являлось определение границ проникновения альдегидов в толщу мяса рыбы в процессе холодного копчения,

В качестве объекта исследований был выбран карп (*Surginus carpio*), разной разделки: потрошенный с головой и пласт с головой.

Копчение осуществляли в экспериментальной коптильной установке при скорости дыма до 2 м/с и температуре 24-28 оС, влажности 40-55 %. По достижении нормативных показателей влажности копченой рыбы (45-58 %) оценивали органолептические показатели готового продукта.

Для определения границ проникновения альдегидов в толщу мяса рыбы в процессе холодного копчения, через равные промежутки времени устанавливали среднее расстояние нахождения в продукте коптильных компонентов дыма типа ароматических альдегидов по методике, описанной Курко В.И [4]. Суть которой состоит в том, что от копченой рыбы отрезали тонкий ломтик (3–4 мм) и прижимали с обеих сторон фильтровальную бумагу, пропитанную 10 %-ным спиртовым раствором едкого кали, на которую клали по листку обыкновенной бумаги, а на них пластины из микропористой резины и равномерно прижимали бумагу к поверхности среза копченой рыбы. Затем отпечатки просматривали в ультрафиолетовом свете, фиксируя карандашом контур проникновения в продукт коптильных компонентов дыма типа ароматических альдегидов, участки которых светились с голубоватым оттенком. По контуру свечения устанавливали среднее расстояние от поверхности до границ проникновения ароматических углеводов в толщу продукта, а разделив полученную величину на время, требуемое для такого продвижения, определяли линейную скорость переноса исследуемых веществ в данном образце [4].

Данные эксперимента представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Глубина проникновения альдегидов в толщу мышц рыбы в процессе холодного копчения, мм

Время копчения, ч /	Карп, пласт с головой	Карп, потрошенный с головой
	глубина проникновения альдегидов в толщу мышц рыбы, мм	
0	0	0
2	0,2	0,3
4	0,4	0,4
6	0,7	0,6
8	1,1	0,8
10	1,8	1,3
12	2,6	1,7
14	3,7	2,3
16	4,7	2,9
18	5,8	3,4
20	6,7	4,1
22	7,6	5,0
24	8,4	5,9
26	–	6,8
28	–	7,6
30	–	8,8

Для анализа полученных данных проведена математическая обработка и построены графические зависимости, на которых видно изменение глубины проникновения альдегидов в продукт в процессе холодного копчения для разных способов разделки (рисунок 1).

После окончания процесса копчения, группой экспертов был проведен органолептический анализ полученной продукции, где по единичным и комплексным показателям в соответствии с разработанными критериями установили уровень качества рыбы холодного копчения.

Карп, разделанный на пласт с головой, получил высшую категорию качества, а карп, потрошенный с головой – первую, набрав, 90,7 и 82,9 баллов, соответственно.

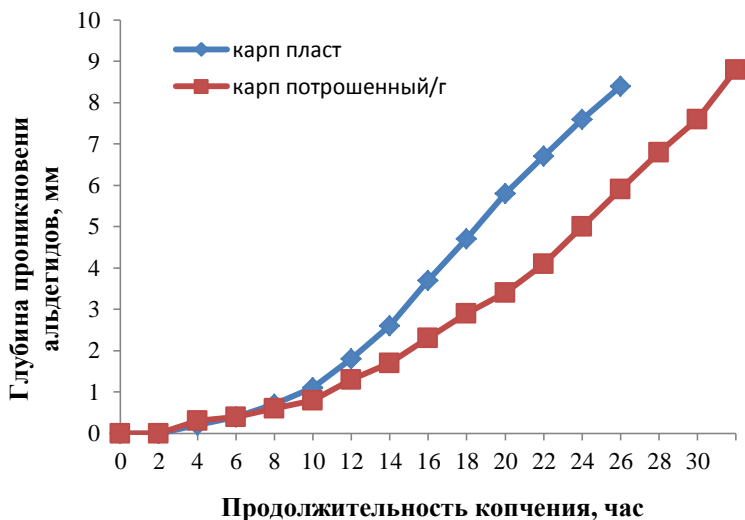


Рисунок 1 – Изменение глубины проникновения альдегидов в толщу мышц рыбы в процессе холодного копчения, мм

Результаты математической обработки данных с использованием регрессионного анализа представлены в таблице 2. Разработанные модели адекватно описывают исследуемый процесс.

Таблица 2 – Регрессионные модели изменения глубины проникновения альдегидов в толщу мышц рыбы в зависимости от времени копчения

Варианты исследования	Уравнения регрессии $y=$	Коэффициент детерминации (R ²)
Карп, пласт с головой	$0,37637x - 1,15495$	0,958
Карп, потрошенный с головой	$0,28978x - 1,10294$	0,945

Анализ данных, представленных в таблице и на рисунке 1, свидетельствует о том, что глубина проникновения альдегидов в толщу мышц рыбы в процессе холодного копчения зависит от

способа разделки. У карпа, разделанного на пласт проникновение альдегидов происходит быстрее, чем у карпа потрошеного. Глубина проникновения альдегидов составила от 8,6 до 8,8 мм.

Выводы. В результате исследований получены регрессионные модели глубины проникновения альдегидов в толщу рыбы в зависимости от времени копчения. Установлено, что глубина проникновения альдегидов в толщу мышц существенно не различается в пределах видовой принадлежности рыбы, но зависит от способа разделки. По результатам экспертной оценки уровня качества видно, что образцы пресноводной рыбы холодного копчения имеют высокие органолептические показатели, отличное качество, и, следовательно, будут востребованы потребителями.

Литература и примечания:

[1] Курко В.И. Физико-химические и химические основы копчения. – М.: Пищепромиздат, 1960. – 225 с

[2] Бубырь И.В. Исследование потребительских предпочтений при выборе и покупке копченой рыбы // Молодой ученый: Вызовы и перспективы. – № 19(20). – М., Изд. «Интернаука», 2016. – С. 136-143.

[3] Бубырь И.В., Исследование потребительских предпочтений при выборе и покупке рыбы холодного копчения.// Topical Issues of Science and Education: Proceedings of the International Scientific Conference, Warsaw, July 17, 2017./ RS Global S. z O.O. – Warsaw, Poland, 2017. – P. 18-22

[4] Способ определения проникновения в копченые пищевые продукты копильных компонентов: пат. RU 127905 / Курко В.И. – Оpubл. 1960.

© И.В. Бубырь, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.Н. Валько Описание и реализация билинейной интерполяции в цифровой обработке изображений	11
О.О. Овсейчук Самофокусировка излучения в наносuspензии	15
А.А. Соколов Полнофункциональные языки программирования и их анализ	19
Е.А. Хлыстунова Применение автокорреляционного анализа для обработки сигнала электроэнцефалограммы	25
О.А. Шайкина Колебания частицы в электрострикционной ловушке	29
С.А. Шведов Ускорение микрочастицы в световом поле	33

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Д.А. Свиридов, Д.Р. Летфуллина Повышение окислительной стабильности растительных масел при термостатировании путем внесения CO_2 -экстрактов из вторичных ресурсов винодельческого производства	37
---	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

К.С. Андреева Исследование краевых эффектов при индукционном нагреве в поперечном магнитном поле	42
К.Е. Бондарь Экспериментальная установка «Трубчатая миниградирня»	46
И.В. Бубырь Определение границ проникновения ароматических альдегидов в рыбу холодного копчения	51
Л.М. Демидова Принципы формирования архитектурно-пространственных решений многофункциональных образовательных комплексов	56
Н.И. Красаулина, А.Ю. Киселев, С.Н. Ромашов, Ю.А. Алымова Анализ уровня развития хранения автобусов в ночное время на примере г. Орла	76
Е.А. Куликова, В.С. Бабайлов Сартча как средство защиты от ботов	81
Е.А. Куликова, А.Н. Бебрис Особенности выбора измерительных трансформаторов тока	88

В.М. Литвиненко Улучшение качества управления логистики бизнес-процессов предприятия	95
Ю.П. Штабель Организация ремонта и технология хранения машин	101

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

И.Н. Симанова, В.Н. Макарова, О.Б. Бадеева, М.В. Корюкина Эпизоотическая ситуация по смешанным желудочно-кишечным болезням среди телят в хозяйствах Вологодской области	105
--	-----

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

Д.С. Томонов, И.В. Сидорова Исторические вехи развития города Козлова (Мичуринска)	112
---	-----

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.Л. Аванесян Виртуальная и дополненная реальность в современном бизнесе	116
А.А. Албагачиева Главные факторы эффективности управления персоналом	121
А.А. Албагачиева Модернизация системы корпоративного управления	125
О.Ю. Андрущенко Состояние и перспективы развития рынка морского страхования в России и за рубежом	129
Д.К. Багова Страхование жизни как главный фактор роста российского страхового рынка	134
Е.С. Борисова Современные проблемы формирования учетной политики на предприятиях общественного питания	139
С.А. Буханцов, Е.А. Остапенко Проблемы стандартизации риск-менеджмента	143
А.А. Gladilin, I.V. Dikiy Advantages and disadvantages of the carry trade strategy	148
Ю.П. Гобанова Проблемы рекультивации нарушенных земель в Республике Коми	152
Ю.Б. Кострова, Ю.О. Ляцук Оценка уровня национальной безопасности системы здравоохранения	160

Е.И. Логвиненко Инструменты хеджирования финансовых рисков	166
Е.В. Максимова Современное состояние страхового рынка России	170
М.Ш. Мержо Улучшение системы управления организацией	174
А.В. Мухина Особенности страхования жизни в 2018 году	178
Х.Л. Нальгиева Система госслужбы в РФ и ее отличия от других форм наемного труда	182
В.И. Петрище Условия эффективности образовательных технологий в современном вузе	186
В.П. Сараний Особенности торговли фьючерсами	192
V.P. Sarariy Special features of trade on the market Foreks	196
И.А. Скляренко Паевые инвестиционные фонды – сущность и перспективы развития	200
В.В. Шевченко Раздельный учет НДС по новому правилу «Пяти процентов»	204

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Д.Н. Безгодов Experience of analyzing memory in the context of the liturgy	209
Д.Н. Безгодов The paradox of the moral motivation	216

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Г.М. Гауриева, Д.И. Козуев Лингвистические особенности художественного текста	223
Н.Л. Дорош Номинативные ряды отсубстантивных глаголов, соотносимых с конкретными именами существительными, в русском и белорусском языках	231
Д.С. Иканова Сопоставительное изучение казахского и русского былевого эпоса	238
А.С. Кочергина Постановка запятых в современном английском языке	244

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Т.П. Будякова Появление и развитие принципа толерантности в международно-правовых стандартах	247
---	-----

М.А. Доронин О необходимости внесения поправок в статью 5 федерального закона «О рекламе» в части ограничения размещения рекламы на платежных документах	253
О.Р. Зубец Современное дипломатическое право в условиях глобализации	258
Е.Т. Капинос Правовые последствия продажи потребителю товаров с недостатками	267
Е.Т. Капинос Защита авторских и смежных прав	271
М.М. Магомедханов Формы правильного мышления и их методологическая роль при исследовании проблемы позитивных санкций в российском праве	276
Р.А. Терехин О проблематике правового регулирования сферы оказания услуг по автострахованию в сети «Интернет»	287

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.В. Брянкина Применение элементов биоэнергопластики и кинезиологии в работе учителя-логопеда по ФГОС ОВЗ	292
Е.В. Висюлькина Совершенствование подходов к оценке управленческой деятельности руководителя дошкольной образовательной организации	295
И.Н. Власова, П.В. Ожгихина, Н.В. Тронина Коррекционно-развивающая технология обучения детей с тяжёлой умственной отсталостью в ходе реализации СИПР	300
Е.В. Голова Корригирующая гимнастика на занятиях физической культуры в вузе для профилактики нарушений осанки	305
Е.С. Данильчук Формирование гражданской идентичности у младших школьников на уроках музыки	311
А.А. Дьячкова Музыкалотерапия как метод психологической коррекции	317
И.Е. Иванова Мнемотехника как средство формирования монологической речи детей с детским церебральным параличом	321
В.Г. Касимов Технология развития художественной техники пианиста	325
М.К. Льянов, Х.М. Балаева Физическое самовоспитание и критерии эффективности здорового образа жизни	332
Д.А. Майоров Методика работы на пленэре масляными красками	336

С.В. Маркова Коллекционирование как средство формирования познавательной активности у детей 5-6 лет	345
Х.М. Мартазанов, Б.А. Погоров Роль физической культуры в обеспечении здорового образа жизни	350
Ю.Е. Матыцина Логоритмика как средство коррекции речевых нарушений у младших школьников	354
Л.С. Озиева Факторы, влияющие на здоровье студента и его образ жизни	361
К. Останов, А.А. Азимзода Изучение математических трудов Ал-Хорезми на уроках математики	365
К. Останов, А.А. Азимзода Особенности изучения элементов математической логики в школе	369
С.С. Цороев, М.Х. Гайтукиев Роль физической культуры в развитии личности студента	373
И.В. Чикова, О.М. Гареева К проблеме использования интеллектуальных карт в профессиональной деятельности современного педагога	377

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Н.Б. Байжигитов, А.К. Суртай, Г.С. Нигай, Ю.Н. Бойко, М.Ж. Рамазанова, Т.К. Тлеуберлин, К.К. Амангельдина, К.Е. Бильдебаев Опыт операции ротации трункального блока (операция Yamagishi) в условиях искусственного кровообращения и модифицированной ультрафильтрации в коррекции d-транспозиции магистральных сосудов	381
Л.П. Джабиева, А.В. Дзагахова, А.В. Техова Применение препарата ремикейд в терапии ревматоидного артрита	387
А.О. Невожай Диагностика различных патологий органа зрения с помощью периметрии	391

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

А.У. Абильмагжанова, Р.У. Чекаева, Е.Н. Хван Использование современных конструктивных систем в формировании композиции визуального образа города на примере Нью-Йорка, Дубая и Астаны	397
Ж.К. Куленова, Р.У. Чекаева, Е.Н. Хван Особенности формирования рекреационных архитектурно-планировочных модулей в структуре мегаполиса	407

Г.Б. Мурзина, Р.У Чекаева, Е.Н. Хван Пространственно-временные аспекты синтеза орнамента и архитектуры 414

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ж.Л. Айвазян Развитие коммуникативной сферы подростков, имеющих компьютерную зависимость 423

Д.А. Аникеева Психолого-педагогическая помощь студентам, страдающим компьютерной зависимостью 430

Н.Г. Бабич К проблеме влияния темперамента на успешность учебной деятельности подростка 434

Н.В. Бубчикова Тренинг эффективного вербального общения в коммуникации «родитель-ребенок» 438

С.В. Васерман, А.А. Белисова, К.А. Кронштатова, Н.И. Николаева, Л.Н. Мишенева Особенности устойчивости, объема, распределения произвольного внимания у старших дошкольников 442

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Г.Ю. Исрафилова, И.Е. Фомина Занятость молодежи и ее отношение к труду 448

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Н.И. Бабаев Бор в продуктах извержений (брекчии, воды) грязевых вулканов Азербайджана 452

А.А. Загрияева Глобальные города в современном мире 465

С.С. Манукян Сравнительная характеристика инженерно-геологических и гидрогеологических условий трассы проектируемой гидротехнической тоннели Мегри ГЭС 469