

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ**

Филиал Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки  
Федерального исследовательского центра  
питания, биотехнологии и безопасности пищи

**(НИИ детского питания-  
филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»)**

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Московская, д. 48  
Тел./Факс: +7 (498) 313-03-96; ОГРН 1027739311907  
ИНН 7705004254 КПП 501743001  
E-mail: info@niidp.ru Сайт: www.niidp.ru

от 30.09.201 № 410/3/91

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Отзыв**

на автореферат диссертации Жижина Николая Анатольевича «Разработка алгоритма аутентификации жировой фазы молока и молочной продукции», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 - Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств

Расширение ассортимента выпускаемой продукции сложного сырьевого состава привело к необходимости методического обеспечения данной группы продукции. Применение методов анализа, распространяющихся на жиры и масла не позволяет осуществлять контроль и гарантировать качество выпускаемой молочной продукции. Разработка аналитических методов контроля, позволяющих не только оценить содержание составляющих жировой фазы продукта, но и провести его идентификацию актуально и очень своевременно. Значительное количество стандартизованных методик измерений уже устарели и требуют усовершенствования и модификации, а хроматографические методы анализа позволяют решать различные методические задачи, в том числе и идентификацию жировой фазы молочной продукции жирами немолочного происхождения, в том числе животными жирами. В связи с этим разработка методик измерений по определению жирно-кислотного состава молока и молочной продукции и методология оценки полученных результатов является актуальной задачей.

Цель работы заключалась в изучении состава жировой фазы молока и молочной продукции, разработке методик измерений определения жирно-кислотного состава, состава стеринов и триглицеридного состава с последующим расчетом массовой доли молочного жира.

Достижение поставленной цели осуществлялось с использованием современных, высокоэффективных методов анализа обеспечивающих достоверность и точность измерений.

Соискателем при выполнении научно-исследовательской работы получен массив аналитических данных, который позволил определить методические подходы и разработать методики идентификации жировой фазы молока и продуктов его переработки. Важной составляющей алгоритма оценки жировой фазы молока сырого послужил набранный массив данных по определению жирно-кислотного состава молока сырого с установленными критериями оценки и определенными влияющими факторами.

Практическая значимость работы заключалась во внедрении в лабораторную практику методик измерений анализа жировой фазы молока и молочных продуктов с последующей их стандартизацией и применением разработанных методик измерений для аналитического контроля лабораторий для целей идентификации, в том числе и при применении в производственном контроле предприятий.

Основные результаты работы опубликованы в 13 научных трудах, в том числе в 4 журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, а также прошли апробацию на различных научных конференциях и семинарах.

Диссертационная работа Жижина Николая Анатольевича «Разработка алгоритма аутентификации жировой фазы молока и молочной продукции» по актуальности, научной новизне, практической значимости полученных результатов, достоверности и обоснованности выводов соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» Постановления правительства РФ от 24.09.2013 №842 (ред. От 01.10.2018), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает

присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности  
15.18.04 Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных  
производств.

Директор НИИ детского питания – филиала  
ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», д.т.н.

A circular stamp with concentric text. The outer ring reads 'ЦЕНТРАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА МО', 'САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОРОДСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ', 'МОСКОВСКОГО ОФИЦИАЛЬНОГО ПРИЕМНОГО КОМПЛЕКСА', 'СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР', 'МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ', and 'САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ОБЛАСТЬ'. The inner ring contains 'ДОКУМЕНТОВ' at the top and 'С.В.' at the bottom. The center of the stamp has a large 'С.В.' and the number '102713931907'.

C. B. Симоненко