

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу **Ядрихинской Варвары Константиновны** «Экологические особенности распространения острых кишечных инфекций в г. Якутске и Республике Саха (Якутия)», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Работа В.К. Ядрихинской посвящена изучению влияния экологических факторов окружающей среды на заболеваемость острыми кишечными инфекциями населения г. Якутска, промышленных и сельскохозяйственных районов Республики Саха (Якутия)

Уровень заболеваемости кишечными инфекциями на территории республики, до сегодняшнего дня, по данным литературы, является достаточно высоким. Известно, что в распространении ОКИ существенную роль играют экологические факторы, особенности которых на территории Якутии прежде всего обусловлены наличием большую часть года низких температур, а также вечной мерзлоты, способствующей низкому самоочищению почвы. Большинство возбудителей ОКИ относят к сапрозоонозам, способным выживать в объектах окружающей среды и даже повышать свои вирулентные свойства в условиях низких температур.

Достоверность полученных научных результатов подтверждается объемом исследуемых проб из объектов окружающей среды, количеством изученных и идентифицированных возбудителей ОКИ, применяемыми в анализе статистическими методами обработки материала. В комплексе с представлением материалов на международных, российских симпозиумах и конференциях, а также вполне достаточным количеством публикаций, позволяет прийти к заключению о достоверности полученных результатов и обоснованности сделанных выводов.

Значимость полученных результатов для науки и практики состоит, прежде всего, в том, что полученные автором результаты вносят определенный

вклад в такие области микробиологической науки как экология микроорганизмов, эпидемиология.

Материалы диссертации достаточно широко представлены на более чем 16 конференциях, по результатам исследования опубликовано 17 научных работ, из них 5– статей в изданиях, рекомендованных ВАК.

Оценка содержания диссертации

Диссертация написана в традиционном плане и изложена на 158 страницах машинописного текста, содержит введение, главу литературного обзора, а также 2 главы собственных исследований, выводы, рекомендации, список цитируемой литературы (319 источников, в том числе – 28 зарубежных). Работа иллюстрирована 35 рисунками и 32 таблицами.

Глава, посвященная обзору литературы, небольшая по объему - 25 страниц, но информативна, написана в соответствии с материалами собственных исследований автора. Дана характеристика возбудителям ОКИ, доминирующим на территории Якутии. На основе данных литературы показана роль объектов окружающей среды в распространении ОКИ. Обсуждается проблема заболевания ОКИ в мире и РФ. На основе такого анализа автор показывает рост заболеваемости ОКИ на фоне растущего микробного загрязнения объектов окружающей среды в результате антропогенного вмешательства.

Знакомство со второй главой диссертации «Объекты и методы исследований» свидетельствует о достаточном наборе известных методов, регламентируемых нормативных документов, используемых в работе.

В главе 3 представлены собственные исследования автора. Глава разбита на пять подглав, в которых, на большом количестве фактического материала, автор анализирует заболеваемость ОКИ в республике и в г. Якутске. Далее следует последовательное изложение эколого-микробиологической характеристики объектов окружающей среды и сезонной динамики заболеваемости (промышленных и с/х районов), рассматриваемой на фоне годовой динамики температурного режима и атмосферных осадков. Анализ полученных автором результатов позволяет обоснованно сделать вывод, что природные факторы

существенным образом оказывают влияние на заболеваемость ОКИ в этом регионе. Особо можно было акцентировать внимание на сальмонеллезе. Именно сальмонеллы доминируют по встречаемости энтеробактерий как возбудителей ОКИ (табл. 5). И именно повышение заболеваемости сальмонеллезом тесно связано с влиянием экологических факторов (температура, кол-во осадков, почва и вода), по сравнению с продуктами питания. В выводах очевидно, нужно было отразить четко влияние экологических факторов (почва, вода) на заболеваемость ОКИ в сельскохозяйственных районах. По сравнению с промышленными, где в большей степени имеет место влияние продуктов питания.

В целом, автор, на основании полученных результатов, приходит к выводу о необходимости использования комплексного подхода, а именно применения эколого-микробиологических характеристик объектов окружающей среды для изучения проблемы распространения заболеваемости ОКИ населения. Результаты полученных исследований отражены в выводах.

По оформлению диссертации есть замечания.

1. В материалах и методах не указано, как рассчитывали заболеваемость населения и не приведены хотя бы средние значения численности населения обследуемого региона (в том числе дети и взрослые). Есть не пронумерованные страницы по тексту (стр. 78, 79 и т.д.).

2. В защищаемых положениях следовало бы указать, во-первых – что существует проблема высокой заболеваемости ОКИ в Якутии, имеющей свои региональные особенности (низкие среднемесячные температуры, вечная мерзлота), и во-вторых, как эти особенности сказываются на повышении заболеваемости ОКИ. И, что именно комплексная эколого-микробиологическая оценка позволила выявить корреляционную связь заболеваемости ОКИ населения и факторов окружающей среды.

Если не разделить защищаемые положения в таком порядке, то становится непонятным, для чего выполнялась ровно половина работы, где исследуется проблема высокой заболеваемости ОКИ в регионе.

3. На стр. 76 некорректно сказано, что проведен лабораторный эксперимент, тогда как пробы отбирали в почве натуральной (р-н исследования Аэропорт-Якутск). Некорректно использованы термины – замораживание почв (это естественные средние температуры почв - 15 0 С).

4. Есть противоречия, так в автореферате (стр. 16) и тексте диссертации (стр. 90) сказано, что на заболеваемость дизентерией наибольшее влияние оказывают атмосферные осадки, а в выводе 5 отмечено, что заболеваемость не связана с атмосферными осадками.

5. В выводе 2 – некорректна фраза в последней строке: Бактериальная микрофлора сточных вод состоит из колиформных бактерий родов *Streptococcus*, *Pseudomonas*.

Вопросы: С чем связано снижение заболеваемости дизентерией на фоне повышения сальмонеллеза и ОКИ УЭ (рис. 29-31)? Как это можно связать с экологическими факторами.

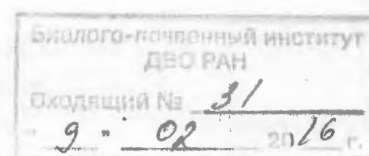
Диссертационная работа Варвары Константиновны Ядрихинской является самостоятельным законченным исследованием, представляющим научный интерес, полученные автором результаты являются новыми, в частности для Якутии. Комплексный подход к анализу проблемы позволяет показать причинно-следственные связи и прогнозировать эпидемиологические мероприятия с целью снижения заболеваемости в регионе. Автореферат отражает полностью содержание диссертации. В целом работа отвечает современным требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, и автор заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

д.б.н.,
профессор каф. биохимии, микробиологии
и биотехнологии ШЕН ДВФУ,
профессор



Л.С. Бузолева

04.01.2016 690950, г. Владивосток
ул. Сулякова, 8



Сведения об оппоненте

по диссертационной работе **Ядрихинской Варвары Константиновны**
на тему «**Экологические особенности распространения острых кишечных инфекций в г. Якутске и Республике САХА (Якутия)**»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.08 - экология

Фамилия Имя Отчество оппонента	Бузолева Любовь Степановна
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	03.02.03 - Микробиология
Ученая степень и отрасль науки	Доктор биологических наук
Ученое звание	профессор
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Дальневосточный федеральный университет" (ДВФУ)
Занимаемая должность	Профессор кафедры биоразнообразия Школы естественных наук Дальневосточного федерального университета
Почтовый индекс, адрес	690950. Приморский край, г. Владивосток, ул. Суханова 8
Телефон	
Адрес электронной почты	buzoleva@mail.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>Бузолева Л.С. Сапрозоонозы: вчера, сегодня, завтра Бюллетень СО РАМН № 4.- 2011. С. 64-72</p> <p>Бузолева Л.С., Летягина А.В., Звягинцев А.Ю., Кашин И.А. Мониторинг микроорганизмов, поступающих в порт Владивостока с балластными водами Российский журнал биологических инвазий, №4.2011. С. 36-41.</p> <p>Сидоренко М.Л. Бузолева Л.С. Поиск новых видов сырья для получения антибактериальных препаратов Антибиотики и химиотерапия, 2012. - 57. С. 5-6.</p> <p>Бузолева Л.С., Сидоренко М.Л. Влияние летучих метаболитов прорастающих семян на размножение бактерий <i>Listeria monocytogenes</i> и <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> Прикладная биохимия и микробиология 2012.- Т.48. - №3.- С. 308-312.</p> <p>Бузолева Л.С. Обоснование комплексной оценки влияния факторов среды на патогенные свойства листерий, контаминирующих пищевые продукты Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 8 – стр. 71-75</p> <p>Бузолева Л.С., Ли Н.Г., Сидоренко</p>

	<p>М.Л.Взаимодействие сапрофитной микрофлоры с возбудителями сапрозоонозов в почвенных биоценозах Успехи современного естествознания №5, 2013. С.10-12</p> <p>Ли Н. Г., Бузолева Л.С., Сидоренко М. Л. Влияние экзометаболитов почвенных бактерий на размножение <i>Listeria monocytogenes</i> Бюллетень СО РАМН, ТОМ 33, №2, 2013, С. 21-25.</p> <p>Терехова В.Е., Карпенко А.А., Айздайчер Н.А., Бузолева Л.С. Взаимодействие бактерий вида <i>Listeria monocytogenes</i> с бентосной диатомеей <i>Navicula</i> sp. Известия ТИНРО, Том 170, 2012, С. 192-201.</p> <p>Бузолева Л.С., Кривошеева А.М., Богатыренко Е.А., Ким А.В. Факторы, способствующие выживанию возбудителей сапрозоонозов в морской среде Фундаментальные исследования - 2014. - № 11, часть 9. С.14-19</p> <p>Krivosheeva A.M., Buzoleva L.S., Aizdaicher N.A., Kuznetsova T.A. The stimulating effect of exometabolites of the marine microalgae <i>phaeodactylum tricornutum</i> bohlin on reproduction of <i>listeria monocytogenes</i> // Biology Bulletin. – 2015. – Т. 42., № 4. – С. 310-314. Scopus, WoS</p> <p>Мартынова А. В., Балабанова Л. А., Богатыренко Е. А., Бузолева Л. С. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ШТАММОВ РОДА <i>LEGIONELLA</i>, ВЫДЕЛЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ / Экология человека. 2015. №10. – С. 14-17.</p> <p>Sidorenko M.L., Buzoleva L.S. New Antibacterial Substances from <i>Laricifomes officinalis</i> (Vill.) Kotl. et Pouzar // International Journal of Antimicrobial Agents. - N 45. P. S142-S142. (IF журнала за 2014 год 4,298, пятилетний IF 4,307) (Scopus, WoS)</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Бузолева Л. С.