

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Евдокимовой Екатерины Алексеевны на тему «Разработка методики лабораторной диагностики интоксикаций грибами рода *Amanita*: мухомором красным (*Amanita muscaria*) и мухомором пантерным (*Amanita pantherina*)», представленной в диссертационный совет 21.2.063.01, созданный на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия (фармацевтические науки)

Употребление мухомора красного (*Amanita muscaria*, *AM*) и мухомора пантерного (*Amanita pantherina*, *AP*) с целью получения галлюциногенного эффекта и их доступность становятся факторами, способствующими росту числа острых отравлений. Понятие «микродозинг» применяется производителями для обозначения факта употребления малых доз мухоморов с целью оказания так называемого «терапевтического эффекта без вреда для организма».

В Российской Федерации хранение, покупка и продажа *AP* и *AM* в различных видах (капсул, высушенных шляпок), экстрактов, настоек из них, а также психоактивных компонентов в их составе, таких как иботеновая кислота и мусцимол, нормативно не регулируются, что стало причиной их рекреационного использования и, как следствие, большого количества отравлений.

Однако данная продукция представлена мухоморами в виде капсул, высушенных шляпок, экстрактов, настоек, которая до недавнего времени активно реализовывалась индивидуальными предпринимателями на российских платформах электронной коммерции, таких как «OZON», «Wildberries» и через интернет-магазины, такие как «Три мухомора», «Лесной лекарь», «Дух мухомора», «Micronization Lab».

До настоящего времени диагноз «Острое пероральное отравление мухоморами» (Токсическое действие других ядовитых веществ, содержащихся в съеденных грибах Т62.0) устанавливался только на основании анамнеза и клинической картины. Однако нужно учитывать, что постановка диагноза становится затруднительной для пациентов, поступающих в медицинское учреждение в состоянии комы. Химико-токсикологический анализ является обязательным элементом клинико-лабораторной диагностики согласно Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.04.2025 г. №262н «Об утверждении порядка проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического), включающего определение клинических признаков опьянения и правила химико-токсикологических исследований».

Отсутствие стандартов и методик определения токсичных компонентов *AM* и *AP*, удовлетворяющих требованиям по валидации биоаналитических методик, вызывает существенные затруднения при получении объективных данных для постановки диагноза.

В связи с этим цель диссертационной работы: разработка частных методик определения в биологических объектах токсичных компонентов и алгоритма проведения лабораторной диагностики острых отравлений мухоморами, является актуальной.

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 9 научных работ, в том числе в 4 статьях в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, среди которых 1 статья в издании, включенном в международные базы Scopus и PubMed, а также доложены на научно-практических конференциях «Джанелидзеовские чтения – 2024» (Санкт-Петербург, 2024), 24-м Всероссийском научно-практическом конгрессе с международным участием «Скорая медицинская помощь – 2025» (Санкт-Петербург, 2025), XII Всероссийской научной конференции студентов и аспирантов с международным участием «Молодая фармация – потенциал будущего» (Санкт-Петербург, 2024), научном симпозиуме,

посвященном памяти профессора Е.М. Саломатина, в ФГБУ «РЦСМЭ» Минздрава России (Москва, 2025).

Результаты работы внедрены в учебный процесс ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России на фармацевтическом факультете по программе специалитета 33.05.01 «Фармация» по учебной дисциплине «Современные аспекты химико-токсикологического анализа наркотических средств, психотропных и других токсических веществ» и в программу ординатуры по специальности 33.08.03 «Фармацевтическая химия, фармакогнозия» по учебной дисциплине «Организация проведения химико-токсикологической экспертизы» (акт внедрения от 01.09.2025) и в практику работы химико-токсикологических лабораторий Государственное бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе» (акт внедрения от 01.10.2025) и Санкт-Петербургское городское бюджетное учреждение здравоохранения «Городская наркологическая больница» (акт внедрения от 01.10.2025).

Диссертация соответствуют паспорту научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия, а именно пункту 4. Разработка методов анализа лекарственных веществ и их метаболитов в биологических объектах для фармакокинетических исследований, эколого-фармацевтического мониторинга, судебно-химической и наркологической экспертизы.

Среди достоинств работы следует отметить комплексный подход к решению поставленных задач, что включает разработку методик анализа как сырья, так и биологических объектов, что позволяет создать полноценную систему диагностики отравлений.

При ознакомлении с авторефератом возникли следующие вопросы:

1. Как обоснован выбор именно колонки Shim-pack GIST C18-Aqua HP для анализа токсичных компонентов мухоморов, учитывая высокую полярность аналитов?
2. Почему в работе не рассматривается возможность количественного определения изучаемых токсических веществ в биологических объектах, учитывая практическую значимость таких данных для клинической диагностики?

3. В исследовании представлена методика валидации при отсутствии стандартных образцов. Какие дополнительные меры контроля качества результатов были предусмотрены для обеспечения достоверности получаемых данных при практической реализации разработанных методик в условиях реальной лаборатории?

Данные вопросы носят уточняющий характер и не снижают ценности выполненной диссертационной работы.

Судя по представленному автореферату, диссертационная работа Евдокимовой Екатерины Алексеевны на тему «Разработка методики лабораторной диагностики интоксикаций грибами рода *Amanita*: мухомором красным (*Amanita muscaria*) и мухомором пантерным (*Amanita pantherina*)», представленная на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия (фармацевтические науки), является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, состоящей в разработке и валидации селективных методик обнаружения в биологических объектах психоактивных компонентов мухомора красного и мухомора пантерного для целей лабораторной диагностики отравлений.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов, полноте изложения материалов диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335, от 02.08.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650, от 28.08.2017 г. № 1024, от 01.10.2018 г. № 1168, от 20.03.2021 г. № 426, от 11.09.2021 г. № 1539, от 26.09.2022 г. № 1690, от 26.01.2023 г. № 101, от 18.03.2023 г. № 415, от 26.10.2023 г. № 1786, от 25.01.2024 г. № 62, 16.10.2024 г. № 1382), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Евдокимова Екатерина Алексеевна,

заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по научной специальности 3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласна на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных, необходимых для работы диссертационного совета 21.2.063.01.

Профессор кафедры фармацевтической и токсикологической химии имени А.П. Арзамасцева Института Фармации имени А.П. Нелюбина федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), доктор фармацевтических наук (14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия), профессор

Ремезова Ирина Петровна

07.05.2026 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)
Адрес: 119048, Российская Федерация, г. Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр.2,
тел.: 8(495)609-14-00, e-mail: remezova_i_p@staff.sechenov.ru

