

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Паламарчук Ирины Валерьевны**  
«Синтез, строение и биологическая активность новых функциональных производных  
3-аминопиридин-2(1*H*)-она», представленной на соискание ученой степени  
кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Диссертационное исследование Паламарчук И.В. посвящено актуальной проблеме медицинской химии – целенаправленному синтезу новых биологически активных веществ, а также установлению взаимосвязи «строение-биологическая активность». В качестве исходных строительных блоков соискателем выбраны несколько 3-аминопиридин-2(1*H*)-онов, что, судя по их высокой потенциальной биологической активности, также повышает уровень актуальности представленного исследования. Об высокой актуальности исследования также свидетельствует поддержка работы грантом РФФИ (№18-33-01143) и двумя грантами РНФ (№22-23-01015; №24-23-00472).

Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнения и заключается в том, что Паламарчук И.В. впервые синтезированы и охарактеризованы ранее не описанные в литературе производные 3-аминопиридин-2(1*H*)-она, включая 5,7-дигидротиено[3,2-*c*][1,7]нафтиридин-4(3*H*)-оны, функционализированные оксазоло[5,4-*b*]- и триазоло[5,4-*b*]пиридины, 1,3,4-тиадиазолы и пиридо[2,3-*b*][1,4]оксазин-2(3*H*)-оны. Впервые установлены условия одностадийной циклизации 3-аминопиридин-2(1*H*)-онов в оксазоло[5,4-*b*]пиридину с использованием ангидридов дикарбоновых кислот, а также выявлены закономерности циклизации тиомочевинных производных в зависимости от условий реакции. Важной практической частью диссертации стал комплексный биологический скрининг синтезированных соединений в том числе и с использованием молекулярного докинга, в ходе которого выявлены структуры-лидеры с высокой антирадикальной, нейропротекторной, цитопротекторной, притиводиабетической, анальгетической, противовоспалительной и антибактериальной активностью.

Диссертационная работа Паламарчук И. В. выполнена на хорошем синтетическом уровне с применением комплекса современных физико-химических методов анализа, таких как: спектроскопия ИК, ЯМР  $^1\text{H}$  и  $^{13}\text{C}$  с применением двумерных гомо- ( $^1\text{H}$ - $^1\text{H}$  COSY) и гетерокорреляционных ( $^1\text{H}$ - $^{13}\text{C}$  HMQC,  $^1\text{H}$ - $^{13}\text{C}$  HMBC) экспериментов, масс-спектрометрия высокого разрешения. Строение ключевых структур подтверждено с помощью метода рентгеноструктурного анализа.

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 12 статьях в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ и индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science. Работа апробирована на всероссийских и международных научных конференциях, по материалам которых опубликовано 14 тезисов докладов. Также получено 2 патента на изобретения.

Вместе с тем, при прочтении автореферата возникли следующие вопросы:

1. Исследование взаимодействия 1,3-дифенилпроп-2-ен-1-она, 2-хлорацетамида и  $\text{NaNO}_2$  привело к образованию замещенного циклогексанола **3**. Изучалось ли возможность получения арилзамещенных 3-нитропиридин-2(1*H*)-онов на основе реакции 1,3-дифенилпроп-2-ен-1-она с 2-нитроацетамидом?

2. Способность к комплексообразованию вторичных 3-(арилметиламино)-пиридин-2(1*H*)-онов с  $\text{CaCl}_2$  наблюдалась только в случае фенилзамещенного представителя или такая способность характера для всех представителей синтезированного ряда соединений?

3. Можно ли применить реакцию Пикте–Шпенглера к тиофензамещенным вторичным 3-(арилметиламино)-пиридин-2(1H)-онам?

Высказанные вопросы носят дискуссионный характер и не умоляют достоинств представленной работы.

Таким образом, по актуальности темы, представленным задачам, научной новизне и практической значимости, а также личному вкладу автора представленная работа Паламарчук Ирины Валерьевны на тему «Синтез, строение и биологическая активность новых функциональных производных 3-аминопиридин-2(1H)-она» полностью соответствует пп. 9-14 «Положения о порядке присуждений ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор **Паламарчук Ирина Валерьевна**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Я, Пелипко Василий Васильевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.1.218.02 и их дальнейшую обработку в соответствии с требованиями Минобрнауки РФ.

Старший научный сотрудник  
лаборатории нитросоединений  
Российского государственного  
педагогического университета  
им. А. И. Герцена,  
кандидат химических наук  
(1.4.3 Органическая химия)  
Телефон: +7 (911) 798-01-38  
E-mail: v.pelipko@mail.ru

Пелипко Василий Васильевич

дата: 25.05.2026

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена»

Почтовый адрес: 191186, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48

Телефон: +7 (812) 643-77-67

e-mail: mail@rgpu.spb.ru

РГПУ им. А.И. ГЕРЦЕНА  
подпись Ю. В. Пасечник

удостоверяю «25» 05 2026  
Отдел кадров управления по работе с кадрами  
и организационно-контрольному обеспечению



Ведущий специалист  
отдела кадров

Ю. В. Пасечник