



## Подходы к определению способов образования древнерусских наречий

Сергей Иванович Щербина<sup>1</sup> , Елена Владимировна Алтабаева<sup>2</sup>  ,

Тамара Павловна Ковина<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»

127055, Российская Федерация, г. Москва, Вадковский переулок, 3А, стр. 1

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

19991, Российская Федерация, г. Москва, ул. Малая Пироговская, 1, стр. 1

 [evaltabayeva@mail.ru](mailto:evaltabayeva@mail.ru)

### Аннотация

**ВВЕДЕНИЕ.** Проблема лингвистически достоверного определения способа образования наречий в древнерусском языке сохраняет свою актуальность на современном этапе развития русской грамматической науки. Представлен синхронный словообразовательный анализ древнерусских наречий, который даёт возможность установить и описать причины погрешностей при определении их способов образования. Цель исследования – доказать, что основным способом образования наречий для эпохи древнерусского периода является префиксальный способ, причём в роли производящей основы выступает первичное наречие. **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Материалом исследования выступают контексты, содержащие наречия разных лексико-грамматических разрядов из опубликованных (печатных) памятников древнерусской письменности и лексикографические данные. Исследованы разные подходы к трактовке способов образования изучаемых единиц. Основой для интерпретации является словообразовательный и морфемный анализ древнерусских наречий в синхронном срезе. Исторический и сопоставительный методы, приёмы контекстуального анализа использовались сообразно решаемой задаче. **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В ходе исследования установлено, что неверные выводы об образовании наречий в древнерусском языке основаны на их внешнем сходстве с формами, существующими в современном языке; доказано, что основным способом образования наречий для эпохи древнерусского периода является префиксальный способ, при котором в роли производящей основы выступает первичное наречие. Определено, что для установления реальной картины образования наречий в древнерусском языке необходимо соблюсти два условия: 1) дистанцироваться от теории адвербиализации как единственно допустимого подхода к пониманию способа образования наречий; 2) осуществлять описание словообразовательных типов и лексико-семантических групп наречий строго в синхронном срезе, не полагаясь на прозрачную структурность словоформ в современном русском языке. **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Интерпретация результатов исследования свидетельствует о том, что наиболее аргументированным является подход, при котором на первый план объективно выдвигается префиксальный способ образования древнерусских наречий, в рамках которого в истории развития русского языка сформировалась схема словообразовательного типа «префикс + первичное наречие → вторичное наречие».

**Ключевые слова:** древнерусские наречия, синхронный срез, морфемный состав наречий, первичные наречия, вторичные наречия, словообразовательный тип, префиксальный способ образования наречий

**Финансирование.** Это исследование не получало внешнего финансирования.

**Вклад авторов.** С.И. Щербина – постановка проблемы исследования, разработка концепции и методологии исследования, обзор современных исследований по проблеме, сбор и обработка данных, систематическое наблюдение, написание черновика рукописи, выработка рекомендаций. Е.В. Алтабаева – сбор и анализ научной литературы, обработка данных, дизайн исследования, оформление рукописи статьи в соответствии с требованиями редак-

ции, окончательное редактирование, формулировка выводов. Т.П. Ковина – сбор и анализ научной литературы, обработка данных, написание черновика рукописи, доработка рукописи.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Для цитирования:** Щербина С.И., Алтабаева Е.В., Ковина Т.П. Подходы к определению способов образования древнерусских наречий // Неофилология. 2025. Т. 11. № 3. С. 528-539. <https://doi.org/10.20310/2587-6953-2025-11-3-528-539>

ORIGINAL ARTICLE

<https://doi.org/10.20310/2587-6953-2025-11-3-528-539>

OECD 6.02; ASJC 1203



## Approaches to determining the methods of formation of Old Russian adverbs

Sergey I. Shcherbina<sup>1</sup> , Elena V. Altabaeva<sup>2</sup> , Tamara P. Kovina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Moscow State University of Technology “STANKIN”

3A/1 Vadkovskiy Ln., Moscow, 127055, Russian Federation

<sup>2</sup>Moscow State Pedagogical University

1/1 Malaya Pirogovskaya St., Moscow, 119991, Russian Federation

[evaltabayeva@mail.ru](mailto:evaltabayeva@mail.ru)

### Abstract

**INTRODUCTION.** The problem of linguistically reliable definition of the method of formation of adverbs in the Old Russian language remains relevant at the present stage of the development of Russian grammatical science. The article presents a synchronous word-formation analysis of Old Russian adverbs, which makes it possible to identify and describe the causes of errors in determining their formation methods. The purpose of the study is to prove that the main way of forming adverbs for the era of the Old Russian period is the prefixal method, with the primary adverb acting as the generating base. **MATERIALS AND METHODS.** The research material is contexts containing adverbs of different lexical and grammatical categories from published (printed) monuments of ancient Russian writing and lexicographic data. Different approaches to the interpretation of the ways of formation of the studied units are investigated. The basis for interpretation is the word-formation and morphemic analysis of Old Russian adverbs in a synchronous section. Historical and comparative methods, contextual analysis techniques were used according to the task being solved. **RESULTS AND DISCUSSION.** The study found that incorrect conclusions about the formation of adverbs in the Old Russian language are based on their external similarity to the forms existing in the modern language; it is proved that the main way of forming adverbs for the era of the Old Russian period is the prefixal method, in which the primary adverb acts as the generating base. It is determined that in order to establish a real picture of the formation of adverbs in the Old Russian language, two conditions must be met: 1) to distance oneself from the theory of adverbialization as the only acceptable approach to understanding the way adverbs are formed; 2) to describe the word-formation types and lexico-semantic groups of adverbs strictly in a synchronous context, without relying on the transparent structurality of word forms in modern Russian. **CONCLUSION.** The interpretation of the research results indicates that the most well-reasoned approach is one that objectively highlights the prefixed method of forming Old Russian adverbs, within the framework of which a word-formation type scheme “prefix + primary adverb → secondary adverb” is formed in the history of Russian language development.

**Keywords:** Old Russian adverbs, synchronous morphemic composition of adverbs, primary adverbs, secondary adverbs, prefixal method of adverb formation

**Funding.** This research received no external funding.

**Author's Contribution:** S.I. Shcherbina – statement of the research problem, research concept and methodology, review of modern research on the problem, data collection and processing, systematic observation, writing – original draft preparation, recommendations' development. E.V. Altaeva – has collected and analyzed scientific literature, data processing, study design, preparation of the article in accordance with the requirements of the Editorial Board, final editing, formulated the conclusions. T.P. Kovina – has collected and analyzed scientific literature, data processing, writing – original draft preparation, has made manuscript revision.

**Conflict of Interests.** The authors declares no relevant conflict of interests.

**For citation:** Shcherbina, S.I., Altaeva, E.V., & Kovina, T.P. Approaches to determining the methods of formation of Old Russian adverbs. *Neofilologiya = Neophilology*, 2025;11(3):528-539. <https://doi.org/10.20310/2587-6953-2025-11-3-528-539>

## ВВЕДЕНИЕ

На протяжении долгого времени усилия русской лингвистической науки в области изучения наречий были сосредоточены на признании слова наречием и разграничении наречий и похожих на них предложно-именных сочетаний. Подобный взгляд на наречие удручающе сказался на освещении истории этой части речи не только в академических исследованиях, но и в учебной литературе. Материал, касающийся изучения словообразования наречий, в учебных пособиях представлен ограниченно, соответственно малочисленному кругу наречий, разрозненно, преимущественно в виде общих рассуждений о том, что сочетаниям предлогов с именами существительными и прилагательными «предписывалось» пережить акт адвербиализации, чтобы они могли выполнять функцию наречий. Некоторые авторы, отрицая у наречий историю, этимологию, морфологические признаки и признавая в их исторической перспективе лишь наличие «аморфного состояния», перестали включать материал об истории наречий в свои работы.

Задолго до этого скептического взгляда на роль и судьбу наречий в русском языке, получившего столь широкое распространение в научной среде прошлого века, академик А.А. Шахматов убедительно доказал, что в древнерусском языке присутствовал достаточно многочисленный корпус *первичных наречий*. По своей природе они представляли имена существительные с трансформированной синтаксической функцией,

которые выступали в качестве производящей основы для *вторичных наречий* [1, с. 426].

Это наблюдение А.А. Шахматова закономерно поставило ряд вопросов. Адвербиализация – это единственный процесс или лишь один из этапов и способов развития наречий в древнерусском языке? Могли ли наречия возникнуть на базе ограниченного количества форм, расширяя их корпус постепенно в морфологическом и семантическом планах?

В связи с вышеизложенным цель данного исследования – на основе проведённого анализа доказать, что основным способом образования наречий для эпохи древнерусского периода является префиксальный способ, причём в роли производящей основы выступает первичное наречие.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В качестве материала исследования использовались контексты, содержащие наречия разных лексико-грамматических разрядов, взятые из 16-ти опубликованных (печатных) памятников древнерусской письменности (Ипатьевская, Лаврентьевская, Новгородская, Вологодско-Пермская, Уваровская, Владимирская, Тверская, Холмогорская, Патриаршая и другие летописи), и лексико-графические данные из различных словарей русского языка, в числе которых Толковый словарь живого великорусского языка в 4 т. под редакцией В.И. Даля, Толковый словарь русского языка в 4 т. под редакцией Д.Н. Ушакова, Словарь Академии Россий-

ской, Словарь русского языка XI–XVII веков (1-й, 3-й, 4-й, 10-й, 11-й, 15-й, 20-й выпуски), Словарь русского языка XVIII века под редакцией Ю.С. Сорокина.

При исследовании разных подходов к трактовке способов образования изучаемых единиц основным методом стал словообразовательный и морфемный анализ древнерусских наречий в синхронном срезе. Сообразно решаемой задаче были использованы исторический и сопоставительный методы, приёмы контекстуального анализа.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследования последнего десятилетия, выполненные в продолжение изысканий А.А. Шахматова об условиях и причинах появления наречий в древнерусском языке, убедительно свидетельствуют, что *вторичные наречия* образовывались преимущественно от *первичных наречий* с помощью приставки. Префиксальный способ обоснованно признаётся главным для образования наречий места, времени и образа действия [2–5].

Проведённые наблюдения показывают, что сопоставление первичных и вторичных форм наречий обнаруживает регулярную словообразовательную преемственность между старой и новой формами: *ночи* / *нощи* «ночью» («И пришедши *нощи*, они же устрѣмивышеся, поймавше оружья, поидоша на нь [Андрея Боголюбского], яко звѣрье свѣрѣпии»<sup>1</sup> → *въночи* / *вънощи* «ночью» («И пришедши *вънощи*, они же устрѣмивышеся, поймавше оружие, поидоша на нь [Андрея Боголюбского], яко звѣрье свѣрѣпии, и идущимъ к ложници его»<sup>2</sup>; *верхъ* «вверху, в верховьях» («Того же лѣта Немци убиша шесть человекъ опочанъ бортниковъ, убиша на нашей земли, а инии Немци к Опочку *верхъ* Ускѣ, а посекаше и пожгоша все»<sup>3</sup> → *въверхъ* «вверху, в верховьях» («Того же лѣта Нѣмцы

убиша 6-ти человекъ опочанъ бортниковъ, убиша на нашей земли, а инии Нѣмцы к Опочку *вверхъ* Уске, а посѣкаше и пожгоша все»<sup>4</sup>; *тай* / *тай* «тайно» («*Тай* нар. Сл. Тайно, скрытно, неявно, тихо. *Тогда Иродъ тай призва волхвы*») → *отай* / *отай* / *вътай* («*Отай* нар. Сл. Тихонько, непримѣтно. *Воста Давид и обрѣза воскрыліе Саула отай*»<sup>5</sup>).

Устойчивое убеждение историков языка в том, что в основе образования древнерусских наречий лежит длительный или не всегда незавершённый процесс адвербиализации предложно-субстантивных сочетаний, и столь же устойчивое отрицание действия префиксального способа словообразования наречий можно объяснить несколькими причинами. Назовём некоторые из них.

1. Непоследовательное разграничение структуры наречий в диахронии и синхронии.

Если нарушается принцип «последовательного сопоставления мотивирующей и мотивированной основ», устанавливаются, соответственно, неверные словообразовательные связи, что обнаруживается даже в академических изданиях. В частности, в «Академической грамматике» 1952 г. наречия *по-русски*, *по-женски* включены, на основе морфемного разбора, в разряд наречий, образованных от прилагательных [6, с. 396-408].

Если не полагаться на провокационную ясность морфемного состава наречий, а опираться на исторические справки и сопоставительные показания источников, то станет очевидным, что эти наречия являются результатом действия словообразовательного способа «приставка + первичное наречие», в котором в роли производящей основы выступают наречия типа *женьскы*, *русьскы*, *печенѣжскы*, *скотьскы*, *мирьскы*, а в роли словообразовательного форманта – приставка *по-*: «Аще мужа два биетася *женьскы*, любо одереть или укусить, митрополиту 12 гривенъ»<sup>6</sup>; «А Древляне живяху звѣринь-

<sup>1</sup> Полное собрание русских летописей (далее – ПСРЛ): в 43 т. Т. 2: Ипатьевская летопись / под ред. А.А. Шахматова. Изд. 2-е. Санкт-Петербург: Тип. Москв. А. Александрова, 1908. С. 586.

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Псковские летописи. Строевский список. Выпуск II / под ред. А.Н. Насонова. Москва: АН СССР, 1955. С. 124.

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> Словарь Академии Российской. Ч. VI. Санкт-Петербург: Императорская Академия наук, 1794. С. 9.

<sup>6</sup> Новгородская первая летопись старшего и младшего изводов / под ред. А.Н. Насонова. Москва; Ленинград: АН СССР, 1950. С. 483.

скимъ образом, живуще *скотьски*, убиваху другу друга, ядяху вся нечисто, и брака у нихъ не бываше, но умыкиваху у воды девицъ»<sup>7</sup>; «Придоша печенѣзи... изнемогаху же людѣ гладомъ и водою... И единъ отрокъ... изиде изъ града с уздою и ристаша сквозѣ Печенеги, глаголя: не видѣ ли коня никто же, бѣ бо умѣя *печенѣжъски*»<sup>8</sup>. В пользу именно этого способа словообразования свидетельствует в современном языке наличие вариантов *рыцарски* и *по-рыцарски*, *дружески* и *по-дружески* и т. д.

В «Академической грамматике» 1970 г. нарушенным оказался принцип словообразования в синхронном срезе применительно к наречиям «*вкратце*», «*впервые*». С точки зрения синхронии они соотносятся с родственными корнями слов «первый», «краткий», на что указывал и В.В. Виноградов, когда отмечал, например, что наречие *впервые* образовано с помощью «предлога *в* и формы винительного падежа множественного числа» полных имён прилагательных [7, с. 282], но с точки зрения диахронии эти наречия не подлежат включению в ряд образований от прилагательных: в их структуре и поныне сохраняется первичное наречие.

Так, наречие «*вкратце*» вошло в современный русский язык, жёстко сохраняя в себе форму первичного наречия *кратиѣ*. В вышеназванном издании «Грамматики современного русского литературного языка» «*вкратце*» включено в разряд наречий, образованных от прилагательных («краткий») [8, с. 297]. Это неточное с исторической точки зрения определение мотивирующего слова для наречия. Наречия, содержащие в своей структуре первичные наречия, от которых они были образованы, должны быть, разумеется, включены в разряды, этимологически восходящие к наречиям. В современном языке такие наречия имеют лишь историческую связь с однокорневыми родственными прилагательными: *въ* + *кратиѣ* → *въкратиѣ* (*вкратиѣ*). Ср.: «*Кратиѣ* рещи, не толико бѣ люди со царемъ остало въ градѣ, елико

лжецарю приложиша»<sup>9</sup>; «Скажемъ *вкратиѣ*»<sup>10</sup>.

В составе современного наречия «*впервые*» изначально вычленяется распространённое в древнерусском языке первичное многозначное наречие *первъ*, по употребительности равное современным наречиям «*сначала*», «*сперва*», «*вначале*», «*впервые*», «*прежде*», «*прежде всего*»: 1) «Слышавъ же сие князь великий Глѣбъ Юриевичъ рѣчь половецкую, хотѣ ити къ нимъ на снемъ («*воевать*»), и думаше съ дружиною своею, къ которымъ *пръвое* («*сначала*») ити?.. И иде князь великий къ переяславскимъ половцемъ на снемъ («*на битву*»); къ другимъ посла, река: «пождите мене ту, иду къ Переяславлю; и умирюся съ тѣми *пръвое* («*сначала*, *сперва*»), а потомъ приду къ вамъ на миръ»<sup>11</sup>; 2) «И в седмыи день паки безвѣрны повелѣ ити воиску къ граду и тако битися, яко же и *первие* («*в первый раз*»), безъ опочивания»<sup>12</sup>; 3) «В 7-и же день паки безбожныя... повеле ити... ко граду, тако же ся бити, аки *впервые* («*в первый раз*»), и без почивания»<sup>13</sup>. Авторы «Академической грамматики» 1970 г., ясно осознавая, что структура древнерусских наречий не соотносится со структурой соответствующих современных прилагательных и не «вписывается» в структуру современных словообразовательных типов, охарактеризовали тип образования этих наречий как «непродуктивный» или «единичный» [8, с. 297].

2. Следующим распространённым заблуждением, наблюдаемым при определении

<sup>9</sup> Временник Ивана Тимофеева. Подготовка к печати, перевод и комментарии О.А. Державиной / под ред. В.П. Адриановой-Перетц. Москва; Ленинград: АН СССР, 1951. С. 121.

<sup>10</sup> ПСРЛ. Т. 26: Вологодско-Пермская летопись / под ред. М.Н. Тихомирова. Москва; Ленинград: АН СССР, 1959. С. 79.

<sup>11</sup> ПСРЛ: в 43 т. / Летописный сборник, именуемый Тверской летописью. Т. 15 / под ред. А.Ф. Бычкова. Санкт-Петербург: Тип. Леонида Демиса, 1863. С. 243.

<sup>12</sup> ПСРЛ. Т. 10: Летописный сборник, именуемый Патриаршею или Никоновскою летописью / под ред. А.Ф. Бычкова. Санкт-Петербург: Тип. Министерства внутренних дел, 1885. С. 85.

<sup>13</sup> Пересветов И.С. Сочинения. Подготовка текста А.А. Зимин / под ред. Д.С. Лихачёва. Москва; Ленинград: АН СССР, 1956. С. 129.

<sup>7</sup> ПСРЛ: в 43 т. Т. 1: Лаврентьевская летопись. Вып. 1: в 43 т. Т. 1. Вып. 1 / под ред. И.Ф. Карского. Изд. 2-е. Ленинград: АН СССР, 1926. С. 13.

<sup>8</sup> Там же. С. 66.

способов образования наречий, является изменение грамматического статуса производящей основы. Реальное наречие исследователи либо превращают в существительное, от которого впоследствии, по их мнению, образуется наречие, либо – при невозможности от наречия образовать существительное, что случается довольно часто, – в предполагаемое, «конструируемое» существительное.

В частности, в «Словаре Академии Российской» слово **таемъ** квалифицировано как существительное «во образѣ наречия. Тайно, скрытно. Дѣлатъ что тайкомъ. Приидоша таемъ подѣ станы ихъ», хотя в словаре представлены формы и **отай**, и **тайно**<sup>14</sup>. В данном случае «превращение» наречия в существительное спровоцировано аналогичной формой творительного падежа существительных мужского и среднего родов с твёрдой основой, склонявшихся по типу на -ѡ. Но контекстный анализ свидетельствует, что **таемъ** – это наречие, являющееся рядовым членом лексико-семантической группы с интегральной семой «тайно»: 1) «И *внезапу* пакки *безвѣстно* приидоша на них по езеру рать в судѣх от Новагорода, и из суд вышел, приидоша **таемъ** («тайкомъ») под станы их... сорожи... възвѣстиша воеводам»<sup>15</sup>; 2) «И *внезапу* приде на них рать *безвѣстно* по озеру в судех от Новагорода, и приидоша **тайно** («тайкомъ») под станы их... и сторожи прискочивша и возвестиша воеводам»<sup>16</sup>; 3) «А в то время князи Мордовские поведоша **втаи** («тайкомъ») Татарскую рать из Мамаевы Орды на князеи наших, а нашим того не ведущим... и *внезапу* ударишася на нашу рать»<sup>17</sup>. (Попутно заметим, что в древнерусском языке не было формы **тайкомъ**, она образовалась от первичного наречия **тай** на рубеже XVII–XVIII веков, когда в словообразовании наречий активизировался суффикс

-комъ-, и многие наречия из этой группы оказались архаичными в системе новых грамматических форм и в составе новой семантической системы.)

Обратимся к фактам возведения производного наречия к основе «сконструированного» существительного.

Сконструированное из наречия существительное при этом включается в словарь на правах заглавного слова словарной статьи. Поскольку употребление «сконструированных существительных» в памятниках древнерусского языка не фиксируется, исследователи прибегают к априорным утверждениям, как-то: «...подобные существительные не сохранились не только в современном, но и в древнерусском языке» [9, с. 366]; «...не подлежит сомнению существование в прошлом таких существительных по причине того, что наречие – это не живое явление, а хранилище пережиточных слов» [10, с. 291]. Возникает парадоксальная ситуация: значение предполагаемых существительных толкуется на примерах реальных наречий.

Ход рассуждений в этом случае примерно таков. Морфемное выражение наречий **нагишом**, **босиком**, **пешком**, **ничком**, **торчком** похоже на материальное выражение существительных в творительном падеже, следовательно, эти наречия образованы от утраченных существительных «нагиш», «босик», «пешок», «ничёк», «торчёк» [8, с. 367]. Такой путь следует признать ложным, поскольку он основывается не на анализе словоформ, а на ассоциативном восприятии материальной структуры слова. В действительности указанные наречия образовались от первичных наречий с помощью суффикса -комъ: 1) **бось** / **боси** «разут» + -комъ / -омъ → **босикомъ** («Се бо лицемѣрие есть, еже чюжыя надѣляти сироты, а родъ свой или челядь, назѣ **боси**, или голодни»<sup>18</sup> – «Афонасьюшко... до иночества бродилъ **босикомъ** же, в одной рубашке и зиму и лѣто»<sup>19</sup>; 2) **наго** («без одежды») + -омъ → **нагишомъ** («Сантановъ, *которые наго* ходять... здѣ въ

<sup>14</sup> Словарь Академии Российской. Ч. 5. С. 9.

<sup>15</sup> ПСРЛ. Т. 28: Летописный свод 1518 г. (Уваровская летопись) / под ред. М.Н. Тихомирова. Москва; Ленинград: АН СССР, 1963. С. 125.

<sup>16</sup> ПСРЛ. Т. 33: Холмогорская летопись. Двинский летописец / под ред. К.Н. Сербиной. Ленинград: Наука, 1977. С. 122.

<sup>17</sup> ПСРЛ. Т. 30: Владимирский летописец. Новгородская вторая (Архивская) летопись. Москва: Наука, 1965. С. 123.

<sup>18</sup> Словарь русского языка XI–XVII вв. / гл. ред. С.Г. Бархударов. Москва: Наука, 1975. Вып. 1. С. 301.

<sup>19</sup> Там же.

КаирѢ зѣло много есть»<sup>20</sup> – «А ихде з дороги, завѣтчи в лѣсѣ, связали, черкашенина *нагишомъ*, а жену в рубашке, порознь»<sup>21</sup>; 3) *ничъ* / *нищъ* («лицом вниз») + *-комъ* → *ничкомъ* («лицом к земле, затылком кверху»): «И что взяли, того она не видала, для того что держали еѢ на полу *ничъ*»<sup>22</sup> – «Онъ поскользнулся и упалъ *ничкомъ*, в передъ, носомъ въ землю»<sup>23</sup>; 4) *пѣши* / *пѣшь* («пешком») + *-комъ* → *пѣшикомъ* («И заутра Ольга, сѣдючи в теремѣ, посла по гости... Они же ркоша: не ѣдемъ на конехъ, ни на возѣхъ, ни *пѣшь* идемъ, но понесите ны в лоды»<sup>24</sup> – «Вражда бабе с мешкомъ, что не ходитъ он *пешкомъ*»<sup>25</sup>; 5) *торчъ* («на попá») + *-комъ* → *торчкомъ* / *торчмя* («торча кверху»): «Ставь тюкъ, бочку *торчъ* (*торчю*)»<sup>26</sup> – «Ножницы *торчкомъ* въ полъ воткнулись»; «*Торчмя* головой упалъ»<sup>27</sup>.

В отдельных случаях наблюдается признание производящих глагольных основ для вторичных наречий основами имён существительных. Глагольные основы превращаются в именные на том основании, что в структуре наречий они имеют особенность быть похожими на имена существительные. При этом глагольная основа, идентифицированная существительным, становится заглавным словом словарной статьи.

В качестве иллюстрации приведём наречия *беспросыпа*, *въдогонъ*, *въсугонъ*, *въприслонъ*, в структуре которых выделены условные имена существительные «просыпъ», «догонъ», «сугонъ», «прислонъ».

Все словари представляют слово «просыпъ», не решаясь назвать его наречием, как существительное, но ни один из них не фик-

сирует пример употребления словоформы в таком грамматическом значении. Лексическое значение существительного, как правило, объясняется значением наречий «беспробудно» и «непрерывно». Но чаще словари апеллируют к «выражению» *без просыпу*: «...существительное «просыпъ» употребляется только «в выражениях спать без просыпа и пить без просыпа»<sup>28</sup>.

В первом томе «Толкового словаря русского языка» (1935 г.) под ред. проф. Д.Н. Ушакова слово *беспросыпу* представлено наречием, написанным слитно, в значении «нерерывно, непробудно. *Беспросыпу* спать. Пьянствовать *беспросыпу*»<sup>29</sup>. Казалось бы, вопрос решён: слово признано наречием. Но в третьем томе этого же издания (1939 г.), составление которого осуществлял С.И. Ожегов, появилась словарная статья «просыпъ» с грамматической пометой «сущ., м. р.». Примеров на употребление слова «просыпъ» в качестве существительного не приведено; наречия, выступающие в роли толкователей его лексического значения, названы «выражениями: пить, спать *без просыпу* (или *беспросыпу*)»<sup>30</sup>. Получается, слово в одном и том же издании позиционировано по-разному: в первом томе оно представлено наречием, а в третьем – существительным. В 1949 г. на основе четырёхтомного словаря под редакцией Д.Н. Ушакова был опубликован широко известный «Словарь русского языка» С.И. Ожегова, из которого наречие *без просыпу* было изъято, но оставлен вариант с формой «просыпъ». С тех пор все последующие переиздания словаря воспроизводят этот вариант, не приводя контекстов употребления его как имени существительного. Так что же такое *без просыпу*: синтаксическое сочетание с сомнительным существительным или наречие *беспросыпу*, в состав которого вошла реально существовавшая и реально существующая глагольная основа?

<sup>20</sup> Словарь русского языка XI–XVII вв. / гл. ред. Ф.П. Филин. Москва: Наука, 1983. Вып. 10. С. 50.

<sup>21</sup> Там же. С. 47.

<sup>22</sup> Словарь русского языка XI–XVII вв. / гл. ред. Д.Н. Шмелёв. Москва: Наука, 1986. Вып. 11. С. 388.

<sup>23</sup> Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. Т. II. Москва: Рус. яз., 1979. С. 546.

<sup>24</sup> ПСРЛ: Т. 2: Ипатьевская летопись / под ред. А.А. Шахматова. Изд. 2-е. Санкт-Петербург: Тип. М.А. Александрова, 1908. С. 546.

<sup>25</sup> Словарь русского языка XI–XVII вв. / гл. ред. Г.А. Богатова. Москва: Наука, 1989. Вып. 15. С. 45.

<sup>26</sup> Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. Т. IV. С. 421.

<sup>27</sup> Там же.

<sup>28</sup> Скворцов Л.И. Большой толковый словарь правильной русской речи: 8000 слов и выражений. Санкт-Петербург: Диля, 2006. С. 681.

<sup>29</sup> Толковый словарь русского языка: в 4 т. / под ред. Д.Н. Ушакова. Репринтное издание. Москва: Рус. словари, 1994. Т. 1. С. 131.

<sup>30</sup> Толковый словарь русского языка: в 4 т. / под ред. Д.Н. Ушакова. Т. 3. С. 1016.

Исторические справки подтверждают, что это глагольная основа. Глагол «просыпати» («просыпаться») в значении «приходить в трезвое состояние» (это значение не отражено в современных словарях) фиксируется уже в «Псковской судной грамоте» 1397 г. Её 114 статья сформулирована с глаголом, который послужил производящей основой для наречия **безъпросыну** / **безъпросына**: «А кто с кимъ **напьяни** («будучи пьяным, спьяна») менится чимъ, или что купить, а потомъ **проспятся** («протрезвеют») и одному истцу не любо будетъ, ино имъ размѣнится, а въ томъ цѣлования нетъ, ни присужать» («без судебного разбирательства») [11, с. 192]. От наречия **беспросыну** (**безъпросыну**) образовано наречие с не вызывающей сомнений формой: **беспросынно** – «не просыпаясь; не приходя в трезвое состояние, непрерывно. Запоем пьёт беспросынно»<sup>31</sup>. Но и этот авторитетный словарь, представив наречие **беспросынно**, не решился его синоним – **беспросыну** – признать наречием, отсылая к слову «просып» как исходной форме.

Аналогичные недочёты обнаруживаются и при анализе менее известных наречий **вѣдогонъ**, **вѣсугонъ**, **вѣприслонъ**. Их производящую основу авторы возводят к существительным «сугонъ», «догонъ», «прислонъ», а не к основам глаголов «догонити», «сугонити», «прислонити», которые, входя в структуру наречий, становятся похожими на существительные. Соответственно, в словарях и в указателях слов к изданным письменным памятникам такие глагольные основы представлены как имя существительное. А о том, что производные **вѣдогонъ**, **вѣсугонъ**, **вѣприслонъ** являются наречиями, словари умалчивают. Так, вместо наречия **вѣдогонъ** в «Словаре русского языка XI–XVII вв.» представлено существительное мужского рода «догонъ», но примером для разъяснения его значения служит наречие, поскольку слово не употребляется в такой форме: «**ДОГОНЪ**, м. р. В ъ д о г о н ъ – **вдогонку**. «Идти за Янибекъ мурзою **в догон** тотчас безо всякого мотчаня наспех и догонят[ь] ево до реки

Терка»<sup>32</sup>. Как видим, наречие **вдогон** идентифицировано синтаксическим сочетанием, хотя оно является продуктом действия префиксального способа. Более того, здесь же представлены формы производящего глагола («догонити / догоняти»), который, по данным источников, характеризуется высокой частотностью употребления: «Одоевские князи... **догонивши** ихъ, избиша и полонъ отняша, а иныхъ татаръ изнимаша»; «Побили съ 300 человекъ, а достальныхъ многихъ, **догоняя** («**вдогон**»), до самой городской стѣны, переранили». (Ср.: «И приде Федор Гасенок Васильевич з двором великаго князя, тотар, **догнав** за Окою, бил, полон отполонил»; «Рать пришла безвѣсти... землю извоевали... русаков вывели и высѣкли. И князь Василей Ковер... в погоню послал... И они **догнали** их... да и побили»; «Тут же и маистръ с силою своею стоялъ у Керепии, и оттоле побежал, а наши за нимъ ходили, и многих, **догоняя**, били Немѣць» (**догоняя** – «**вдогон**, **вдогонку**», наречие в деепричастной форме, выступающее синонимом наречия **вѣдогонъ**)<sup>33</sup>.

Наречие **вѣсугонъ** («**вдогон**, **вдогонку**»), представляя пример словообразовательной парадигмы наречия **вѣдогонъ**, пережило сходную с ним судьбу. О.В. Малкова, один из авторов «Словаря русского языка XI–XVII вв.», изначально признала рассматриваемое слово наречием: «**ВСУГОНЪ** и **ВСУГОНЪ**, нареч. И онъ де, Ондрей, **всугонъ** ево учель бить дубьемъ»<sup>34</sup>. Но в Указателе слов к коллективному труду «Грамотки XVII – начала XVIII века» под редакцией С.И. Коткова это наречие представлено как сочетание предлога с существительным «**въсугонъ**», хотя примеров употребления его как самостоятельного существительного в памятниках не обнаружено<sup>35</sup>. Это типичное наречие, идентифицированное сочетанием, которое является синонимом наречия **вдогонъ**:

<sup>32</sup> Словарь русского языка XI–XVII вв. / гл. ред. С.Г. Бархударов. Москва, 1977. Вып. 4. С. 282.

<sup>33</sup> Псковские летописи. Строевский список. Вып. II / под ред. А.Н. Насонова. С. 236.

<sup>34</sup> Словарь русского языка XI–XVII вв. / гл. ред. С.Г. Бархударов. Москва: Наука, 1976. Вып. 3. С. 159.

<sup>35</sup> Грамотки XVII – начала XVIII века. Издание подготовили Н.И. Тарабасова, Н.П. Панкратова / под ред. С.И. Коткова. Москва: Наука, 1969. С. 272.

<sup>31</sup> Словарь русского языка XVIII века / гл. ред. Ю.С. Сорокин. Ленинград: Наука, 1985. Вып. 2. С. 4.

«Холопъ вашъ Сенка Михайловъ да Куска Фоминъ челомъ быють... убить де мои сынъ... ис коробина... пулька де сквосъ не прошла, а брюха де въздула... сказалъ Калинка, былъ де пушкарь да с нимъ чатыре человекъ... что сына де моево убил **всугонъ**, а топорка и ничево в тое пору у сына моево не было»<sup>36</sup>. И в других изданных письменных памятниках этого научного коллектива наречие **всугонъ** представлено как синтаксическое сочетание, но категоричность отрицания его наречной сущности смягчена. В частности, отсутствует указание на категориальное значение существительного, предлог заключён в скобки, а само слово помещено в список не на букву «вэ», с которой начинается, а в списке на букву «эс», с которой наречие продолжается: «**(вэ) сугонъ**»<sup>37</sup>. Производящей основой для наречия **всугонъ** является основа глагола **сугонити** («догнать, настигнуть»): «А господинъ полявои маршалкъ все кесарское воиско побилъ и многие за ними **всугонъ** гнал[и]са и несколько кесарских генералов... в полонъ взять»<sup>38</sup>; «А псковичи с ними бяхуся о рѣке, и поидоша Нѣмци прочь... и, ополчившеся, псковичи поидоше за рѣку вслѣд ихъ, и **сугнаше** ихъ за Камномъ... и удариша на них псковичи»<sup>39</sup>. Поскольку наречие **всугонъ** представляет собой отглагольное образование, вместо него в древнерусских текстах могло употребляться наречие в виде глагольной формы «гонящеся». (Ср.: **всугонъ** («догоняя, вдогон»)) «Ту же убиша Гаврилу Горисланиця воеводу, и плесковицъ **всугонъ** много побиха, а иных рукама изимаша»<sup>40</sup> – **гонящеся** («вдогон»)) «Ту тоже убиша Гаврилу Гориславича, воеводу, и плесковичъ, **гонящеся** («вдогон»)), много побиха, а иных рукама изимаша»<sup>41</sup>.

Неоднозначное лексическое значение словоформы **въприслонъ** перед исследовате-

лями поставило ряд вопросов: «Это синтаксическое сочетание (**въприслонъ**) или наречие (**въприслонъ**)? Каков грамматический статус производящей основы: **прислонъ** – это именная или глагольная основа?» О.В. Малкова, составитель словарной статьи, признавая в своё время слово **всугонъ** наречием, по отношению к слову **въприслонъ** поставила знак вопроса: «В ъ п р и с л о н ъ р у б и т и – ? На дворе изба чёрная новая трёх сажен, сени **в прислон** рублены, ворота створчатые, с тремя пряслами заборов»<sup>42</sup>. Постановка вопроса имеет своё объяснение: существительное «прислонъ», представленное в словаре в значениях «косогор, уступ», «крутой гористый берег», не согласуются ни логически, ни семантически с сочетанием «**в прислон рубити**». Подобное рассогласование стало возможным потому, что производящая основа для наречия автором статьи была идентифицирована существительным. Заметим, что нам встретилось параллельно функционирующее существительное «прислонъ», имеющее значение «*средство, приспособление, которое ставится вприслон к стене, чтобы взобраться на крепостную стену во время боя*». Это значение не отражено в словаре: «И тако ... приступиша въ первыи часъ дени ... овии въ полы мѣста полезоша, инии же по лѣбницамъ, инии же **по прислономъ**, а иные на обломки полезоша; и тако чрезъ стѣну скоро взлезоша во градъ, быюще по улицамъ татаръ и катунъ, муже и женъ по дворамъ»<sup>43</sup>. Но слово «прислонъ» в указанном значении не имеет отношения к образованию наречия **въприслонъ**, потому что оно относится к тому же словообразовательному типу, что и **въдогонъ**, **всугонъ**. И ставить его нужно в словообразовательную связь не с существительным «прислонъ», а с глаголом **прислонити / прислоняти**: «[Татары, осадив Москву] на конех скоро яздяще... без погрѣхи стреляху, а иные, сотворивше лѣбствицы, **присланяху** ко граду и лазяхуть на стѣну. Гражане же, в котлѣхъ воду варя-

<sup>36</sup> Грамотки XVII – начала XVIII века. С. 126.

<sup>37</sup> Вести-Куранты 1642–1644 гг. Издание подготовили Н.И. Тарабасова, В.Г. Демьянов, А.И. Сумкина / под ред. С.И. Коткова. Москва: Наука, 1976. С. 308.

<sup>38</sup> Там же. С. 16.

<sup>39</sup> Псковские летописи. Строевский список. Вып. II / под ред. А.Н. Насонова. С. 115.

<sup>40</sup> Новгородская первая летопись старшего и младшего изводов / под ред. А.Н. Насонова. С. 294.

<sup>41</sup> Там же.

<sup>42</sup> Словарь русского языка XI–XVII вв. / гл. ред. Г.А. Богатова. Москва: Наука, 1995. Вып. 20. С. 16.

<sup>43</sup> Софійский временникъ, или руская лѣтопись съ 862 по 1534 годъ. Ч. 2: с 1425 по 1534 г. Москва: Тип. Семёна Селивановского, 1821. С. 418.

ше, и кипятнею ляхуть на них, ти тако возбраняхуть имъ»<sup>44</sup>. Выражение «**рубити въприслонъ**» означает, что сени являются не продолжением основной части избы, а приделаны к ней, «прислонены» впритык к избе.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данные и результаты проведённого словообразовательного анализа наречий идут вразрез с мнением ряда учёных, относивших наречие не к живым явлениям языка, а к хранилищу «пережиточных слов». Как в классических, о которых было сказано выше, так и в современных исследованиях именно адвербиализация продолжает рассматриваться в качестве основного способа образования наречий и, соответственно, признаваться тако-

вым [12–14]. Исследования в пределах синхронного среза показали, что главным способом образования наречий в истории развития русского языка стал префиксальный способ, в рамках которого сформировалась схема словообразовательного типа «префикс + первичное наречие → вторичное наречие». Чтобы установить реальную историю образования наречий, следует: 1) дистанцироваться от теории адвербиализации как единственно возможного преставления способа их словопроизводства; 2) отказаться от ложных выводов об образовании наречий, основанных на их внешнем сходстве с формами в современном языке, и данных их разбора по морфемному составу; 3) описание словообразовательных типов и лексико-семантических групп наречий следует осуществлять строго в рамках конкретного синхронного среза.

<sup>44</sup> ПСРЛ: в 43 т. Т. 26: Вологодско-Пермская летопись / под ред. М.Н. Тихомирова. С. 148.

### Список источников

1. Шахматов А.А. Синтаксис русского языка. Москва: Эдиториал УРСС, 2001. 624 с.
2. Алтабаева Е.В., Мазанько И.Ф., Щербина С.И. К вопросу об образовании наречий места в древнерусском языке // Неофилология. 2022. Т. 8. № 1. С. 6-15. <https://doi.org/10.20310/2587-6953-2022-8-1-6-15>, <https://elibrary.ru/xanisy>
3. Щербина С.И., Мазанько И.Ф., Скворцов К.В. К вопросу о наречиях времени в древнерусском языке // Гуманитарные науки и образование. 2020. Т. 11. № 3 (43). С. 159-166. <https://elibrary.ru/qyvvzbs>
4. Shcherbina S., Mazanko I., Altabaeva E., Kovina T., Ganina E. Formation of adverbs of manner in the old Russian language (as exemplified by literary texts of the 6th-16th centuries) // Revista Etrélinguas. 2022. Vol. 8. № S2. Art. e022058. <https://doi.org/10.29051/el.v8iesp.2.1731514>, <https://elibrary.ru/lfgwmt>
5. Щербина С.И., Ковина Т.П. Префиксальное образование наречий образа действия в древнерусском языке // Гуманитарные науки и образование. 2024. Т. 15. № 2 (58). С. 136-140. [https://doi.org/10.51609/2079-3499\\_2024\\_15\\_02\\_136](https://doi.org/10.51609/2079-3499_2024_15_02_136), <https://elibrary.ru/uffbrq>
6. Грамматика русского языка: в 2 т. Т. 1. Фонетика и морфология / под ред. В.В. Виноградова. Москва, 1952. 720 с.
7. Виноградов В.В. Русский язык (Грамматическое учение о слове). Москва, 1986. 614 с.
8. Грамматика современного русского литературного языка / отв. ред. Н.Ю. Шведова. Москва: Наука, 1970. 767 с.
9. Иванов В.В. Историческая грамматика русского языка. Москва: Просвещение, 1983. 399 с.
10. Черных П.Я. Историческая грамматика русского языка. Москва, 1962. 375 с.
11. Мартысевич И.Д. Псковская судная грамота. Историко-юридическое исследование / отв. ред. П.Н. Галанза. Москва, 1951. 208 с.
12. Дегальцева А.В. К вопросу об участии наречий в активных процессах современного русского языка // Вестник Томского государственного университета. 2023. № 490. С. 16-24. <https://doi.org/10.17223/15617793/490/2Originalarticledoi>, <https://elibrary.ru/ocjxvm>
13. Шигуров В.В., Панфилова Д.В. Словоформа «утром» сквозь призму ступенчатой грамматической адвербиализации // Научное обозрение. Педагогические науки. 2023. № 2. С. 65-69. <https://doi.org/10.17513/srps.2481>, <https://elibrary.ru/mkcyhn>

14. Малханова Л.М. Наречия времени как объект лингвистического исследования // Вестник Бурятского государственного университета. Филология. 2023. № 3. С. 18-25. <https://doi.org/10.17513/srps.2481>, <https://elibrary.ru/rkhvvgp>

## References

1. Shakhmatov A.A. *Syntax of the Russian Language*. Moscow, Editorial URSS Publ., 2001, 624 p. (In Russ.)
2. Altabaeva E.V., Mazanko I.F., Shcherbina S.I. To the formation issue of the adverbs of place in the Old Russian language. *Neofilologiya = Neophilology*, 2022, vol. 8, no. 1, pp. 6-15. (In Russ.) <https://doi.org/10.20310/2587-6953-2022-8-1-6-15>, <https://elibrary.ru/xanisy>
3. Shcherbina S.I., Mazan'ko I.F., Skvortsov K.V. About adverbs of time in Old Russian. *Gumanitarnye nauki i obrazovanie = The Humanities and Education*, 2020, vol. 11, no. 3 (43), pp. 159-166. (In Russ.) <https://elibrary.ru/qyvzbs>
4. Shcherbina S., Mazanko I., Altabaeva E., Kovina T., Ganina E. Formation of adverbs of manner in the old Russian language (as exemplified by literary texts of the 6th-16th centuries). *Revista Etnolingvas*, 2022, vol. 8, no. S2, art. e022058. <https://doi.org/10.29051/el.v8iesp.2.1731514>, <https://elibrary.ru/lgwmt>
5. Shcherbina S.I., Kovina T.P. Prefixal derivation of adverbs of manner in the Old Russian language. *Gumanitarnye nauki i obrazovanie = The Humanities and Education*, 2024, vol. 15, no. 2 (58), pp. 136-140. (In Russ.) [https://doi.org/10.51609/2079-3499\\_2024\\_15\\_02\\_136](https://doi.org/10.51609/2079-3499_2024_15_02_136), <https://elibrary.ru/uffbrq>
6. Vinogradov V.V. (ed.) *Grammar of the Russian Language: in 2 vols. Vol. 1. Phonetics and Morphology*. Moscow, 1952, 720 p. (In Russ.)
7. Vinogradov V.V. *Russian Language (Grammatical Teaching of the Word)*. Moscow, 1986, 614 p. (In Russ.)
8. Shvedova N.Yu. (executive ed.) *Grammar of the Modern Russian Literary Language*. Moscow, Nauka Publ., 1970, 767 p. (In Russ.)
9. Ivanov V.V. *Historical Grammar of the Russian Language*. Moscow, Prosveshchenie Publ., 1983, 399 p. (In Russ.)
10. Chernykh P.Ya. *Historical Grammar of the Russian Language*. Moscow, 1962, 375 p. (In Russ.)
11. Martysevich I.D. *Pskov Judicial Charter. Historical and Legal Research*. Moscow, 1951, 208 p. (In Russ.)
12. Degaltseva A.V. On adverbs' participation in the active processes of the modern Russian language. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta = Tomsk State University Journal*, 2023, no. 490, pp. 16-24. (In Russ.) <https://doi.org/10.17223/15617793/490/2OriginalarticleDOI>, <https://elibrary.ru/ocjxvm>
13. Shigurov V.V., Panfilova D.V. The word form "in the morning" through the prism of step grammatic adverbialization. *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki*, 2023, no. 2, pp. 65-69. (In Russ.) <https://doi.org/10.17513/srps.2481>, <https://elibrary.ru/mkcyhn>
14. Malkhanova L.M. Adverbs of time in the modern Russian language as an object of linguistic research. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. Filologiya*, 2023, no. 3, pp. 18-25. (In Russ.) <https://doi.org/10.17513/srps.2481>, <https://elibrary.ru/rkhvvgp>

## Информация об авторах

**ЩЕРБИНА Сергей Иванович**, доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры иностранных языков, Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», г. Москва, Российская Федерация, <https://orcid.org/0000-0001-7869-8566>, [qerbina@mail.ru](mailto:qerbina@mail.ru)

**АЛТАБАЕВА Елена Владимировна**, доктор филологических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, профессор кафедры русского языка Института филологии, Московский педагогический государственный университет, г. Москва, Российская Федерация, <https://orcid.org/0000-0001-6185-5801>, [evaltabayeva@mail.ru](mailto:evaltabayeva@mail.ru)

## Information about the authors

**Sergey I. Shcherbina**, Dr. Sci. (Philology), Associate Professor, Professor of Foreign Languages Department, Moscow State University of Technology "STANKIN", Moscow, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0001-7869-8566>, [qerbina@mail.ru](mailto:qerbina@mail.ru)

**Elena V. Altabayeva**, Dr. Sci. (Philology), Professor, Professor of Russian Language Department of Institute of Philology, Moscow State Pedagogical University, Moscow, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0001-6185-5801>, [evaltabayeva@mail.ru](mailto:evaltabayeva@mail.ru)

**КОВИНА Тамара Павловна**, кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков, Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», г. Москва, Российская Федерация, <https://orcid.org/0000-0002-4405-230X>, [tpkovina@mail.ru](mailto:tpkovina@mail.ru)

**Для контактов:**

Алтабаева Елена Владимировна  
e-mail: [evaltabayeva@mail.ru](mailto:evaltabayeva@mail.ru)

Поступила в редакцию 06.08.2025  
Поступила после рецензирования 14.09.2025  
Принята к публикации 24.09.2025

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

**Tamara P. Kovina**, Cand. Sci. (Philology), Associate Professor, Moscow State University of Technology “STANKIN”, Moscow, Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-4405-230X>, [tpkovina@mail.ru](mailto:tpkovina@mail.ru)

**Corresponding author:**

Elena V. Altabayeva  
e-mail: [evaltabayeva@mail.ru](mailto:evaltabayeva@mail.ru)

Received 06.08.2025  
Revised 14.09.2025  
Accepted 24.09.2025

The authors has read and approved the final manuscript.