

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2026

Сборник статей III Международного
учебно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 8 июня 2026 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2026

УДК 001.12
ББК 70
Л87

Ответственные редакторы:
Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Л87 Лучшая студенческая статья 2026 : сборник статей III Международного учебно-исследовательского конкурса (8 июня 2026 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2026. — 42 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00276-116-6

Настоящий сборник составлен по материалам III Международного учебно-исследовательского конкурса ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2026, состоявшегося 8 июня 2026 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конкурса являлись обсуждение практических вопросов современной науки, результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, развитие методов и средств получения научных данных, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00276-116-6

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения
Базарбаева С.М., доктор технических наук
Битокова С.Х., доктор филологических наук
Блинкова Л.П., доктор биологических наук
Гапоненко И.О., доктор филологических наук
Героева Л.М., доктор педагогических наук
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения
Ершова Л.В., доктор педагогических наук
Зайцева С.А., доктор педагогических наук
Зверева Т.В., доктор филологических наук
Казакова А.Ю., доктор социологических наук
Кобозева И.С., доктор педагогических наук
Кулеш А.И., доктор филологических наук
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных наук
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук
Панков Д.А., доктор экономических наук
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук
Поснова М.В., кандидат философских наук
Рыбаков Н.С., доктор философских наук
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук
Симонова С.А., доктор философских наук
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук
Чистякова О.В., доктор экономических наук
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	5
ПРИМЕНЕНИЕ ФУНКЦИЙ ПОЛА И ПОТОЛКА ДЛЯ АППРОКСИМАЦИИ ТАБЛИЧНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ В ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЁТАХ.....	6
<i>Буравченко Виктор Васильевич</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКСПРЕСС МЕТОДОМ СОСТОЯНИЯ ИЗОЛЯЦИИ СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ.....	11
<i>Буча Анна Антоновна</i>	
СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	15
ВЗАИМОСВЯЗЬ ОСОБЕННОСТЕЙ АДАПТАЦИИ И СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ РАБОТОЙ СОТРУДНИКОВ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	16
<i>Одинамамадова Нозанин Едгоровна</i>	
СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	26
АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ МОДЕЛЕЙ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДИСКУРСА.....	27
<i>Плюхин Александр Андреевич</i>	
СЕКЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ	34
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТЕНИЙ РОДА LEONTODON В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	35
<i>Сальникова Дарья Алексеевна</i>	

**СЕКЦИЯ
ТЕХНИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

УДК 519.6:681.3

**ПРИМЕНЕНИЕ ФУНКЦИЙ ПОЛА И ПОТОЛКА
ДЛЯ АППРОКСИМАЦИИ ТАБЛИЧНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ
В ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЁТАХ**

Буравченко Виктор Васильевич

магистрант

Научный руководитель: **Демиденко Елизавета Сергеевна**

ассистент

ИНН ФГБОУ ВО «УГНТУ» в г. Салавате

Аннотация: В работе рассмотрено применение функций пола и потолка для аналитического представления табличных зависимостей, используемых в инженерных расчётах. Показано, что при наличии равномерных диапазонов значений номер интервала может определяться аналитически, что позволяет отказаться от хранения таблиц и использования алгоритмов поиска. В качестве практического примера рассмотрена задача пересчёта плотности нефтепродуктов с использованием температурных поправок. Получены прямое и обратное преобразования, а также выполнена оценка точности разработанного подхода.

Ключевые слова: функция пола, функция потолка, инженерные расчёты, табличные зависимости, аппроксимация, плотность нефтепродуктов, температурная поправка.

**APPLICATION OF FLOOR AND CEILING FUNCTIONS
FOR THE APPROXIMATION OF TABULAR DEPENDENCIES
IN ENGINEERING CALCULATIONS**

Buravchenko Viktor Vasilyevich

Scientific adviser: **Demidenko Elizaveta Sergeevna**

Abstract: The paper considers the application of floor and ceiling functions for the analytical representation of tabular dependencies used in engineering calculations. It is shown that, in the presence of uniform value intervals, the interval number can be determined analytically, making it possible to eliminate the need for storing tables

and using search algorithms. As a practical example, the problem of petroleum product density conversion using temperature correction factors is considered. Direct and inverse transformations are derived, and the accuracy of the proposed approach is evaluated.

Key words: floor function, ceiling function, engineering calculations, tabular dependencies, approximation, petroleum product density, temperature correction factor.

Во многих инженерных расчётах используются табличные зависимости, в которых определённому диапазону значений параметра соответствует фиксированное значение коэффициента, поправки или категории. Подобный подход широко применяется в нефтегазовой отрасли, химической технологии, энергетике и системах автоматизации.

Несмотря на удобство использования человеком, табличный способ представления данных обладает рядом недостатков при программной реализации. Для выполнения расчётов требуется хранение таблиц, организация поиска нужного диапазона и применение большого количества условных операторов. При увеличении числа диапазонов такие алгоритмы становятся менее удобными и более трудоёмкими в сопровождении.

Одним из способов решения данной проблемы является применение функций пола и потолка. Если диапазоны имеют постоянный шаг, номер интервала может быть определён аналитически выражением

$$K = \left\lfloor \frac{x-x_0}{h} \right\rfloor, \quad (1)$$

где x – текущее значение параметра;

x_0 – начало диапазона;

h – шаг интервала;

K – номер диапазона.

Таким образом, функция пола позволяет заменить поиск по таблице прямым вычислением номера строки. Аналогичный подход может использоваться для широкого круга инженерных задач, связанных с классификацией параметров по диапазонам [1].

В качестве практического примера рассмотрена задача пересчёта плотности нефтепродуктов. Для определения плотности при различных температурах используются таблицы температурных поправок, содержащие

коэффициент температурной поправки α для диапазонов плотности при температуре 20 °С. Поправки представлены в справочной литературе [2, 3].

Для диапазона плотностей от 0,6900 до 1,0000 номер интервала определяется выражением

$$K = \lfloor 100 \cdot (\rho_4^{20} - 0,69) \rfloor. \quad (2)$$

Проведённый анализ показал, что значения коэффициента температурной поправки могут быть аппроксимированы линейной зависимостью

$$\alpha = 0,000910 - 0,00001316 \cdot K. \quad (3)$$

После подстановки полученного выражения в формулу температурного пересчёта была получена аналитическая зависимость для определения плотности нефтепродукта при температуре t

$$\rho_4^t = \rho_4^{20} - (0,000910 - 0,00001316 \cdot \lfloor 100 \cdot (\rho_4^{20} - 0,69) \rfloor) \cdot (t - 20). \quad (4)$$

Полученная формула полностью заменяет использование исходной таблицы температурных поправок.

Для проверки точности модели были выполнены расчёты для диапазона плотностей от 0,6900 до 0,9999 с шагом 0,0001 и температур от 20 до 150°С с шагом 1°С. Установлено, что максимальное отклонение результатов прямого расчёта от табличных значений не превышает 0,0002 по плотности. Для большинства значений результаты совпадают после округления до четвёртого знака после запятой.

Практический интерес представляет обратная задача определения плотности при 20 °С по известной плотности при текущей температуре. Используя условия принадлежности плотности определённому диапазону таблицы, была получена формула определения номера интервала

$$K = \left\lfloor \frac{\rho_4^t + 0,000910 \cdot (t - 20) - 0,69}{0,01 + 0,00001316 \cdot (t - 20)} \right\rfloor. \quad (5)$$

После определения номера диапазона плотность при стандартной температуре вычисляется выражением

$$\rho_4^{20} = \rho_4^t + (0,000910 - 0,00001316 \cdot K) \cdot (t - 20). \quad (6)$$

В ходе исследования было установлено, что существенное влияние на точность обратного преобразования оказывает округление измеряемой плотности. Поскольку лабораторные измерения обычно выполняются с точностью до четырёх знаков после запятой, значение плотности представляет собой интервал шириной $\pm 0,00005$.

Для учёта данного эффекта была введена корректирующая добавка. Тогда выражение для определения номера диапазона принимает вид

$$K = \left\lfloor \frac{\rho_4^t + 0,00005 + 0,000910 \cdot (t-20) - 0,69}{0,01 + 0,00001316 \cdot (t-20)} \right\rfloor. \quad (7)$$

Введённая корректирующая добавка 0,00005 соответствует половине шага округления плотности при её представлении с точностью до четырёх знаков после запятой. При использовании прямой и обратной аналитических зависимостей данная величина обеспечивает корректное определение номера диапазона.

При использовании в качестве исходных данных значений плотности, полученных по табличным температурным поправкам, возникает дополнительная погрешность, обусловленная расхождением между табличными значениями коэффициента температурной поправки и их аналитической аппроксимацией. Для компенсации данного эффекта может применяться эмпирическая корректирующая добавка величиной 0,0001.

Проведённые расчёты показали, что максимальная ошибка восстановления плотности не превышает 0,0001, что соответствует точности представления результата до четвёртого знака после запятой.

Таким образом, проведённое исследование показало, что функции пола и потолка могут эффективно использоваться для аппроксимации табличных зависимостей и построения компактных аналитических моделей. На примере температурных поправок плотности нефтепродуктов были получены прямая и обратная функции преобразования, не требующие хранения таблиц и применения алгоритмов поиска.

Основными преимуществами предложенного подхода являются уменьшение объёма хранимых данных, упрощение программной реализации и возможность получения аналитических обратных зависимостей. Полученные результаты подтверждают перспективность использования функций пола и потолка при цифровизации инженерных расчётов и автоматизации вычислительных процедур.

Список литературы

1. Грэхем, Р.Л. Конкретная математика. Математические основы информатики / Р.Л. Грэхем, Д.Э. Кнут, О. Паташник – М. : ООО «И.Д. Вильямс», 2010. – 784 с.

2. Кирсанов, Ю.Г. Расчётные и графические методы определения свойств нефти и нефтепродуктов: учеб. пособие / Ю.Г. Кирсанов. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 136 с.

3. ГОСТ 3900-2022 Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности. – М. : Российский институт стандартизации, 2023. – 143 с.

© Буравченко В.В., 2026

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКСПРЕСС МЕТОДОМ СОСТОЯНИЯ ИЗОЛЯЦИИ СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

Буча Анна Антоновна

студент

Научный руководитель: **Кучеренко Роман Евгеньевич**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ

Аннотация: В статье рассматривается проблема низкой эффективности традиционных методов контроля изоляции силовых трансформаторов, требующих их вывода из эксплуатации. В качестве решения предлагается метод диагностики под рабочей нагрузкой, основанный на анализе спектральной плотности шумов частичных разрядов (ЧР). Предлагаемый подход позволяет оценивать степень повреждения изоляции и скорость процессов деградации по соотношению энергетических показателей в двух частотных диапазонах: среднечастотном (10–22 кГц), отражающем процессы молекулярной рекомбинации, и ультразвуковом (40–80 кГц), характеризующем импульсные процессы локального пробоя.

Ключевые слова: диагностирование, изоляция, трансформаторы, частичные разряды, спектральная плотность, межремонтный интервал.

DETERMINATION OF THE INSULATION CONDITION OF POWER TRANS-FORMERS BY THE EXPRESS METHOD

Bucha Anna Antonovna

Scientific supervisor: **Kucherenko Roman Evgenievich**

Abstract: The article addresses the problem of low efficiency in traditional methods for monitoring the insulation of power transformers, which require their disconnection from the grid. As a solution, an on-load diagnostic method is proposed, based on the analysis of the spectral density of partial discharge (PD) noise. The proposed approach allows for assessing the degree of insulation damage and the rate of degradation processes by analyzing the ratio of energy indicators in two frequency bands: a mid-frequency band (10–22 kHz), which reflects surface

molecular recombination processes, and an ultrasonic band (40–80 kHz), which characterizes impulsive local breakdown events.

Key words: diagnostics, insulation, transformers, partial discharges, spectral density, and maintenance intervals.

Традиционные методы контроля состояния изоляции силовых трансформаторов, такие как периодические лабораторные испытания (анализ проб масла, измерение тангенса угла диэлектрических потерь, сопротивления изоляции и т. д.), обладают общим существенным недостатком. Для их проведения требуется полный вывод оборудования из текущей эксплуатации.

Это, в свою очередь, влечёт за собой необходимость выполнения сложных и достаточно длительных подготовительных и пуско-наладочных работ. Как следствие, вывод трансформатора из работы для планового обслуживания вносит в технологический процесс значительную временную задержку. Такие простои приводят к нарушению графика электроснабжения потребителей и, как результат, к увеличению эксплуатационных расходов.

Для решения этих проблем и повышения общей эффективности работы энергосистемы необходимо внедрение методов диагностики под рабочей нагрузкой. Это позволит оценивать состояние оборудования в режиме реального времени и увеличить межремонтный интервал без отключения потребителей.

Для повышения эффективности и увеличения межремонтного интервала проводится диагностика изоляции трансформаторов под нагрузкой путём измерения спектральной плотности частичных разрядов.

По величине отношения энергетических величин спектральных плотностей низкочастотной и высокочастотной частей спектра шумового сигнала, создаваемого физическими процессами, протекающими в изоляции трансформатора- электротехническим маслом, можно оценивать уровень молекулярных нарушений в структуре масла и даже скорость их изменений во времени. Выбрано два диапазона частот – сред-незвуковой, величиной 10-22 кГц, дающий важную информацию о процессах поверхностной молекулярной рекомбинации и ультразвуковой, величиной 40-80кГц, дающий важную информацию о начинающихся импульсных процессах локального пробоя с высокой скважностью в масляных пузырьках, образованных примесями.

Приём сигналов о ЧР в силовом трансформаторе осуществляется двумя пьезодатчиками с соответствующими собственными резонансными частотами, указанными выше, – среднечастотной и ультразвуковой частот. Токовый сигнал с каждого датчика обрабатывается четырехкаскадным активным RC-фильтром восьмого порядка, с аппроксимацией АЧХ по функции Баттерворта. Звено второго порядка одного каскада построено на базе двух последовательно включенных RC – схем, называемых каждая «мост Вина» с квазирезонансными частотами 15 и 55 кГц соответственно. Звено шестого порядка построено на базе двух последовательно включенных активных дробных RC -фильтров, выполненных по известной схеме инверсирования передаточной функции очень практичной RC-схемы «ГТ-моста» с квазирезонансными частотами 15 и 55 кГц соответственно.

Отметим, что в конструкции активных RC-фильтров применена практичная и удобная конструктивно, поскольку использует два операционных усилителя, заложенных в одном корпусе микросхемы типа К140УД20Б, в которой минимизируются собственные шумы именно этого диапазона частот, что характерно для микросхем типа К140УД20, построенных на базе структуры классической микросхемы $\mu A747$. Усиление сигнала изменяется вручную от 1 до 500, выходной импеданс каналов составляет около 10 Ом, что позволяет подключать приборы для точного измерения уровня шума.

Список литературы

1. Куско, А. Сети электроснабжения. Методы и средства обеспечения качества электроэнергии – М.: «Додэка – XXI». 2010. – 334 с.
2. Кудряков, В.Г. Инновационная политика развития энергетики / В.Г. Кудряков, Д.В. Лебедев // Стратегия социально-экономического развития общества: управленческие, правовые, хозяйственные аспекты, Курск, 25–26 ноября 2015 года / Ответственный редактор: Горохов А.А.. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2015. – С. 167-169. – EDN UYMHPRV.
3. Ефанин, Н.Е. Активные RC – фильтры на повторителях напряжения. – М.: Радио и связь , 1981. – 88 с.
4. Сизганова, Е.Ю. Методы оценки технического состояния силовых маслонаполненных трансформаторов : монография / Е.Ю. Сизганова, А.Г. Степанов, А.Ю. Южанников. – Красноярск : Сиб. федер.ун-т, 2018. – 166 с.

– ISBN 978-5-7638-3930-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1818924> (дата обращения: 06.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

5. Маклиман, В. Проектирование трансформаторов и дросселей : справочник / В. Маклиман ; пер. с англ. В.В. Попова. – 4-е изд. – Москва : ДМК Пресс, 2023. – 477 с. – ISBN 978-5-89818-422-3. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2104725> (дата обращения: 06.06.2026). – Режим доступа: по подписке.

6. Эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / В.Ю. Страхов, С.Ф. Вольвак, А.Г. Пастухов [и др.]. — Белгород : БелГАУ им. В.Я. Горина, 2025. – 244 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/517242> (дата обращения: 07.06.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Кириллов, Г.А. Эксплуатация электрооборудования : учебник / Г.А. Кириллов, Я.М. Кашин. – Москва : НИУ МЭИ, 2018. – 488 с. – ISBN 978-5-7046-2033-4. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/276872> (дата обращения: 07.06.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

© Буча А.А., 2026

**СЕКЦИЯ
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОСОБЕННОСТЕЙ АДАПТАЦИИ И СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ РАБОТОЙ СОТРУДНИКОВ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Одинамамадова Нозанин Едгоровна

магистрант

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет
имени Г.В. Плеханова»

Аннотация: В статье представлены результаты эмпирического исследования, направленного на выявление взаимосвязи между особенностями адаптации и степенью удовлетворенности работой у сотрудников современной организации. Целью работы является исследование взаимосвязи адаптации и степени удовлетворенности работой у сотрудников современной организации. Эмпирическая часть выполнена на выборке из 64 сотрудников в возрасте от 19 до 28 лет, работающих в организациях города Москвы. Диагностический комплекс включал методику измерения удовлетворенности работой (JSS), Шкалу адаптации (Adaptation Scale), тест психологической адаптации Р. Даймонда и К. Роджерса, а также ценностный опросник Ш. Шварца в редакции В.Н. Карандашева. Полученные результаты могут быть использованы при разработке дифференцированных программ адаптации персонала с учетом возрастных, гендерных и ценностных характеристик сотрудников.

Ключевые слова: адаптация, удовлетворенность работой, профессиональная адаптация, личная адаптация, ценностные ориентации, управление персоналом, сотрудники организации.

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE FEATURES OF ADAPTATION AND THE DEGREE OF JOB SATISFACTION OF EMPLOYEES OF A MODERN ORGANIZATION

Odinamamadova Nozanin Edgorovna

Abstract: The article presents the results of an empirical study aimed at identifying the relationship between the characteristics of adaptation and the degree of job satisfaction among employees of a modern organization. The purpose of the

work is to study the relationship between adaptation and job satisfaction among employees of a modern organization. The empirical part was performed on a sample of 64 employees aged 19 to 28 years old working in organizations in Moscow. The diagnostic complex included a methodology for measuring job satisfaction (JSS), an Adaptation Scale, a test of psychological adaptation by R. Diamond and K. Rogers, as well as a value questionnaire by Sh. Schwartz, edited by V.N. Karandashev. The results obtained can be used in the development of differentiated staff adaptation programs, taking into account the age, gender and value characteristics of employees.

Key words: adaptation, job satisfaction, professional adaptation, personal adaptation, value orientations, personnel management, employees of the organization.

В условиях внешних и внутренних изменений — будь то технологические инновации или социокультурные преобразования — проблематика адаптации и удовлетворенности трудом приобретает особую значимость. В контексте современного бизнеса, характеризующегося высокой конкуренцией и динамичностью, анализ специфики адаптации и уровня удовлетворенности сотрудников является одним из важнейших направлений в системе управления человеческими ресурсами. Систематическое управление адаптацией персонала к изменениям и поддержание высокого уровня его удовлетворенности непосредственно коррелирует с ростом продуктивности, общей производительности и повышением конкурентных преимуществ организации.

Проблематикой удовлетворенности и осмысленности труда занимались такие зарубежные ученые, как К. Замфир, У. Альберт и М. Аргайл. Среди отечественных исследователей, стоявших у истоков формирования содержательных концепций трудовой мотивации, следует выделить А.Г. Здравомыслова и В.А. Ядова [2].

Классические модели удовлетворенности, такие как двухфакторная теория Ф. Гецберга, разделяют факторы трудовой деятельности на гигиенические (заработная плата, условия труда, безопасность) и мотивационные (достижение, признание, внутренний интерес к работе). При этом адаптационный аспект проявляется в том, что уровень удовлетворенности напрямую зависит от того, насколько успешно сотрудник интегрировался в систему организационных требований и ценностей [1].

Взаимосвязь между процессами адаптации персонала и уровнем удовлетворенности трудом представляет собой значимый аспект современных исследований в области управления человеческими ресурсами. Данные

факторы находятся в тесной корреляции и демонстрируют взаимное влияние. В частности, успешность интеграции сотрудника в организационную среду является одним из ключевых предикторов его последующей удовлетворенности профессиональной деятельностью. Эффективно структурированный и реализованный процесс адаптации способствует более быстрой и безболезненной инкорпорации индивида в рабочий процесс, что, в свою очередь, формирует позитивное восприятие и повышает уровень удовлетворенности трудом [4].

Таким образом, исследование аспектов особенностей адаптации и степени удовлетворенности работой окажет помощь не только в представлении о текущей ситуации в организации, но и в рекомендациях по улучшению стратегий адаптации и удовлетворенности сотрудников, которые в свою очередь могут быть использованы руководством компании для улучшения эффективности управления персоналом.

Для определения взаимосвязи особенностей адаптации и степени удовлетворенности работой у сотрудников организаций было проведено эмпирическое исследование, работающих на данный момент в различных организациях г. Москва. Всего в исследовании приняли участие 64 человека, в возрасте от 19 до 28 лет.

Для выявления уровня адаптации у сотрудников были использованы следующие методики:

1) Тест психологической адаптации, Р. Даймонд, К. Роджерс [5]

Основная цель данной методики — выявление особенностей личности тестируемого и степени его адаптации, часто к новой среде, условиям и правилам поведения.

Методика направлена на определение следующих параметров: хорошо ли человек адаптируется в новой обстановке или ситуации, принимает ли он себя и окружающих, стремится ли к доминированию или чаще становится ведомым, преобладает ли у него эмоциональный дискомфорт и т. д.

При изучении результатов данной методики выяснилось, что у респондентов наблюдаются два фактора, с наиболее высоким средним значением:

– Шкала «адаптации» выявляет уровень приспособления сотрудника к существованию в обществе в соответствии с требованиями этого общества и с собственными потребностями, мотивами и интересами. Это говорит о наличии высокого уровня приспособления у сотрудников в организации. Сотрудники легче справляются с трудностями и препятствиями на работе, стрессовые

ситуации они преодолевают, а также имеют свои интересы и мотивы для достижения целей на работе.

– Шкала «эмоциональный комфорт» выявляет степень определённости в своём эмоциональном отношении к происходящей действительности, окружающим предметам и явлениям.

Также были выявлены различия в результатах у мужчин и женщин, представленные на рисунке 1.

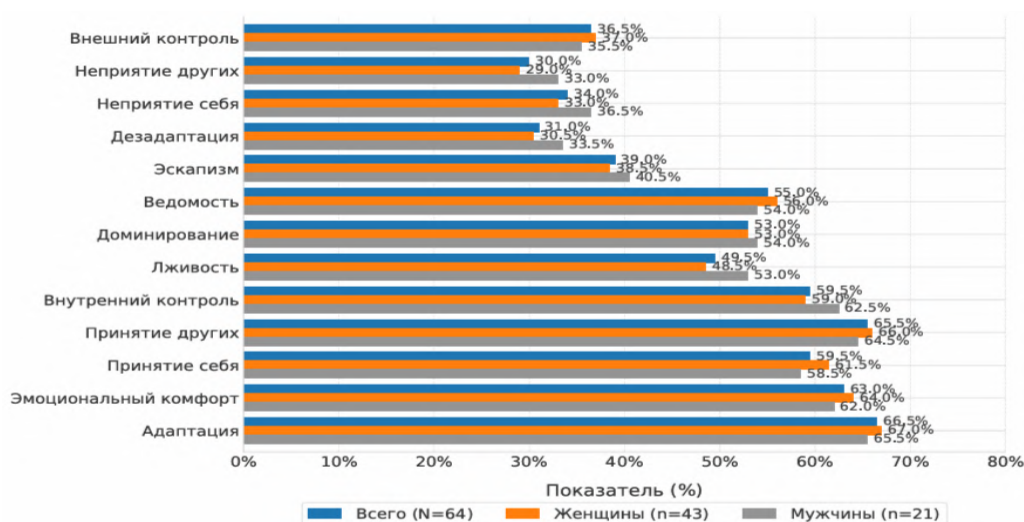


Рис. 1. Распределение шкал у мужчин и женщин по результатам методики «Тест психологической адаптации, Р. Даймонд, К. Роджерс»

– Женщины в среднем имеют более высокие проценты по шкалам "принятие себя", "принятие других", "эмоциональный комфорт" и "внутренний контроль".

– Женщины склонны к большей адаптивности в профессиональной деятельности, чем мужчины. Это может быть обусловлено тем, что женщины более коммуникативные, легче идут на уступки и ценят эмоциональный комфорт на работе.

– Мужчины в среднем имеют более высокие проценты по шкалам "дезадаптация", "лживость", "неприятие себя", "внешний контроль" и "эскапизм".

Сотрудники имеют определенность в эмоциональном климате на работе. При взаимодействии с другими сотрудниками на работе, взаимоотношения строятся на конструктивной базе межличностных отношений.

2) Шкала адаптации (REVISED SOCIOCULTURAL ADAPTATION SCALE (SCAS -R)) [6]

Цель данной методики заключается в измерении объема поведенческих и когнитивных трудностей, испытываемых людьми при адаптации к новой культуре и обществу. Шкала считается гибким инструментом, позволяющим измерять степень возникающих трудностей у сотрудников различного характера (когнитивного, поведенческого, коммуникативного и т. д.).

Результаты данной методики представлены в Таблице 1. На таблице представлено соотношение шкал адаптации.

Исходя из данных, где видно, что фактор «Личная адаптация» представлен у 38% респондентов, что говорит о том, что личная адаптация сотрудников положительно влияет на их адаптацию в работе.

Таблица 1

Процентное соотношение шкал адаптации по методике «Шкала адаптации»

Шкала адаптации	%
Личная адаптация	38
Социальная адаптация	17
Профессиональная адаптация	45

Социальная адаптация встречается у 17% респондентов, что говорит о том, что она не играет ключевую роль в адаптационной сфере сотрудника в организации.

Фактор профессиональной адаптации представлен у 45% респондентов, что говорит о том, что важность профессиональной среды играет доминирующую роль у большинства сотрудников, работающих в организации. Тем самым при учете и изучении адаптационной сферы данных сотрудников руководители и кадровые специалисты должны уделять особое внимание предоставлению условий и возможностей для комфортной и перспективной профессиональной деятельности.

Профессиональная деятельность является ключевым этапом в адаптационном периоде у сотрудников в организации. Это говорит о том, что при фокусировке на своей профессиональной деятельности сотрудник успешнее проходит период адаптации.

3) Для выявления уровня удовлетворенности работой у сотрудников была использована методика измерения удовлетворенности работой (Job Satisfaction Survey) [7]

36-пунктовый «Опросник удовлетворенности работой» (Job Satisfaction Survey; JSS), разработанный Спектором (1985), оценивает аффективную реакцию индивида на работу и ее специфические аспекты. Опросник измеряет удовлетворенность 9 аспектами работы: зарплатой, продвижением, руководством, дополнительными льготами и выплатами, зависимыми вознаграждениями, условиями выполнения, коллегами, характером работы и информированием. Каждый аспект оценивается 4 пунктами.

По результатам данной методики было отмечено, что у сотрудников средний уровень удовлетворенности работой высокий, но имеется резерв для роста.

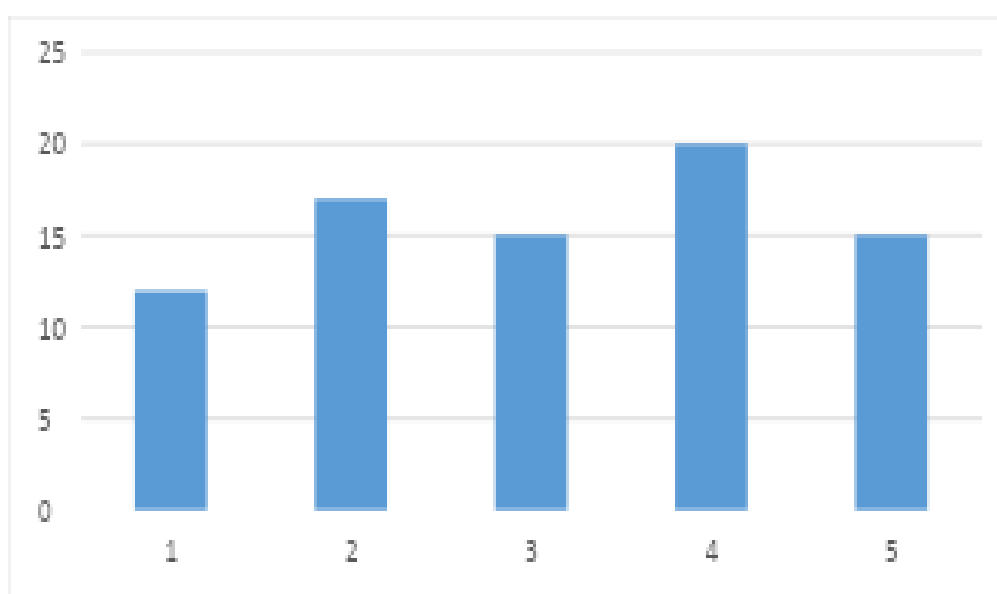


Рис. 2. Классификация измерения уровня удовлетворенности работой по методике измерения удовлетворённости работой (JSS)

Рисунок 2 показывает, что из 5 видов уровней были представлены следующие результаты:

- Уровень 1: (Очень низкий): 15.625%
- Уровень 2: (Низкий) 21.875%
- Уровень 3: (Средний) 18.000%
- Уровень 4: (Высокий): 25.750%
- Уровень 5: (Очень высокий): 18.750%

Таким образом, можно сделать вывод о том, что преобладающим уровнем степени удовлетворенности работой у сотрудников является высокий уровень степени удовлетворенности работой. При этом преобладающим фактором является фактор «Удовлетворенность условиями работы». Данный фактор имеет самое высокое среднее значение по результатам методики. Это говорит о том, что сотрудников устраивают условия труда, эмоциональный климат на работе, взаимоотношения с сотрудниками».

Наиболее высокий уровень отмечается по следующим шкалам: "Информирование" (средний балл — 4,78), "Характер работы" (средний балл — 4,65), "Коллеги" (средний балл — 4,59). Это характеризуется тем, что сотрудники удовлетворены информированием на работе, отношениями с коллегами и условиями труда.

Наименьшая удовлетворенность отмечается по шкалам: "Продвижение" (средний балл — 4,21) и "Зарплата" (средний балл — 4,32). Сотрудников не устраивает размер заработной платы и продвижение и карьерной лестнице.

Наиболее сильная взаимосвязь между адаптацией и удовлетворенностью работой наблюдается по подшкалам "Информирование", "Характер работы" и "Коллеги".

Это означает, что успешная адаптация к новым условиям работы, особенно в части получения информации, характера выполняемых задач и общения с коллегами, напрямую влияет на удовлетворенность сотрудников своей работой.

4) Для проверки взаимосвязей между особенностями адаптации и степени удовлетворенности у работников разных возрастов также была использована методика Ш. Шварца для изучения ценностей личности в редакции В.Н. Карандашева [3]. Тест ценности Шварца (Ценностный опросник Шварца) применяется для исследования динамики изменения ценностей как в группах (культурах) в связи с изменениями в обществе, так и для личности в связи с ее жизненными проблемами.

На Таблице 2 представлены результаты, на которых мы можем наблюдать, что наиболее сильная корреляционная связь наблюдается между показателями ценности достижения, бенфакторства, универсализма и удовлетворенности работой. Это означает, что для сотрудников, которые ценят достижения, помощь другим, справедливость и равенство, характерна более высокая удовлетворенность работой.

Таблица 2

Показатели методики Ш. Шварца для изучения ценностей личности в редакции В.Н. Карандашева

Показатель	Личная адаптация	Социальная адаптация	Профессиональная адаптация	Удовлетворенность работой
Ценность достижения	0,32**	0,28*	0,41**	0,45**
Ценность гедонизма	0,17	0,21	0,25*	0,29**
Ценность власти	0,14	0,19	0,22*	0,24*
Ценность бенфакторства	0,26*	0,23*	0,34**	0,38**
Ценность традиции	0,12	0,16	0,20*	0,22*
Ценность универсализма	0,28*	0,24*	0,31**	0,35**
Ценность безопасности	0,09	0,13	0,17	0,20*
Ценность конформности	0,11	0,15	0,19	0,21*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

Также наблюдается положительная корреляционная связь между показателями ценности достижения, бенфакторства, универсализма и профессиональной адаптацией. Это означает, что для сотрудников, которые ценят достижения, помощь другим, справедливость и равенство, характерна более высокая профессиональная адаптация.

Показатели ценности гедонизма, власти и конформности не имеют статистически значимой корреляции с показателями адаптации и удовлетворенности работой.

Результаты исследования показали, что уровень удовлетворенности работой у сотрудников организации достаточно высокий.

По всем 9 подшкалам JSS средние оценки выше "нейтральной" точки.

Наибольшая удовлетворенность отмечается по шкалам:

- "Информирование" (средний балл — 4,78).
- "Характер работы" (средний балл — 4,65).
- "Коллеги" (средний балл — 4,59).

Наименьшая удовлетворенность отмечается по шкалам:

- "Продвижение" (средний балл — 4,21).
- "Зарплата" (средний балл — 4,32).

Анализ результатов по подгруппам, сформированным по возрасту, показал, что у сотрудников младше 25 лет наблюдается более высокая удовлетворенность работой по сравнению с более старшими сотрудниками.

Это может быть обусловлено:

- Более низкими ожиданиями в отношении заработной платы и карьерного роста.
- Большей готовностью к изменениям и новым условиям работы.
- Более ценностным отношением к неформальным аспектам работы (общение с коллегами, интересная работа).

Корреляционный анализ показал, что между уровнем адаптации и степенью удовлетворенности работой у сотрудников организации существует прямая взаимосвязь. Коэффициент корреляции между уровнем адаптации, измеренным по Шкале адаптации, и общей удовлетворенностью работой, измеренной по JSS, составляет $r = 0,54$ ($p < 0,01$). Это означает, что чем выше уровень адаптации сотрудника, тем выше его удовлетворенность работой.

Наиболее сильные корреляционные связи наблюдаются между уровнем адаптации и удовлетворенностью по следующим подшкалам JSS:

- "Информирование" ($r = 0,68$).
- "Характер работы" ($r = 0,65$).
- "Коллеги" ($r = 0,62$).

Это может означать, что успешная адаптация к новым условиям работы, особенно в части получения информации, характера выполняемых задач и общения с коллегами, напрямую влияет на удовлетворенность сотрудников своей работой.

Подводя итоги, можно сказать, что результаты корреляционного анализа поддерживают гипотезу о наличии взаимосвязи между адаптацией сотрудников и степенью удовлетворенности работой, что может быть ключевым аспектом для разработки стратегий управления персоналом и создания благоприятной рабочей среды.

Проведенное исследование подтвердило, что адаптация является ключевым процессом, детерминирующим эффективность коллективной работы. Его характер и успешность зависят от множества факторов, от корпоративной культуры до технологических аспектов деятельности.

Удовлетворенность трудом, в свою очередь, представляет собой многогранный феномен, требующий комплексного управленческого подхода.

Эмпирически подтверждена гипотеза о прямой зависимости между качеством адаптации и удовлетворенностью: структурированный и хорошо спланированный процесс интеграции сотрудника способствует формированию позитивного опыта и, как следствие, более высокому уровню удовлетворенности.

Список литературы

1. Дымшаков А.М. Двухфакторная модель мотивации Фредерика Герцберга как основа анализа мотивационных процессов в инновационных проектах // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований. 2016 № 24-2. — С. 86-90.

2. Здравомыслов, А.Г. Потребности. Интересы. Ценности М.: Политиздат, 1986. 223 с.

3. Карандашев, В.Н. Методика Шварца для изучения ценностей личности: концепция и методическое руководство. СПб. : Речь, 2004. 70 с.

4. Макеева, О.В. Адаптация и удовлетворенность трудом: эмпирические исследования, обобщения и результаты // Библиосфера. — 2015. № 3. С. 87-95.

5. Методика социально-психологической адаптации К. Роджерса и Р. Даймонд. URL: <https://psyttests.org/classic/rogersB.html> (дата обращения: 05.04.2026).

6. Ооки К.А., Вачков И.В. Русскоязычные версии кратких шкал адаптации и аккультурационных ориентаций Демес и Гираерт: психометрические характеристики // Консультативная психология и психотерапия. 2022. № 3. С. 129-149.

7. Spector, P.E. Measurement of human service staff satisfaction: Development of the Job Satisfaction Survey // American Journal of Community Psychology. 1985. Vol. 13, P. 693–713 <https://doi.org/10.1007/BF00929796> (published: 01.12.1985).

© Одинамамадова Н.Е., 2026

**СЕКЦИЯ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ МОДЕЛЕЙ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДИСКУРСА

Плюхин Александр Андреевич

студент

ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет»

Аннотация: В статье исследуются словообразовательные процессы в разных типах дискурса (политическом, деловом, публицистическом, рекламном, научном, интернет-дискурсе) на материале английского языка. На основе трактовок словообразования В.В. Виноградовым и Л.В. Щербой, а также понятия дискурса в работах Н.Д. Арутюновой выделяется связь между целями и жанрами дискурса и выбором продуктивных словообразовательных моделей. Установлено, что аффиксация и словосложение универсальны для всех дискурсов, сокращение наиболее активно в политическом, деловом и интернет-дискурсе, а конверсия характерна преимущественно для интернет-коммуникации. Делается вывод о наличии у каждого типа дискурса специфического словообразовательного профиля, обусловленного прагматическими и коммуникативными факторами.

Ключевые слова: словообразование, дискурс, аффиксация, словосложение, сокращение, конверсия, неологизмы.

ANALYSIS OF THE FEATURES OF WORD FORMATION DEPENDING ON THE DISCOURSE

Plukhin Alexander Andreevich

Abstract: This article examines word formation processes in different types of discourse (political, business, media, advertising, scientific, and internet discourse) based on English language material. Drawing on the interpretations of word formation by V.V. Vinogradov and L.V. Shcherba, as well as the concept of discourse in the works of N.D. Arutyunova, the relationship between the goals and genres of discourse and the choice of productive word formation models is established. It is demonstrated that affixation and compounding are universal across all discourses, shortening is most active in political, business and internet discourse, while conversion is primarily characteristic of internet communication. The

conclusion is drawn that each type of discourse has its own specific word formation profile determined by pragmatic and communicative factors.

Key words: word formation, discourse, affixation, compounding, shortening, conversion, neologisms.

Термин «словообразование» имеет несколько значений. Согласно Большой российской энциклопедии словообразование понимается как процесс порождения новых лексических единиц – производных и сложных слов – обычно на основе однокорневых слов либо словосочетаний по имеющимся в языке образцам и моделям. А также один из ключевых каналов пополнения словарного состава языка (включая формирование терминологии), а также механизм установления связей между различными частями речи. Второе значение определяет словообразование, как раздел языкознания, который исследует все аспекты создания, функционирования, структурной организации и классификации производных и сложных слов. В.В. Виноградов определяет словообразование как процесс создания новых лексических единиц (производных слов) на основе однокорневых слов либо словосочетаний с использованием формальных средств, закреплённых в данном языке. Эти средства обеспечивают семантическое переосмысление или уточнение исходных единиц. Кроме того, словообразование представляет собой один из наиболее значимых источников обогащения словарного состава языка и главный канал формирования терминологии [1, с. 40]. Согласно Л.В. Щербе, языкознание представляет собой учение о том, «как образуются слова», по каким моделям они строятся, и какой единицей (словом или словосочетанием) мотивируются. Кроме того, данная дисциплина понимается как раздел лингвистики, исследующий производные единицы, как в синхронном, так и в диахронном плане, а также разные аспекты их возникновения и функционирования — в частности, с точки зрения продуктивности или непродуктивности словообразовательных моделей и стилистической употребительности в различных речевых контекстах.

Таким образом, можно прийти к выводу, что словообразование – двойственное понятие, обозначающее как сам процесс пополнения языка, так и раздел языкознания, который фокусируется на словоформах и словообразовательных моделях. Все учёные–лингвисты, так или иначе, соглашаются в том, что словообразование – это один из важнейших аспектов языкознания, а в частности лексикологии, поскольку тесно связан с образованием новых слов в языке.

Дискурс (от лат. *discursus* – движение, беседа, разговор) – термин в лингвистике, обозначающий связный текст в совокупности с жизненными, социокультурными, психологическими и другими внеязыковыми факторами. В отечественной лингвистике Н.Д. Арутюнова определяет дискурс как связный текст в совокупности с экстралингвистическими (прагматическими, социокультурными, психологическими и другими факторами); текст, взятый в событийном аспекте; речь, рассматриваемая как целенаправленное социальное действие, как компонент, участвующий во взаимодействии людей и механизма их сознания, речь “погруженная в жизнь” [2]. Таким образом, учёные–лингвисты выделяют разные типы дискурса, в зависимости от области распространения и применения. Среди самых основных дискурсов выделяют: политический, деловой, медийный (массово–информационный), рекламный и научный дискурсы. Для каждого дискурса характерны свои языковые средства или терминология. Исходя из этого, можно предположить, что для разных дискурсов также характерны и разные способы словообразования новой лексики. Рассмотрим каждый из перечисленных выше дискурсов.

Политический дискурс – это речевая деятельность и текст, непосредственно относящиеся к политической сфере. Самые основные жанры политического дискурса это выступления, программы и дебаты политиков. Политический дискурс является предметом частых исследований у учёных–лингвистов из-за своих лингвистических особенностей. Поскольку, для политических дебатов характерна высокая эмоциональность, и предвыборные программы нацелены на привлечение аудитории, политтехнологи регулярно прибегают к словообразованию новых слов, образованных при помощи активных способов словообразования. Самым частотным способом словообразования в современном англоязычном политическом дискурсе – аффиксация. Это обусловлено тем, что политические процессы или политические деятели становятся основой для новых понятий и процессов, путём добавления к словам различных аффиксов. Самыми показательными примерами могут служить такие аффиксы как «-ism», «-ize», «-de», «-re», «anti-», «post-». Основные примеры, пополнившие словари за последние несколько лет: «trumpism» («трампизм»), «bidenism» («байденизм»), «weaponize» («милитаризация»), «politicize» («политизировать»), «dehumanize» («дегуманизировать»), «disenfranchise» («лишать избирательных прав»), «antiestablishment» («антисистемный»), «postliberal» («постлиберальный»), «postpolitics» («постполитика»). Словообразовательный потенциал политического дискурса наиболее ярко проявляется в образовании дериватов от

ключевых антропонимов. Например, по данным 2025 года, количество дериватов от фамилии «Трампа», созданных как по стандартным, так и по окказиональным моделям, насчитывает почти 1500 единиц. Помимо аффиксального словообразования также распространено сокращение. Это обусловлено тем, что крупные политические организации и формирования регулярно упоминаются в дебатах и выступлениях и, для оптимизации, очень часто используются сокращения, и в частности аббревиации. Так, например, самой часто употребляемой аббревиатурой в политической повестке стала «MAGA» («Make America Great Again»), что значит «сделаем Америку снова великой». Это был главный лозунг Дональда Трампа во время президентских выборов США в 2025 году. Данная аббревиатура начала активно использоваться сначала в качестве лозунга, после чего стала негласным названием для всего движения тех, кто поддерживает Трампа. Среди других известных аббревиатур и сокращений примером могут служить: «NATO» («North Atlantic Treaty Organization» – «НАТО»), «UNESCO» («United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization» – «ЮНЕСКО»), «Benelux» – экономический союз Бельгии, Нидерландов и Люксембурга («Belgium» + «Netherlands» + «Luxembourg»).

Следующим не менее актуальным дискурсом является деловой дискурс. Язык делового общения представляет собой ёмкое понятие, объединяющее лексические единицы из таких областей бизнеса, как менеджмент, торговля, банковское дело и т.п. Кроме того, этот язык охватывает как устные, так и письменные формы деловой коммуникации: переговоры, выступления на презентациях, совещания по производственным вопросам, а также служебную переписку и отражает национально–культурные особенности [3]. Для делового дискурса, так же как и для политического, характерными способами словообразования являются сокращения и, в частности, аббревиации. Это обусловлено тем, что названия определённых бизнес процессов, организаций, терминов и т.д. сокращают для экономии времени и удобства агентов дискурса. Например, английское терминологическое словосочетание «payment on delivery» имеет сокращённую форму «POD». Известный в сфере маркетинга принцип «AIDA» декодируется как «attention, interest, desire, action» («внимание, интерес, желание, действие»). Помимо сокращений в деловом дискурсе активным словообразовательным способом считается словосложение. Среди самых часто употребляемых комбинаций мы можем увидеть устойчивые комбинации глагола с послелогом, превратившиеся в существительное – «start-up», «takeover», «spin-off», «payback». Среди самых распространённых слов,

образованных путём словосложения, распространённые в деловом дискурсе: «breakthrough», «downsize», «cashflow», «brainstorming» [4].

Публицистический и рекламный дискурс имеют схожие способы словообразования из-за того, что чаще всего имеют схожие цели. Главными целями медийного и рекламного дискурса является привлечение внимания аудитории и его акцентирование на конкретных аспекта той или иной вещи или процесса. Мы можем это проследить на примерах рекламных слоганов и заголовках новостных статей. Самым часто употребляемым способ словообразования в обоих дискурсах будет аффиксация. Исследование новостных текстов BBC подтвердило, что аффиксация является абсолютным лидером: 68,8% всех словообразовательных процессов пришлось на аффиксацию. Это связано с необходимостью в создании эмоционального отклика у зрителя или читателя, которые можно вызвать намеренным преувеличением (префиксы «extra-», «ultra-», «hyper-») или, напротив, преуменьшением (префиксы «micro-», «under-»). Также активно используется словосложение: «Time-saving» («time» + «saving») – экономящий время (кухонный комбайн, приложение); «Easy-to-use» («easy» + «to» + «use») – простой в использовании; «Fresh-baked» («fresh» + «baked») – свежее испечённый (хлеб в супермаркете); «Dishwasher-safe» («dishwasher» + «safe») — можно мыть в посудомойке.

Ещё одним немаловажным дискурсом для исследования является научный дискурс. Его ключевая особенность – это большое количество устоявшихся терминов. Многие из этих терминов с развитием науки и открытием новых аспектов преобразуются в новые термины. Чаще всего используется аффиксация: например, добавление префиксов «micro-», «macro-», «hyper-», «hypo-» или суффиксов «-ic», «-ist», «-tion». С развитием науки появляется необходимость в создании новой терминологии, и здесь как раз приходят на помощь эти аффиксы. Одним из самых новых суффиксов, которые появились в научном дискурсе – это суффикс «ware». Этот суффикс происходит от древнего слова «ware» («товар, изделие») и изначально использовался для обозначения физических предметов («hardware»). С развитием компьютерных технологий он стал знаковым для мира программного обеспечения. Среди слов, пополнивших научные словари за последние несколько лет, можно выделить слова с суффиксом «ware»: «vaporware» (программа, которая много обещает, но никогда не выходит); «bloatware» (программа, которая имеет ненужные функции и потребляет много ресурсов); «nagware» (программа, которая постоянно «донимает» пользователя просьбой зарегистрировать платную

версию); «abandonware» (заброшенное коммерческое ПО, чей владелец больше не поддерживает его и не продает); «foistware» (нежелательное ПО, которое устанавливается вместе с другим, более нужным пользователю); «sareware» (модель, где автор передает деньги за использование программы на благотворительность). Помимо аффиксации в научном дискурсе также, как и в прочих, активной словообразовательными моделями считаются словосложение и сокращение: «bioengineering», «nanotechnology», «cybersecurity», «cyberattack», «ecosystem», «DNA» («Deoxyribonucleic Acid»), «HIV» («Human Immunodeficiency Virus»), «MPA» («Midwestern Psychological Association») [5].

Интернет–дискурс является одним из самых основных дискурсов для пополнения современного разговорного языка. Слова, словосочетания и фразы, которые начали пользоваться популярностью в сети очень быстро могут перейти в разговорную речь, а оттуда – в словари. Также этот дискурс крайне подвижен – новые единицы языка появляются в интернете почти каждый день. Не все из них входят в обиход, но тренды чаще всего задают именно социальные сети. В отличие от научного или делового дискурсов, где доминируют консервативные тенденции и требование точности, интернет–коммуникация ориентирована на скорость, экспрессивность, игровой характер и экономию речевых усилий. Эти факторы порождают уникальные словообразовательные модели и модифицируют традиционные. Самым распространённым способом словообразования здесь является сокращение – самая узнаваемая черта интернет–дискурса [6]. Сокращения здесь выполняют не только компрессивную функцию, но и маркируют принадлежность к «своим» (знающим акронимы). Среди самых основных сокращений можно выделить: «LOL» («Laughing Out Loud»), «IDK» («I Don't Know»), «IMO/IMHO» («In My (Humble) Opinion»), «BTW» («By The Way»), «TTYL» («Talk To You Later»). Также часто встречается словосложение: «doomscrolling» («обречённый скроллинг») – привычка бесконечно листать ленту новостей, наполненную тревожным и негативным контентом (образовано от «doom» + «scrolling»); «shadowban» («теневого бан») – скрытая блокировка пользователя в соцсетях, когда его контент становится невидимым для других без его ведома (образовано от «shadow» + «ban»); «clickbait» («кликбейт») – контент, созданный для привлечения кликов, часто с помощью сенсационных заголовков (образовано от «click» + «bait»). Ещё одним крайне активным способом считается конверсия. В интернет–дискурсе конверсия работает с неологизмами особенно активно, часто порождая глаголы от существительных, обозначающих действия в сети: «to friend» («добавить в друзья») ← «friend»

(«друг»); «to like» («поставить лайк») ← «like» («лайк»); «to ghost» («исчезнуть, игнорировать сообщения») ← «ghost» («призрак»).

Исследование показало, что каждый тип дискурса (политический, деловой, публицистический, рекламный, научный, интернет–дискурс) обладает специфическим набором активных словообразовательных моделей, что обусловлено его целями, жанровыми особенностями и экстралингвистическими факторами. Универсальными моделями, встречающимися во всех дискурсах, являются аффиксация и словосложение, однако их частотность и конкретные реализации варьируются. Сокращение также является активным и распространённым способом словообразования, хотя и реже служит основным способом для создания новых слов. Конверсия же встречается куда реже, преимущественно в интернет–дискурсе и публицистическом дискурсе.

Список литературы

1. Виноградов В.В. Избранные труды. Лексикология и лексикография. – М., 1977. – 318 с.
2. Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В.Н. Ярцева. – 2-е изд., доп. – М. : Большая рос. энцикл., 2002. – 709 с.
3. Словообразовательный потенциал политического дискурса Н.И. Коновалова О.А. Михайлова Ю.Н. Михайлова URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/slovoobrazovatelnyy-potentsial-politicheskogo-diskursa> (дата обращения: 05.06.2026).
4. Comparative analysis of word–formation models in Russian and American political slang L.Y. Korolyova T.V. Mordovina URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/comparative-analysis-of-word-formation-models-in-russian-and-american-political-slang/viewer> (дата обращения: 06.06.26).
5. Learning word formation processes in English, Azamov S. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/learning-word-formation-processes-in-english/viewer> (дата обращения 07.06.26).
6. Словообразовательный потенциал интернет-дискурса, С.Н. Сергеевич, И.И. Леонидовна, Стрижевич Елена Николаевна URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/slovoobrazovatelnyy-potentsial-internet-diskursa/viewer> (дата обращения: 07.06.26).

© Плюхин А.А., 2026

**СЕКЦИЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТЕНИЙ РОДА LEONTODON В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Сальникова Дарья Алексеевна

студент

Научный руководитель: Шур Юлия Владимировна

старший преподаватель

кафедры фармакогнозии, фармацевтической

технологии и биотехнологии

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России

Аннотация: Растения рода *Leontodon* являются перспективными лекарственными растениями семейства *Asteraceae*, традиционно используемыми в народной медицине. Представители рода содержат комплекс биологически активных веществ: сесквитерпеновые лактоны, флавоноиды, фенолкарбоновые кислоты, дубильные вещества и полисахариды, что обуславливает широкий спектр их фармакологической активности. В статье обобщены современные данные о фитохимическом составе, основных фармакологических свойствах и перспективах применения наиболее изученных видов – *Leontodon autumnalis* L. и *Leontodon hispidus* L., а также других представителей. Особое внимание уделено антиоксидантной, противовоспалительной, антимикробной, муколитической и антипролиферативной активности растений рода.

Ключевые слова: род *Leontodon*, *Leontodon autumnalis*, *Leontodon hispidus*, биологически активные вещества, фармакологическая активность, фитопрепараты.

PROSPECTS FOR THE USE OF GENUS LEONTODON PLANTS IN PHARMACEUTICAL PRACTICE

Sal'nikova Dar'ya Alekseevna

Scientific adviser: Shur Yuliya Vladimirovna

Abstract: Plants of the genus *Leontodon* are promising medicinal plants of the family *Asteraceae*, traditionally used in folk medicine. Representatives of the genus

contain a complex of biologically active substances: sesquiterpene lactones, flavonoids, phenolcarboxylic acids, tannins and polysaccharides, which determines a wide range of their pharmacological activity. The article summarizes current data on the phytochemical composition, basic pharmacological properties and prospects for the use of the most studied species - *Leontodon autumnalis* L. and *Leontodon hispidus* L., as well as other representatives. Particular attention is paid to the antioxidant, anti-inflammatory, antimicrobial, mucolytic and antiproliferative activities of plants of the genus.

Key words: genus *Leontodon*, *Leontodon autumnalis*, *Leontodon hispidus*, biologically active substances, pharmacological activity, phytopreparations.

Введение. Одним из направлений реализации стратегии развития фармацевтической промышленности до 2030 года является расширение сырьевой базы за счет поиска новых источников биологически активных веществ природного и растительного происхождения. Это обуславливает высокую актуальность развития лекарственного растениеводства и детального изучения фитохимического потенциала растений, которые до настоящего времени не находили широкого применения в официальной медицине.

Углубленное исследование таких малоизученных видов открывает перспективы для создания инновационных фитопрепаратов. Так, преимущества растительных лекарственных средств заключаются в их относительной доступности, низкой токсичности и способности оказывать комплексное мягкое действие на организм, что обусловлено синергизмом входящих в их состав компонентов [1]. Особый научный и практический интерес в этом аспекте представляет род *Leontodon*, принадлежащий к семейству *Asteraceae*. Входящие в его состав виды, такие как *Leontodon autumnalis* L. и *Leontodon hispidus* L., издавна применяются в традиционной медицине и характеризуются богатым фитохимическим составом. [2].

В их надземной части и корнях идентифицированы различные группы соединений, включая сесквитерпеновые лактоны (гипокретенолиды, крепидиазиды), флавоноиды (производные лютеолина, апигенина и кверцетина), фенолкарбоновые кислоты (хлорогеновую, цикориевую), дубильные вещества и полисахариды [3, 4].

Наличие в составе растений рода *Leontodon* комплекса биологически активных веществ открывает широкие перспективы для их использования в фармацевтической практике. Учитывая современные требования к качеству и

эффективности лекарственных средств, а также необходимость импорто-замещения, комплексное фитохимическое и фармакологическое исследование *Leontodon* spp. представляется актуальной задачей, способной внести вклад в расширение номенклатуры отечественных фитопрепаратов.

Целью данной работы является обобщение и анализ данных о фитохимическом составе и фармакологических свойствах растений рода *Leontodon*, а также оценка перспектив их использования в качестве источника биологически активных соединений при разработке новых растительных лекарственных средств и актуальному применению в фармацевтической практике.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужили данные научных публикаций, доступные в международных базах PubMed, ScienceDirect, Google academia и Scopus, посвященные фитохимическому изучению и фармакологической активности видов *L. autumnalis*, *L. hispidus*, *L. hispidulus*, *L. filii*, *L. hochstetteri*, *L. rigens* и др. В анализ были выключены как оригинальные статьи, так и обзоры литературы.

Результаты исследования и обсуждение.

Фитохимический состав растений рода Leontodon

Проведенный анализ литературных данных показывает, что растения рода *Leontodon* характеризуются богатым и разнообразным химическим составом. Наиболее изученными в фитохимическом отношении видами являются *L. autumnalis* (кульбаба осенняя) и *L. hispidus* (кульбаба шершавоволосистая) [4].

Сесквитерпеновые лактоны являются хемотаксономическими маркерами рода. Для надземной части *L. autumnalis* характерны производные гуайанового типа – крепидиазиды, в то время как в корнях и корневищах *L. hispidus* и азорских эндемиков обнаружены гипокретенолиды, обладающие выраженной биологической активностью [4, 5, 6].

Содержание флавоноидов в траве *L. autumnalis* колеблется от 0,55% до 0,71% в пересчете на лютеолин-7-глюкозид, причем максимальное накопление наблюдается в фазе цветения. Установлена значительная положительная корреляция между содержанием флавоноидов и высотой места произрастания. Качественный состав фенолкарбоновых кислот представлен преимущественно производными кофейной кислоты [4,7, 8] .

Систематизированные данные о химическом составе растений р. *Leontodon* представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Основные группы биологически активных веществ
в растениях р. *Leontodon***

Группа соединений	Характерные представители	Латинское наименование растения	Ссылка на литературу
Сесквитерпеновые лактоны	Гипокретенолиды, крепидиазиды А и В, 8-дезоксилактуцин, жаквинелин, гидроксигипокретенолиды	<i>L. autumnalis</i> , <i>L. hispidus</i> , <i>L. filii</i> , <i>L. hochstetteri</i>	[4-6]
Флавоноиды	Лютеолин, лютеолин-7-О-глюкозид, 4'-О-глюкозид, 7-О-глюкуронид; апигенин и его глюкозиды; кверцетин, рутин, кемпферол	<i>L. autumnalis</i> , <i>L. hispidus</i> , <i>L. taraxacoides</i> , <i>L. hispidulus</i>	[7-8]
Фенолкарбоновые кислоты	Хлорогеновая, цикориевая, кофеилвинная кислоты, 3,5-ди-О-кофеилхинная, п-кумаровая кислоты	<i>L. autumnalis</i> , <i>L. hispidus</i> , <i>L. helveticus</i> , <i>L. filii</i>	[4, 6]
Дубильные вещества	Конденсированные и гидролизуемые танины	<i>L. autumnalis</i> , <i>L. hispidus</i>	[4]
Полисахариды	Водорастворимые полисахаридные комплексы	<i>L. autumnalis</i> , <i>L. hispidus</i>	[6, 9, 10]

Фармакологическая активность растений рода *Leontodon*

Результаты выполненных на сегодняшний день исследований убедительно свидетельствуют, что растения рода *Leontodon* обладают комплексом выраженных фармакологических эффектов, перспективных для создания новых растительных лекарственных средств.

Антиоксидантная активность является одной из наиболее выраженных и всесторонне изученных у растений рассматриваемого рода. Данный эффект обусловлен высоким содержанием полифенольных соединений, включая

флавоноиды (производные лютеолина, кверцетина, кемпферола и апигенина), фенолкарбоновые кислоты (хлорогеновую, цикориевую, кофеилвинную, 3,5-ди-О-кофеилхинную) и гидроксикоричные кислоты.

Проведенными исследованиями установлено, что суммарное содержание фенольных соединений в оптимизированном экстракте *L. hispidulus* может достигать 104,18 мкг/мг [7]. Изучение антиоксидантной активности водных и спиртовых извлечений из травы кульбабы осенней (*L. autumnalis*) и кульбабы шершавоволосистой (*L. hispidus*) показало, что наибольшей активностью обладают водные извлечения, что, по-видимому, обусловлено содержанием водорастворимых биологически активных веществ – гидроксикоричных кислот, аскорбиновой кислоты, аминокислот и полисахаридов [4]. Гидроалкогольный экстракт *L. hispidulus* продемонстрировал способность ингибировать свободные радикалы в ABTS-тесте на 80%, что в пересчете составило 41,89 мг Тролокс-эквивалента на грамм экстракта [7].

Экстракты *L. hispidus* также проявили хорошую антиоксидантную активность в тесте с индуцированным гемоглобином перекисным окислением линолевой кислоты и продемонстрировали способность улавливать пероксид водорода в концентрационно-зависимой манере. При этом IC₅₀ для радикал-улавливающей активности DPPH составила 241,3±7,91 мкг/мл, а способность связывать ионы железа (Fe²⁺) была умеренной с IC₅₀=683,1±23,22 мкг/мл [10].

Таким образом, биологически активные вещества растений рода *Leontodon* способны нейтрализовать активные формы кислорода, снижать интенсивность перекисного окисления липидов и предотвращать повреждение клеточных мембран, вызванное окислительным стрессом [7].

Экстракты из *Leontodon* spp. также оказывают противовоспалительное действие и эффективно подавляют экссудативную фазу воспаления, что сопоставимо с действием нестероидных противовоспалительных препаратов – ингибиторов циклооксигеназы (например, индометацин). Этот эффект связан с ингибированием синтеза провоспалительных цитокинов и ферментов циклооксигеназы. В экспериментальной модели каррагенин-индуцированного отека лапы у крыс было показано, что введение экстракта *L. hispidulus* в дозе 100 мг/кг ингибирует отек на 83,5% через 4 часа после инъекции каррагенина. Для сравнения, индометацин в той же дозе ингибировал отек на 81,7% [7].

Противовоспалительное действие экстрактов *Leontodon* spp., вероятно, обусловлено ингибированием синтеза провоспалительных медиаторов, подавлением активности ферментов циклооксигеназы и липооксигеназы, а

также уменьшением интенсивности воспалительных процессов на тканевом уровне. Наличие выраженного противовоспалительного потенциала позволяет рассматривать растение как перспективный компонент фитопрепаратов, предназначенных для комплексной терапии воспалительных заболеваний.

В диссертационном исследовании Гончарова Н.Н. было изучено антибактериальное действие извлечений из травы *L. autumnalis* и *L. hispidus*. Установлено, что настои и спиртовые экстракты растений проявляют антибактериальную активность в отношении ряда тест-штаммов микроорганизмов, включая *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* и грибов рода *Candida albicans*. Механизм антимикробного действия связывают со способностью полифенольных соединений нарушать целостность клеточных мембран микроорганизмов, ингибировать ферментативные системы и вызывать денатурацию белковых структур клеточной стенки [4].

Кроме того, в работах Гончарова Н.Н. приведены экспериментальные данные, подтверждающие муколитическую активность у *L. autumnalis*. Исследования проводили на модели, основанной на измерении скорости сокращения ресничек мерцательного эпителия пищевода лягушки. Экспериментально было доказано, что настой и водорастворимый полисахаридный комплекс травы *L. autumnalis* повышают двигательную активность мерцательного эпителия. Оценка отхаркивающей активности показала, что исследуемые фитопрепараты эффективно стимулируют мукоцилиарный клиренс, что подтверждает перспективность использования *L. autumnalis* в качестве противовоспалительного и секретолитического средства при заболеваниях дыхательных путей и ротоглотки, сопровождающихся кашлем с трудноотделяемой вязкой мокротой [4, 11].

Наиболее значимым и перспективным направлением является изучение противоопухолевой активности у растений рассматриваемого рода. Впервые для видов р. *Leontodon* высокая цитотоксичность была доказана для *L. hispidulus*. В оптимизированном экстракте *L. hispidulus* были идентифицированы 36 фенольных соединений, включая гликозиды лютеолина, кверцетина, кемпферола, апигенина, изорамнетина и даидзеина, кумарины (эскулин, эскулетин, дафнетин), а также фенольные кислоты (хлорогеновая, кофейная, п-кумаровая, розмариновая) [12]. Было установлено, что линии клеток карциномы предстательной железы человека (PC3) более чувствительны к антипролиферативному действию экстракта по сравнению с линиями клеток карциномы шейки матки (HeLa): значения IC50 составили 16,5 и 23 мкг/мл соответственно [7].

В более позднем исследовании с использованием метаболомного профилирования было показано, что наиболее высокой цитотоксической активностью против клеточной линии РС3 обладают фракции, полученные с помощью дихлорметана и этилацетата, со значениями IC₅₀ 19 и 19,6 мкг/мл соответственно [12]. Более того, в этом доклиническом докинговом исследовании было продемонстрировано, что такие соединения, как апигенин-7-О-глюкозид, лютеолин-7-О-глюкозид, кемпферол-3-О-глюкуронид, кверцетин-4'-О-глюкозид, эскулин, розмариновая кислота, хлорогеновая кислота и α -амирин, проявляют высокое сродство к ферменту гексокиназе-2 (HEK-2), который является ключевой мишенью для противоопухолевой терапии [12].

Заключение. Таким образом, приведенные данные о растениях рода *Leontodon* свидетельствуют о том, что они представляют собой ценный источник биологически активных веществ с широким спектром фармакологической активности. Наличие у них антиоксидантных, противовоспалительных, антимикробных, муколитических и антипролиферативных свойств открывает широкие перспективы для создания на их основе новых фитопрепаратов, предназначенных как для симптоматической терапии воспалительных и инфекционных заболеваний дыхательных путей, так и для разработки принципиально новых противоопухолевых агентов.

Список литературы

1. Самбукова Т.В., Овчинников Б.В., Ганапольский В.П., Ятманов А.Н., Шабанов П.Д. Перспективы использования фитопрепаратов в современной фармакологии. Обз. по клин. фармакол. и лекарств. терапии. – 2017. – № 15. – Т. 2. – С. 56–63.
2. Shen T., Qian H., Wang Y.-D., et al. Terpenoids from the roots of *Leontopodium longifolium* and their inhibitory activity on NO production in RAW264.7 cells. *Natural Product Research*. – 2018. – V.34. – № 16. – P. 2323-2327. <https://doi.org/10.1080/14786419.2018.1531407>.
3. Nguyen T.H., Nguyen M.H., Chu A.V., Ty V.P., Ninh T. S., *Leontopodium species*: Phytochemistry, biosynthesis, synthesis, pharmacology, and synthetic advancement. *Fitoterapia*. – 2025. – V. 183. – P. 106584, <https://doi.org/10.1016/j.fitote.2025.106584>.
4. Гончаров Н.Н. Фармакогностическое изучение кульбабы осенней (*Leontodon autumnalis* L.) и кульбабы шершавоволосистой (*Leontodon hispidus*

L.) : диссертация ... кандидата фармацевтических наук : 14.04.02 / Гончаров Николай Николаевич. — Курск, 2015. — 162 с.

5. Michalska K., Pieron K., Stojakowska A. Sesquiterpene lactones and phenolics from roots of *Leontodon hispidus* subsp. *hispidus*. Nat. Prod. Commun. – 2018. – V.13. – Т.4. – P.1934578X1801300403.

6. Willer J., Moura M., S. Çiçek S., Zidorn C., Chemophenetics of Azorean *Leontodon* taxa (*Cichorieae*, *Asteraceae*). Biochemical Systematics and Ecology. – 2020. – V.91. – P.104077. <https://doi.org/10.1016/j.bse.2020.104077>.

7. Abd-El-Aziz N.M., Hifnawy M.S., El-Ashmawy A.A. et al. Application of Box-Behnken design for optimization of phenolics extraction from *Leontodon hispidulus* in relation to its antioxidant, anti-inflammatory and cytotoxic activities. Sci Rep. – 2022. – V.12. – P. 8829. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-12642-2>.

8. Бубенчиков Р.А., Гончаров Н.Н. Разработка и валидация методики количественного определения флавоноидов в траве кульбабы осенней (*Leontodon autumnalis* L.). Фармация и фармакология. – 2016. – Т. 4. – № 1. – С.26-35. [https://doi.org/10.19163/2307-9266-2016-4-1\(14\)-26-35](https://doi.org/10.19163/2307-9266-2016-4-1(14)-26-35).

9. Zidorn C., Stuppner H. Chemosystematics of taxa from the *Leontodon* section *Oporinia*. Biochemical Systematics and Ecology. – 2001. – V. 29. – I. 8. – P. 827-837. [https://doi.org/10.1016/S0305-1978\(01\)00019-9](https://doi.org/10.1016/S0305-1978(01)00019-9).

10. Ebrahimzadeh M. A., Eslami S., Nabavi S. M., et al. Antioxidant and antihemolytic activities of *Leontodon hispidus*. Biotechnology and Biotechnological Equipment. – 2010. – Т.24. – V.4. – P. 2127–2131. <https://doi.org/10.2478/v10133-010-0090-7>.

11. Бубенчиков Р.А., Гончаров Н.Н. Изучение отхаркивающей активности травы кульбабы осенней. Традиционная медицина. – 2014. – № 4. – Т. 39. – С. 23-25.

12. Abd-El-Aziz N.M., Hifnawy M.S., Lotfy R.A. et al. LC/MS/MS and GC/MS/MS metabolic profiling of *Leontodon hispidulus*, in vitro and in silico anticancer activity evaluation targeting hexokinase 2 enzyme. Sci Rep. 2024. – V.14. – P. 6872. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-57288-4>.

© Сальникова Д.А., 2026

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2026

Сборник статей

III Международного учебно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 8 июня 2026 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Подписано в печать 11.06.2026.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 2.44.

МЦНИ «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,

ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ. 35

office@sciencen.org

www.sciencen.org

16+

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы
«Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-практических конференций
<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-исследовательских,
профессионально-исследовательских конкурсов
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. в составе коллективных монографий
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://sciencen.org/>