

Моя профессиональная
карьера

ISSN

INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER

ISSN

2782-4365

Проверить
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

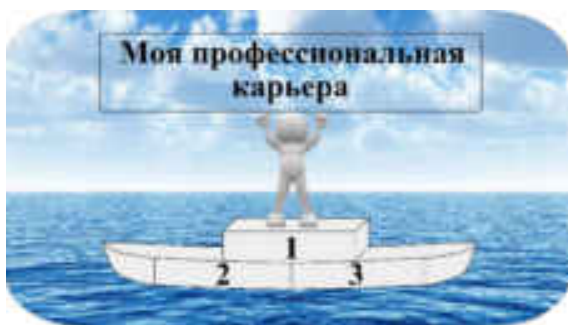
Выпуск №71-4 (том 1)
(февраль, 2026)



НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

Периодичность выпуска: 1 раз в неделю

Сайт: mpcareer.ru/oinv21veke. Почта: obrmpcareer@mail.ru



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №71-4 (том 1) (февраль,
2026). Дата выхода в свет: 02.03.2026.**

Журнал объединяет авторов на территории стран СНГ и помогает обмениваться передовыми научно-образовательными исследованиями.

Содержит научные работы отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы науки и образования (педагоги, учителя, ученые, преподаватели, научные сотрудники, бакалавры, магистранты, аспиранты).

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание работ ответственность несут авторы работ. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов научных работ. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

СОДЕРЖАНИЕ

Название научной статьи, ФИО авторов	Номер страницы
Nematov Shohjahon Ravshan ugli, Akbarova Mavluda Nodirbek qizi EXISTENTIAL CHALLENGES IN THE PROFESSIONAL ADAPTATION OF NEWLY GRADUATED PHYSICIANS	6
Amanova Ayna, Ashyrov Dovlet REDUCTION OF GAS FLARING USING INTEGRATED GAS CAPTURE AND DIGITAL MONITORING SYSTEMS	11
Мухаммедова Джерен, Аманов Мекан ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА ДЛЯ ПРЕДИКТИВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ДОБЫЧИ НЕФТИ И ГАЗА	18
Анналиев Палван, Байрамбердыев Рахиммурат ОПТИМИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОТОКА В НЕФТЕГАЗОВЫХ ТРУБОПРОВОДАХ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	24
Какабаев Мердан МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ	31
Джораев Бабаньяз, Джуманиязов Акмырат, Караев Сулейман ЛЕВ НИКОЛАЕВИЧ ТОЛСТОЙ И МАТЕМАТИКА	36
Girmayev Rahym, Dovletgeldiyev Arslan, Kerimov Shagadam APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR EARLY PREDICTION OF WATER BREAKTHROUGH IN MATURE OIL RESERVOIRS	41
Хайитова Д.С., Салихова А.А. ЗЕЛЕНАЯ АРХИТЕКТУРА КАК ОТВЕТ НА ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА	49
Шарафутдинов Руслан Маратович ОЦЕНИВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ К КИБЕРАТАКАМ	54

ФИО автора(-ов): *Джораев Бабаньяз, Джуманиязов Акмырат, Кареев Сулейман Туркменский государственный педагогический институт имени С.Сейди*

Название публикации: «ЛЕВ НИКОЛАЕВИЧ ТОЛСТОЙ И МАТЕМАТИКА»

Значительное место занимает математика в жизни, произведениях и практической деятельности гениального русского писателя Л. Н. Толстого. Проанализировав преподавание начальной математики в школах, великий мастер слова подверг острой критике официально признанную методики преподавания начал математики. Методические искания привели Толстого к правильному выводу: „Математика имеет задачей не обучение счислению, но обучение счислению, но обучение приемам человеческой мысли при исчислении”.

Великий писатель стремился к воплощению своих методических приемов и методов, преподавал математику крестьянским детям в Яснополянской школе. Он писал: „У меня есть целый мир знаний математических, естественных, языка и поэзии, передать которые у меня недостает времени ”.

Не хватало времени и не было условий, способствовавших открытию крестьянского „университета в лаптях ”, хотя Лев Николаевич составил даже его учебный план, предусматривавший изучение лишь математики и иностранных языков. Однако было очевидным, что у многих из тех, кто посещал начальную школу, пробуждалась жажда к дальнейшему приобретению знаний.

В декабре 1874 г. Лев Николаевич писал А. Т. Толстой, что, занявшись школьным делом в своем уезде, он „полюбил опять, как 14 лет тому назад ”, этих 1000 ребятишек, и „только для того, чтобы спасти тонущих там Пушкиных, Остроградских, Филаретовых, Ломоносовых. А они кишат в каждой школе ”.

Уделив большое внимание началам математики, Л. Н. Толстой всю жизнь проявлял глубокий интерес к математике как науке, к ее истории и связанным с

ней философским проблемам. К математике писатель часто обращался в своих произведениях, дневнике, записных книжках, беседах с близкими.

Третью книгу третьего тома романа „Война и мир ” писатель начал с анализа причин возникновения и путей разрешения противоречия в известной апории Зенона Элейского „Ахиллес и черепаха ”:

„Для человеческого ума непонятна абсолютная непрерывность движения. Человеку становятся понятны законы какого бы то ни было движения только тогда он рассматривает произвольно взятые единицы этого движения. Но вместе с тем из этого-то произвольного деления непрерывного движения на прерывные единицы проистекает большая часть человеческих заблуждений.

Известен так называемый софизм древних, состоящий в том, что Ахиллес никогда не догонит впереди идущую черепаху, несмотря на то, что Ахиллес идет в десять раз скорее черепахи: как только Ахиллес пройдет пространство, отделяющее его от черепахи, черепаха пройдет впереди его одну десятую этого пространства; Ахиллес пройдет эту десятую, черепаха пройдет одну сотую и т. д. до бесконечности. Задача эта представлялась древним неразрешимой. Бессмысленность решения (что Ахиллес никогда не догонит черепаху) вытекала из того только, что произвольно были допущены прерывные единицы движения, тогда как движение и Ахиллес и черепахи совершалось непрерывно.

Принимая все более и более мелкие единицы движения, мы только приближаемся к решению вопроса, но никогда не достигаем его. Только допустив бесконечно-малую величину и восходящую от нее прогрессию до одной десятой и взяв сумму этой геометрической прогрессии, мы достигаем решения вопроса. Новая отрасль математики, достигнув искусства обращаться с бесконечно-малыми величинами, и в других более сложных вопросах движения дает теперь ответы на вопросы, казавшиеся неразрешимыми.

Эта новая, неизвестная древним, отрасль математики, при рассмотрении вопросов движения, допуская бесконечно-малые величины, то есть такие, при которых восстанавливается главное условие движения (абсолютная непрерывность), тем самым исправляет ту неизбежную ошибку, которую ум

человеческий не может не делать, рассматривая вместо непрерывного движения отдельные единицы движения ” (Т о л с т о й Л. Н. Собр. соч.: В 22 т.– М.: Худож. лит., 1980. – Т.6. – С. 275–276).

Осмысление законов истории писатель также излагает, используя понятия дифференциального и интегрального исчисления: „Только допустив бесконечно-малую единицу для наблюдения – дифференциал истории, то есть однородные влечения людей, и достигнув искусства интегрировать (брать суммы этих бесконечно-малых), мы можем надеяться на постигновение законов истории ”. (Там же, с.276– 277).

В романе „Война и мир ” Л. Н. Толстой повествует о том, как Пьер Безухов, увлекшись числовой мистикой, ищет в написании фамилии Наполеона подтверждение тому, что он не кто иной, как антихрист. Французские буквы, как и старославянские, соответствуют числовому значению: $a - 1$, $b - 2$, $c - 3$, $d - 4$, $e - 5$, $f - 6$ и т. д. Записав с помощью цифр слова *Lempereur Napoleon* (император Наполеон), Безухов находит, что сумма равняется 666.

Во многих произведениях писателя находим интересные, меткие высказывания о математике. Математические понятия Л. Н. Толстой использовал для блестящих афоризмов о характерах людей, познании, истине. Приведем некоторые из них.

„Законы нравственности так же строго определены, как и математические. Как я могу сначала допустить, что прямая линия есть кратчайшее расстояние, а потом вдруг подумав, а может быть иногда и кривая линия – кратчайшая? ”.

„Все люди так же равны ... как прямые углы, при всем видимом различии ”.

„Если ребенку раз внушили $2 \times 2 = 5$, орудие его познания навеки извращено ”.

„Человек есть дробь. Числитель – это – сравнительно с другими – достоинства человека; знаменатель – это оценка человеком самого себя.

Увеличить своего числителя — свои достоинства — не во власти человека. Но всякий может уменьшить своего знаменателя — свое мнение о себе, и этим уменьшением приблизиться к совершенству”. В связи с этим о людях, имевших о себе слишком высокое мнение, Л. Н. Толстой говорил.. „У этого человека слишком велик знаменатель”.

В нескольких записных книжках писателя отражены его поиски решения известной задачи Аполлония Пергского — построить окружность, касающуюся трех данных окружностей. Толстой установил, что задаче имеет восемь решений.

Льва Николаевича заинтересовал роман английского писателя Чарльза Кингслея (1819 — 1875) „Гипатия”, повествующий о трагической судьбе выдающейся женщины-математика Гипатии из Александрии. Он рекомендовал переиздать этот роман на русском языке.

Писатель много размышлял о проблемах пространства и времени. „Вопрос же о пространстве и времени занимал меня очень давно...”, — писал он в дневнике. И за год до смерти он продолжал живо интересоваться открытием Н. И. Лобачевского.

Писатель использует математику для разоблачения догматов христианской религии. В „Критике догматического богословия” он пишет: „Основная истина, которую бог через пророков и апостолов благоволил открыть о себе церкви и которую церковь открывает нам, есть та что бог один и три, три и один”.

Но „выражение этой истины таково, — замечает Толстой, — что я не то что не могу понять ее, но несомненно понимаю, что этого понять нельзя. Человек понимает умом. В уме человека нет более точных знаков, чем те, которые относятся к числам. И вот первое, что бог благоволил открыть о себе людям, он выражает в числах: „ $Я = 3$ и $3 = 1$, и $1 = 3$ ”. „Да не может же быть, чтобы бог так отвечал людям, которых он сотворил, которым он дал только разум, чтобы понимать его, не может же быть, чтобы он так отвечал! ”. „Где тот, такой слабый умом человек, который на вопрос ребенка не умел бы ответить ему так, чтобы ребенок понял его? Как же бог, открывая себя мне, будет говорит так, чтобы я не

понял его? Это— „ не объяснение ”, это—„только соединение слов, не дающих
никакого понятия!...”.