

Deák József
Logutina N.V.
Бабійчук І.В.
Безносова Т.Н.
Волгіна С.А.
Ганшина В.В.
Герасименко О.Ю.
Гибало Р.В.
Дрозд Л.В.
Дубенко Д.Є.
Зоргач В.Ю.
Карпенко К.К.
Карпенко Л.В.
Кирин Н.А.
Климишин О.С.
Ковалева І.В.
Коновалов Д.А.
Кошевський Ю.І.
Курбацкий Г.В.
Лебідь В.І.
Мандзюк Т.І.
Мановський П.М.
Мохова Е.В.
Музиченко П.Ф.
Нагалюк Ю.В.
Нагорна О.П.
Овчаренко Н.А.
Оршацкая Н.В.
Павлова Н.С.
Поддубная О.В.
Позинич І.С.
Помазан А.А.
Пономаренко О.В.
Редіна Н.Г.
Савицька Д.О.
Серая З.Н.
Серода О.І.
Серый А.І.
Синиця Т.О.
Скок О.С.
Сорочинська О.А.
Стрельцова І.Н.
Тріпольська Г.А.
Чернова І.В.
Черняк В.А.
Чэнь Фэй
Шевченко В.М.



OpenSciLab.org

Наукова платформа
Open Science Laboratory

*Сучасні тенденції
та концептуальні
шляхи розвитку
освіти і педагогіки*

Матеріали

**III Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
(м. Київ, 19 березня 2021 р.)**

КИЇВ 2021

Наукова платформа



Open Science Laboratory

**СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ
ТА КОНЦЕПТУАЛЬНІ ШЛЯХИ РОЗВИТКУ
ОСВІТИ І ПЕДАГОГІКИ**

Матеріали

**III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
(м. Київ, 19 березня 2021 року)**

Самостійне електронне текстове
наукове періодичне видання комбінованого використання

УДК 37

ББК 74

C-916

ISSN 2709-6750

Сучасні тенденції та концептуальні шляхи розвитку освіти і педагогіки [зб. наук. пр.]: матеріали III міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Київ, 19 березня 2021 р.). Київ, 2021. 189 с.

Збірник містить матеріали (тези доповідей) III міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні тенденції та концептуальні шляхи розвитку освіти і педагогіки», у яких всебічно висвітлено проблеми сучасної освіти, а автори обмінюються педагогічним досвідом.

Видання призначене для вчених, педагогічних та науково-педагогічних працівників, здобувачів наукових та освітніх ступенів.

III Міжнародна науково-практична інтернет-конференція
«Сучасні тенденції та концептуальні шляхи розвитку освіти і педагогіки»
(м. Київ, 19 березня 2021 р.)

Адреса оргкомітету та редакційної колегії:

м. Київ, Україна

E-mail: conference@openscilab.org

www.openscilab.org

Наукові праці наведені в алфавітному порядку та згруповані за напрямками роботи конференції.

Для зручності, беручи до уваги, що видання є електронним, нумерація та загальна кількість сторінок наведені з врахуванням обкладинки.

Збірник на постійній сторінці конференції: <https://openscilab.org/ru/?p=3510>

*Матеріали (тези доповідей) друкуються в авторській редакції.
Відповідальність за якість та зміст публікацій несе автор.*



ЗМІСТ

* зміст інтерактивний
(натиснення на назву призводить до переходу на відповідну сторінку)

ДОШКІЛЬНА ОСВІТА

Савицька Д.О., Сорочинська О.А.

ФОРМУВАННЯ ОСНОВ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ДІТЕЙ ВІКУ В
УМОВАХ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ..... 8

СЕРЕДНЯ ОСВІТА

Нагорна О.П.

ФОРМУВАННЯ ПИСЕМНОМОВЛЕННЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
УЧНІВ ОСНОВНОГО ЕТАПУ В КОНТЕКСТІ STEM-ОСВІТИ..... 16

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

Deák József

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭТИКИ НАУЧНОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ НАУКИ В ВЕНГРИИ И В
РОССИИ..... 21

Волгіна С.А.

КЕРУВАННЯ ТА КОНТРОЛЬ САМООСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
СТУДЕНТА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ..... 28

Logutina N.V.

THE IMPACT OF ONLINE-LEARNING ON THE EDUCATIONAL
PROCESS IN HIGHER SCHOOLS OF UKRAINE..... 37

Павлова Н.С.

ДО ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ІНФОРМАТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ КЕЙС-ТЕХНОЛОГІЙ..... 41

Поддубная О.В., Ковалева И.В., Мохова Е.В., Безносова Т.Н.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ УЧАЩИХСЯ НА ВЫБОР
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОФИЛЯ..... 48

Середа О.І.

ОСОБЛИВОСТІ ІСТОРИЧНОГО РОЗВИТКУ ЕТИЧНИХ ВЧЕНЬ
ПРОФЕСІЇ БУХГАТЕРА..... 57

ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

Бабійчук І.В., Лебідь В.І.

РОЛЬ ПРОЄКТІВ У МЕТОДОЛОГІЧНІЙ РОБОТІ НА ЗАНЯТТЯХ
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ 115

Редіна Н.Г., Тріпольська Г.А.

МЕТОД ПРОБЛЕМНО-РОЗВИВАЮЧОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ
ФОРТЕПІАНО І МУЗИЧНИХ ЛІТЕРАТУР В МУЗИЧНИХ ШКОЛАХ..... 119

Серый А.И., Серая З.Н.

К МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕМЫ «ФАКТОРЫ, МЕНЯЮЩИЕ
ЭКВАТОРИАЛЬНЫЕ КООРДИНАТЫ ЗВЕЗД» В ВУЗОВСКОМ КУРСЕ
АСТРОНОМИИ..... 130

Герасименко О.Ю.

ОСОБЛИВОСТІ ТА СПЕЦИФІКА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
ДОРΟΣЛИХ ЛЮДЕЙ 135

Кошевський Ю.І., Черняк В.А.

ШЛЯХИ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ СУЧАСНОГО
НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ 141

Овчаренко Н.А.

ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ
УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА ДО ІНКЛЮЗИВНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ 147

Шевченко В. М., Кошевський Ю.І., Черняк В.А.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ПРОГРАМНО-
ТЕХНОЛОГІЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ НА ОСНОВІ
SMART BOARD У ВИКЛАДАННІ РАДІОЛОГІЇ СТУДЕНТАМ-
МЕДИКАМ 150

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Стрельцова И.Н.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ФОРМИРОВАНИИ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ НА
УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА..... 157

Чернова И.В.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ
ДОПОЛНЕННОЙ И ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ..... 166

**К МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕМЫ
«ФАКТОРЫ, МЕНЯЮЩИЕ ЭКВАТОРИАЛЬНЫЕ КООРДИНАТЫ ЗВЕЗД»
В ВУЗОВСКОМ КУРСЕ АСТРОНОМИИ**

Серый Алексей Игоревич

к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедры общей и теоретической физики физико-математического факультета Учреждения образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

Серая Зоя Николаевна

к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедры алгебры, геометрии и математического моделирования физико-математического факультета Учреждения образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

При подготовке будущих школьных учителей астрономии в процессе преподавания астрономии в вузе целесообразно, в частности, уделять внимание вопросам, связанным со следующими явлениями (при изучении раздела «сферическая астрометрия»).

А. Различие между истинными и наблюдаемыми координатами (склонением и прямым восхождением) далеких светил (не относящихся к Солнечной системе) на небесной сфере. Б. Изменение этих координат во времени. Указанные явления могут иметь место независимо друг от друга.

Внимание, уделяемое вопросу табличной систематизации материала, нельзя признать достаточным, хотя на школьном уровне работа уже ведется [1, с. 1–120]. В связи с этим представляет интерес демонстрация достоинства табличной систематизации материала в процессе преподавания астрономии (и некоторых вопросов теории относительности) в вузе на примере упомянутой выше темы. Соответствующие примеры отражены в таблицах 1–5.

В таблиці 1 проаналізована роль гравітаційного линзирования в изменении экваториальных координат звезд по сравнению с остальными факторами, рассмотренными ниже.

Таблиця 1 – Роль гравітаційних линз по сравнению с другими факторами

Явление	А (см. выше)	Б (см. выше)
Примеры факторов, которыми оно обусловлено	гравитационное линзирование	различные факторы (см. ниже)
Связаны ли факторы с релятивистскими эффектами	да (изучается в курсе общей теории относительности)	некоторые, но не все (см. ниже)
Явления связаны	с искривлением световых лучей в гравитационных полях	с относительным движением Земли и других небесных тел относительно звезд

При рассмотрении остальных факторов в первом приближении считается, что звездное небо равномерно вращается вокруг неподвижных точек (полюсов мира). При этом справедливыми считаются следующие утверждения. 1. Наблюдаемое угловое расстояние от любой звезды до обеих этих точек не меняется с течением времени. 2. Угловое расстояние между любыми двумя звездами (без учета новых и сверхновых) также не меняется с течением времени. Более точные измерения показывают, что это на самом деле не так.

Сведения об основных факторах, относящихся к обоим утверждениям (первая цифра соответствует номеру утверждения, которое опровергается), систематизированы в таблицах 2 и 3, составленных на основе [2, с. 29–31].

Таблиця 2 – Исторические и количественные характеристики остальных факторов, приводящих к непостоянству экваториальных координат звезд.

Фактор	Обнаружение	Периодичность	Величина
1.1. Предварение равноденствий	в древности; теория – 18-19 в.	1 оборот за 26 тыс. лет	угловой радиус кругов $23^{\circ}26'$
1.2. Нутация земной оси	открыта в 1747 г. Брадлеем	1 оборот за 18,6 года (обращение лунных узлов)	большая полуось эллипса, описываемого полюсами мира, равна $18,42''$, малая $13,72''$
1.3. Внутренний	теории (не общепризнаны) – с 19 в.	не является периодическим	еще меньше, чем для факторов 1.1 и 1.2
2.1. Аберрация	открыта в 1727 г. Брадлеем	1 оборот за 1 год	угловое смещение всех звезд на небесной сфере достигает $20,5''$
2.2. Собственное движение звезд	открыто Галлеем в 1718 г., точные измерения – 20 в.	не является периодическим	максимальное значение $10,5''$ в год у звезды Барнарда
2.3. Годичный параллакс	измерен в 19 в. Струве	1 оборот за 1 год	даже для ближайших звезд на небесной сфере не превосходит $1''$

Таблиця 3 – Качественные характеристики факторов, перечисленных в таблице 2.

Фактор	Чем обусловлен	В чем проявляется	Релятивистским эффектом
1.1	лунно-солнечной и планетарной прецессией	в описании кривых (похожих на окружности) полюсами мира вокруг полюса эклиптики	не является
1.2	смещением лунных узлов	в описании эллипсов полюсами мира	не является
1.3	процессами, происходящими в недрах и на поверхности Земли (землетрясениями и др.)	в возможном смещении полюсов мира после больших землетрясений	не является
2.1	конечностью скорости света	в описании аберрационных эллипсов звездами	является
2.2	относительным движением звезд и Солнечной системы	в медленном изменении рисунков созвездий	не является
2.3	конечными расстояниями до звезд	в описании параллактических эллипсов звездами	не является

Кроме того, можно предложить сравнительную характеристику лунно-солнечной и планетарной прецессии (таблица 4), а также параллактических и абберационных эллипсов звезд (таблица 5).

Таблица 4 – Сравнительная характеристика лунно-солнечной и планетарной прецессии

Прецессия	Лунно-солнечная	Планетарная
Величина смещения точки весеннего равноденствия за год	около 50"	0",114
Направление смещения относительно звезд	к западу	к востоку
Влияет ли на положение оси вращения Земли в пространстве	да, ось вращения Земли описывает конус	практически не влияет
Влияет ли на положение плоскости эклиптики	нет	да

Таблица 5 – Сравнительная характеристика параллактических и абберационных эллипсов звезд

Эллипсы	Абберационные	Параллактические
1. Связаны с конечностью	скорости света и скорости движения Земли по орбите вокруг Солнца	расстояний для звезд
2.1.1. Размеры большой полуоси эллипса	20,5"	не превосходит 1"
2.1.2. Являются ли большие полуоси одинаковыми для всех звезд	да, потому что абберация определяется абсолютной величиной скорости Земли по орбите	нет, зависят от расстояний до звезд
2.2.1. Малая полуось эллипса близка к большой	если звезда близка к одному из полюсов эклиптики	
2.2.2. Малая полуось эллипса близка к нулю	если звезда близка к эклиптике	

Таким образом, табличная форма сравнительного анализа в процессе преподавания астрономии (а также теории относительности) в вузах заслуживает того, чтобы стать еще одним равноправным (по сравнению с традиционными) подходом к изложению материала (в первую очередь при его обобщении и закреплении). В связи с продолжающейся оптимизацией учебного процесса (как и многих других сфер человеческой деятельности), которая очень часто проявляется в сокращении аудиторных часов, актуальность данной

проблемы в ближайшие годы будет, скорее всего, только возрастать. Вместе с тем, в силу отсутствия единого мнения о пользе предлагаемого подхода, каждый преподаватель может оценивать степень эффективности такого метода по своему усмотрению (в том числе после обсуждения со студентами).

Список использованных источников

1. Галузо, И. В. *Астрономия. 11 класс : рабочая тетрадь : пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / И. В. Галузо, В. А. Голубев, А. А. Шимбалев. – 3-е изд. – Минск : Аверсэв, 2019. – 120 с.*
2. Клищенко, А. П. *Астрономия: Учеб. пособие / А. П. Клищенко, В. И. Шупляк – М. : Новое знание, 2004. – 224 с.*