не всегда. Здесь дается также элементарный вывод формулы периода вращения маятника Фуко. Проводится обобщение принципа относительности на неинерциальные системы отсчета или инерциальные с тяготением.

Хотя истории механики здесь уделено достаточно много внимания, однако это не учебник по истории физики. Здесь использовался только тот исторический материал, который необходим, чтобы рассматривать изучаемые вопросы в их историческом развитии. Особое внимание уделено на спорные моменты и ошибки ученых, так как полемика — один из двигателей науки. «Мысль человеческая питается отрицаниями, - говорит А. Койре.

Исторические и гуманистические экскурсы обращены не только в прошлое, но и в современное состояние того или иного вопроса (современные на 80-е годы XX в.): выход за пределы земной механики, знакомство с современными теориями гравитации, со строением и эволюцией Вселенной и т.д.

Считаю, что это пособие будет полезно преподавателям и студентам физических специальностей вузов и учителям школ.

# РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКЕ ИЗ ЗАДАЧНИКА И.В. МЕЩЕРСКОГО «СБОРНИК ЗАДАЧ ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ МЕХАНИКЕ». СТАТИКА

# (учебное пособие)

Потетюнко Э.Н., Щербак Е.Н. *Ростов-на-Дону, Россия* 

В учебном пособие приводятся решения задач по статике из задачника И.В. Мещерского «Сборник задач по теоретической механике» [1].

Этому вопросу посвящено много учебных пособий, например [2-4], а также решебников [5-6] на основе задачника И.В. Мещерского «Сборник задач по теоретической механике» [1]. Однако эти книги в настоящее время являются труднодоступными изданиями.

В настоящее время в Интернете есть сайты, посвящённые решению задач по теоретической механике. Их можно найти по поиску Интернет - страницы «Решение задач по теоретической механике».

Помимо классических аналитических решений в последнее время появились и компьютерные методы вывода уравнений механики и решения задач по теоретической механике, например [7, 8] и <a href="http://umestent.ru">http://umestent.ru</a>.

В данном пособие изложены теоретические аспекты по следующим разделам:

1. Плоская система сил.

- 1.1. Силы, действующие по одной прямой.
- 1.2. Силы, линии действия которых пересекаются в одной точке в плоском случае.
  - 1.3. Силы параллельные и пары сил.
  - 1.4. Произвольная плоская система сил.
  - 1.5. Графическая статика.
  - 2. Пространственная система сил.
- 2.1. Силы, линии действия которых пересекаются в одной точке в пространственном случае.
- 2.2. Проведение системы сил к простей-шему виду.
- 2.3. Равновесие произвольной системы сил.

#### 2.4. Центр тяжести.

Каждый пункт сопровождается изложением теории с приведением основных формул по учебнику [9].

Решение всех задач снабжены подробными объяснениями и рисунками. Учебное пособие предназначено для студентов и преподавателей ВУЗов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Мещерский И.В. Задачи по теоретической механике: Учебное пособие. 44-е изд., стер. / Под ред. В.А. Пальмова, Д.Р. Меркина. СПб.: Лань, 2005, 448 с.
- 2. Бать М.И., Джанелидзе Г.Ю., Кельзон А.С. Теоретическая механика в примерах и задачах. Том 1. Статика и кинематика изд-во «Наука». Главная редакция физикоматематической литературы Москва 1967.
- 3. Айзенберг Т.Б. и др. Руководство к решению задач по теоретической механике Учебное пособие. "Высшая школа". 1968 г. 420 стр.
- 4. Кирсанов М.Н. Решебник. Теоретическая механика М, Физматлит, 2002 384 с.
- 5. Чуркин В. М. Решение задач по теоретической механике. Геометрическая статика: Учебное пособие. СПб.: Издательство «Лань», 2006. 304 с.: ил. (Учебники для вузов, специальная литература).
- 6. Игнашов И.А. Теоретическая механика. Статика и кинематика. Решения задач из сборника И.В. Мещёрского, 36 издание 1986. Вологда, 2000. 444 с.
- 7. Веретенников В.Г. Устойчивость и колебания нелинейных систем. М.:Наука, 1984; "Теоретическая механика. Вывод и анализ уравнений движения на ЭВМ".
- 8. Климов Д.М., Руденко В.М. Методы компьютерной алгебры в задачах механики. М.: Наука, 1989, 215 с.
- 9. Бухгольц Н.Н. Основной курс теоретической механики. Часть первая. М.: Наука, 1965, 468 с.

#### Филологические науки

## КОГНИТИВНЫЕ КАТЕГОРИИ В СИНТАКСИСЕ

### (коллективная монография)

Блох М.Я., Богданова С.Ю., Карлсон Ф., Ковалева Л.М., Кудашова В.Ю., Муняева Е.И., Семенова Т.И., Серебренникова Е.Ф., Степаненко В.А., Фурс Л.А., Хантакова В.М. Иркутский государственный лингвистический университет Иркутск, Россия

Монография представляет собой научнотеоретическое издание, посвященное исследованию синтаксических категорий в свете современных представлений науки о языке. Когнитивное направление в современном синтаксисе позволяет вскрыть сложные взаимосвязи между мыслительно-понятийными категориями и конкретно-языковыми способами их выражения. Пришло понимание того, что грамматика опирается на знание мира и, следовательно, все грамматические категории, в том числе и синтаксические, имеют когнитивный статус. Задача лингвиста — «усмотреть за разнообразием форм именно разное видение ситуации» (Кубрякова 2004, 117).

В монографии представлены результаты исследований коллектива авторов по проблемам когнитивного синтаксиса. Рассматриваются общие и частные вопросы организации категорий предложения, специфика методов и приемов когнитивного анализа. Особое внимание уделено лингвокреативной деятельности говорящего и отражению этой деятельности в языковых формах.

В книге условно можно выделить два раздела: 1. Категоризация в синтаксисе и 2. Лингвокреативная природа синтаксиса.

Первый раздел открывает глава І *О когнитивных категориях пропозитивного конституента предложения* (автор – Л.М. Ковалева), в которой классические категории противопоставляются естественным, рассматриваются проблемы прототипических категорий, многозначности и «объективности», подход к осмыслению мира, отражающийся в формальной организации синтаксических единиц. Предлагается авторская трактовка категории каузальности.

В главе II Особенности когнитивной категории в синтаксисе (автор – Л.А. Фурс) рассматриваются особенности процессов категоризации в синтаксисе, связанные с многоаспектным характером категориальной основы предложения, анализируется целый ряд предложенческих категорий. Содержательное варь-

ирование конструктивных типов предложений не является произвольным процессом, а управляется типом концепта. Тот или иной набор концептуальных характеристик, включаемых в когнитивную доминанту говорящего, представляет своего рода алгоритм конструирования определенного «положения дел» посредством синтаксиса. На этой основе выделяются категории событий («положения дел»), репрезентируемые различными конструкциями. Различные конструкции объединяются в категории средств репрезентации того или иного концепта. В результате достигается когнитивное моделирование сферы синтаксиса.

Глава III *Определение категорий онто- погического концепта* (авторы – М.Я. Блох и В.А. Степаненко) посвящена общим вопросам языковой категоризации.

В главе IV Категоризация со-участия в свете теории фамильного сходства (авторы – Л.М. Ковалева, В.Ю. Кудашова) выделяется когнитивная категория «со-участие», обобщающая огромный опыт человечества в ситуациии со-существования людей в обществе себе подобных.

Современный подход к языку переместил центр исследований с вопроса об отношения между единицами внутри поля на проблему деления единицами языкового поля экстралингвистического пространства, что позволяет по-новому взглянуть на теорию семантического поля, развивавшегося в середине прошлого века Й. Триром и Л. Вайсгербером и экстраполировать ее принципиальные положения на предложение, которое вместе со словом является номинативной единицей. Этой проблеме посвящена глава V Сентенциональное поле как объект когнитивного исследования (автор — Л.М. Ковалева).

Второй раздел посвящен проблемам доступа через язык к сознанию и протекающим в нем процессам.

Глава VI К проблеме креативности в синтаксисе (автор – Е.Ф. Серебренникова) посвящена общим вопросам лингвокреативности. Речь идет о важности проблем, связанных с креативными возможностями и закономерностями речевой деятельности человека и креативными аспектами синтаксиса. Очерчивается один из важных аспектов проявления лингвокреативности, связанной с проблемами эвристичности речемыслительной и означивающей деятельности самого человека говорящего.

Высказывания «здесь и сейчас» неизбежно происходят в условиях не всегда достаточно полного, а иногда и ошибочного воспри-