

Учебник «Психофизиология» создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом Министерства образования и науки РФ по направлению подготовки 030300 — Психофизиология (квалификация «бакалавр»).

Психофизиология — наука о физиологических механизмах психических процессов и состояний. Ее возникновение как самостоятельной дисциплины обусловлено всем предшествующим ходом развития научной мысли, существованием теоретической базы в виде анатомии, физиологии, медицины, психологии и философии, разработанными методологическими подходами. Предмет и задачи дисциплины определяются ее междисциплинарным характером и интегративным подходом к изучению внимания, обучения, памяти, мышления и речи, эмоциональных проявлений, сознания человека. Научная методология психофизиологии базируется на двойственном подходе к изучению восприятия, эмоций, памяти, мышления и сознания человека, с одной стороны, как физиологическому процессу, с другой — как процессу психическому, зависящему от окружающей среды и социокультурных особенностей. Цель учебника – формирование у студентов мировоззрения о биосоциальной сущности человека, освещение основных психофизиологических понятий и феноменов и описание их механизмов.

Учебник включает темы, отражающие в соответствии с Государственным образовательным стандартом Министерства образования и науки РФ содержание дисциплины «Психофизиология». Он состоит из четырнадцати глав и глоссария. Издание содержит описание классических и теорий и подходов, современные психофизиологические методы исследования и данные, полученные отечественными и зарубежными исследователями. В учебнике освещены следующие темы: предмет и методы психофизиологии; психофизиологические основы восприятия, внимания, обучения и памяти, эмоционального поведения, организации движений, сна и сновидений; психофизиология речи; мышление и его свойства; сознание; психофизиологические основы формирования целенаправленного поведения. Заключительные главы описывают направления прикладной психофизиологии: дифференциальной, клинической, возрастной, психофизиологии образования. В конце каждой главы предложены вопросы для проверки усвоенного материала; представлен список обязательной и дополнительной литературы (список классических трудов и последних периодических изданий).

Таким образом, структура учебника и изложенный в нем материал позволяют создать целостное представление о предмете психофизиологии, основных ее понятиях и областях изучения. Учебник предназначен для студентов учреждений высшего профессионального образования и является основной учебной литературой по курсу «Психофизиология», «Возрастная психофизиология», «Возрастная физиология».

Вид работы - **УЧЕБНИК**

Полное наименование работы: Психофизиология: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Е.Е. Ляксо, А.Д. Ноздрачев М.: Издательский центр «Академия», 2012 - 336 с. (Сер. Бакалавриат) ISBN 978-5-7695-6892-3

Направление, к которому относится выдвигаемая работа:

**1.2. Создание высококачественных учебных изданий для системы образования Российской Федерации**

Полное наименование выдвигающей организации - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

Фамилия, имя и отчество автора, место работы, должность, ученая степень и ученое звание:

Ляксо Елена Евгеньевна – кафедра высшей нервной деятельности и психофизиологии Биологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета, профессор, доктор биологических наук, доцент

*Ляксо*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

**РЕФЕРАТ - ПРЕЗЕНТАЦИЯ**

Учебник. Психофизиология: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Е.Е. Ляксо, А.Д. Ноздрачев М.: Издательский центр «Академия», 2012 - 336 с. (Сер. Бакалавриат) ISBN 978-5-7695-6892-3  
*(вид, полное наименование работы)*

1.2. Создание высококачественных учебных изданий для системы образования Российской Федерации  
*(направление)*

Ляксо Е. Е.

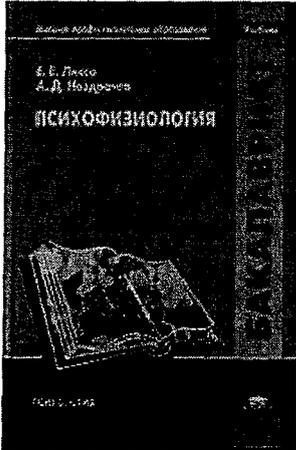
доктор биологических наук, доцент, профессор

*Ляксо*

### Содержание работы

Цель учебника «Психофизиология» – формирование у студентов мировоззрения о биосоциальной сущности человека, освещение основных психофизиологических понятий и феноменов, и описание их механизмов.

Учебник включает темы, отражающие в соответствии с Государственным образовательным стандартом Министерства образования и науки РФ содержание дисциплины «Психофизиология». Он состоит из четырнадцати глав и глоссария.

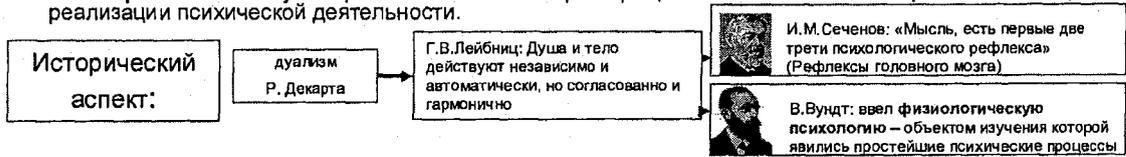


### Основные разделы учебника

- Психофизиологические основы восприятия
- Психофизиология движений
- Психофизические механизмы обучения и памяти
- Психофизиологические основы эмоционального поведения
- Психофизиология внимания
- Психофизиологические основы сна и сновидений
- Психофизиология речи
- Мышление и его свойства
- Сознание
- Психофизиологические основы формирования целенаправленного поведения
- Направления прикладной психофизиологии:
  - Дифференциальная психофизиология.
  - Клиническая психофизиология.
  - Возрастная психофизиология и психофизиология образования.

## Психофизиология

- **Психофизиология** - наука о физиологических механизмах психических процессов и состояний - (от греч. psuche - «душа», physis – «природа», logos - «учение») – междисциплинарная наука, возникшая на стыке физиологии и психологии.
- **Психофизиология** изучает роль биологических факторов, в том числе свойств нервной системы, в реализации психической деятельности.



## Психофизиология как самостоятельная наука

Официальный статус - 1982 г. – I Международный конгресс (Монреаль)

Организована Международная психофизиологическая ассоциация, учрежден журнал «International Journal of Psychophysiology», в редколлегию журнала вошла Н.П. Бехтерева.

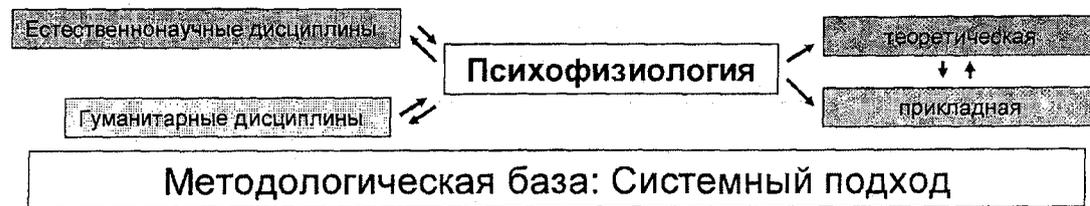


Н.П.Бехтерева

Выделение психофизиологии как самостоятельной дисциплины по отношению к физиологической психологии связано с именем А.Р. Лурии.



А.Р. Лурия



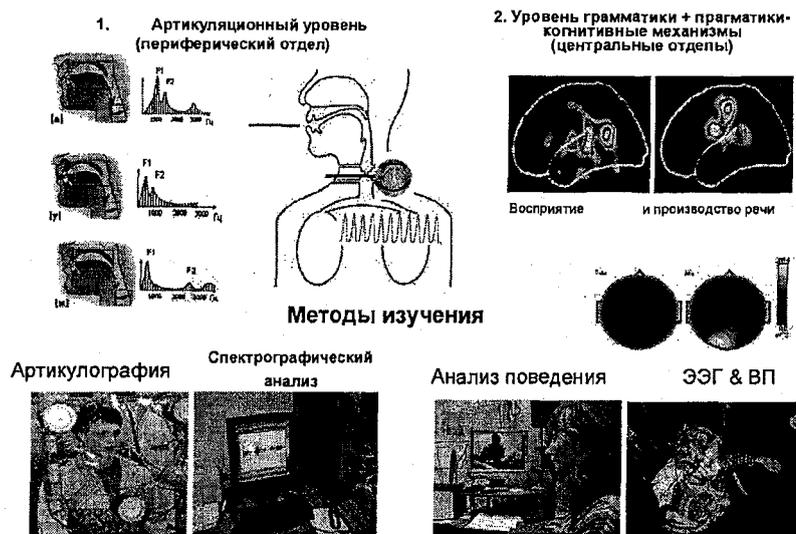
Основные методы - методы регистрации электрической активности мозга, магнитных полей организма, томографические методы.

**Рецензенты учебника**  
 директор Института мозга человека им. Н. П. Бехтерева РАН,  
 академик РАН, проф. **С. В. Медведев**;  
 зав. лабораторией сравнительной физиологии мозжечка Института эволюционной  
 физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова РАН,  
 чл.-корр. РАН, проф. **Р. А. Григорьян**

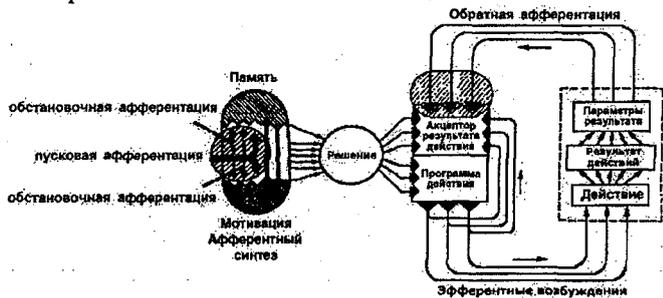
**Структура учебника**  
 Каждая глава содержит:

1. историю изучения вопроса – классические и современные теории и гипотезы;
2. классификации;
3. изучаемые поведенческие характеристики: например, типы эмоциональных проявлений, этапы развития внимания;
4. структуры (центральные и периферические) и выполняемые функции (и методы их изучения), например:

**Уровни организации речи и методы их изучения**



5. физиологические механизмы, лежащие в основе психических процессов и состояний: памяти, обучения, внимания, организации движения, мышления и сознания
  6. нарушения: восприятия, движения, памяти, обучения, сна и т.д.
- Каждая глава снабжена иллюстративным материалом, способствующим лучшему восприятию материала.



*Схема организации функциональной системы (по: Анохин П. К., 1968)*

7. в конце каждой главы предложены: вопросы для проверки усвоенного материала; обязательная и дополнительная литература.
- Иллюстративный материал учебника – 32 рисунка, 19 таблиц.

### **Актуальность и Новизна:**

Применение знаний о психофизиологических механизмах поведения человека в повседневной жизни, особенностей принятия решений в зависимости от внутренних установок и внешних факторов, формирование стрессоустойчивости к убыстряющемуся ритму жизни, обусловлено особенностями современного общества. Базовые теоретические знания и возможность их практического использования представлены в учебнике.

Новизна представленного учебника «Психофизиология» по сравнению с имеющимися отечественными и зарубежными аналогами заключается:

- в его междисциплинарном системном подходе;
- в акценте на физиологических механизмах психических процессов и состояний (авторы учебника – специалисты в области психофизиологии и физиологии);
- на включении в каждую главу раздела, касающегося нарушения психического процесса;
- логичном сочетании классических теорий и современных представлений; что в целом приводит к формированию у студента научного мировоззрения.

### **Используемый в учебнике подход к изложению материала позволяет:**

1. Составить целостное представление об изучаемом предмете.
2. Проследить историю изучения конкретного направления и получить новые сведения современных отечественных и зарубежных исследований.
3. В учебнике излагаются взгляды представителей разных научных школ и направлений, что определяет ее междисциплинарный характер и позволяет сформировать собственное аргументированное мнение по изучаемому вопросу.
4. Методический аппарат содержит задания, необходимые для различных форм самоконтроля и лучшего усвоения материала.

*Таким образом, учебник отражает современную образовательную парадигму и выводит полученные теоретические фундаментальные знания на уровень их биосоциокультурного осмысления и практического применения.*

### **В результате изучения предмета «Психофизиология» студент должен:**

#### ***Знать:***

- основные принципы, закономерности и механизмы физиологической организации психической деятельности человека;
- особенности потребности – мотивационной сферы человека, роль эмоций в организации целенаправленного поведения; особенности внимания; памяти и обучения; взаимосвязь мыслительных и речевых процессов.

#### ***Уметь:***

- использовать знания о механизмах формирования различных психических функций, их зависимости от внешней среды и функционального состояния организма;
- применять на практике полученные базовые знания о психофизиологических механизмах внимания, обучения и памяти при формировании оптимальной образовательной среды;
- пользоваться навыками аналитического изучения и критического освоения результатов теоретических и эмпирических исследований в области психофизиологии;
- обосновывать взаимосвязь психического развития человека с культурой, воспитанием и образованием.

#### ***Владеть:***

- правилами и способами организации теоретического обобщения и синтеза проблем, решаемых в контексте задач теоретической и прикладной психофизиологии;
- навыками использования психофизиологического подхода к решению практических задач, связанных с созданием безопасной среды для улучшения качества жизни человека.

**Целевая аудитория:** Учебник предназначен для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям в соответствии с программой академического бакалавриата; представляет интерес для аспирантов, преподавателей и научных работников.

Учебник является базовой литературой для студентов, прослушивающих лекционные курсы «Психофизиология», «Возрастная физиология», «Возрастная психофизиология».

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Учебник «Психофизиология» создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом Министерства образования и науки РФ по направлению подготовки 030300 — Психофизиология (квалификация «бакалавр»). Учебник включает темы, отражающие в соответствии с Государственным образовательным стандартом Министерства образования и науки РФ содержание дисциплины «Психофизиология».
2. Учебник обладает научной новизной по сравнению с отечественными и зарубежными аналогами.
3. Используется в учебном процессе в качестве обязательной литературы и применяется при написании бакалаврских работ и магистерских диссертаций по направлениям «Психофизиология» (биологические науки) и «Нейрофизиология».