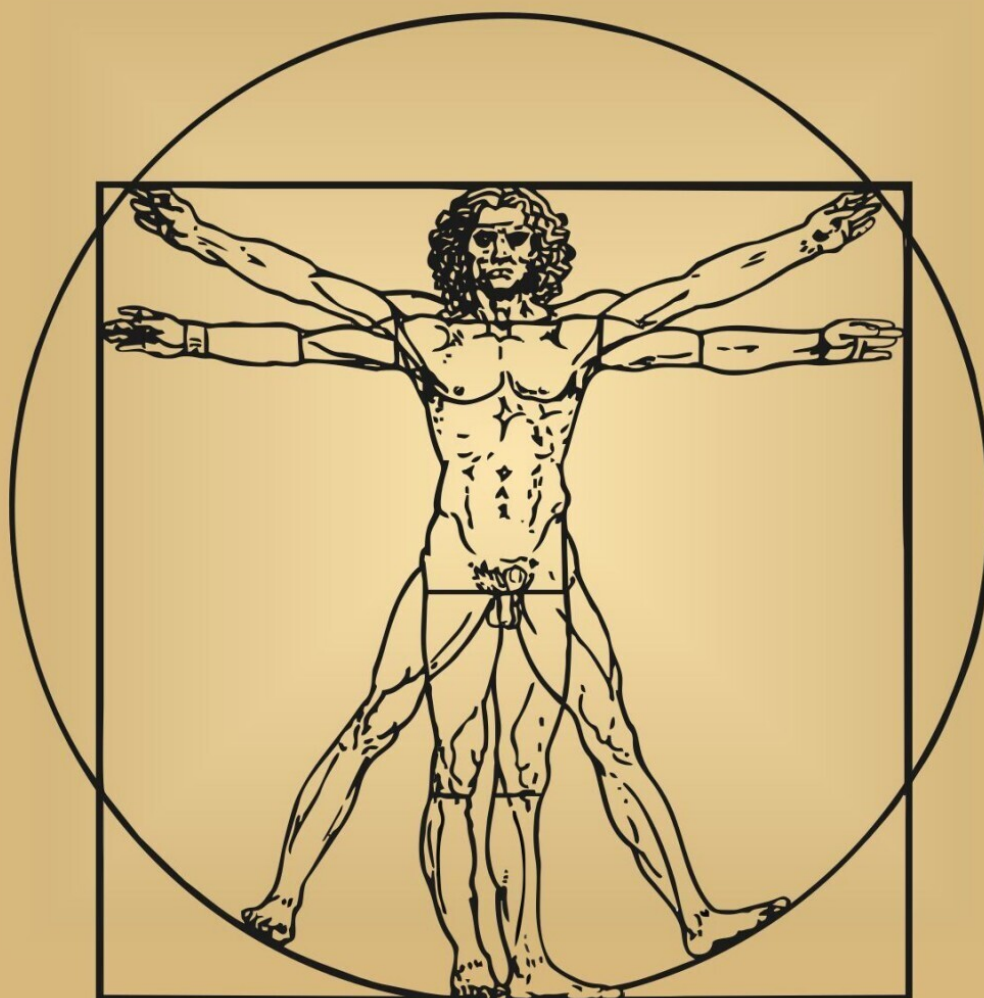


**КОПЬЁВ Ю.П.**

**ЗАКОНОМЕРНОСТЬ ПОСТРОЕНИЯ  
БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА АДАПТАЦИИ  
У ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА К ЭКЗОГЕННЫМ АНТИГЕНАМ  
И  
СИСТЕМА ОТНОШЕНИЙ  
ИММУНОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ОРГАНИЗМА**



**Монография**

Юрий Копьев

**Закономерность построения  
биологического процесса  
адаптации у животных и человека  
к экзогенным антигенам и  
естественная система общих  
физиологических элементов  
организма: монография**

«Автор»

2017

## **Копьев Ю. П.**

Закономерность построения биологического процесса адаптации у животных и человека к экзогенным антигенам и естественная система общих физиологических элементов организма:  
монография / Ю. П. Копьев — «Автор», 2017

В монографии изложены результаты изучения литературных и собственных экспериментальных данных, обосновывающих новую концепцию в современном представлении о системе отношений иммунофизиологических элементов в организме и о механизмах формирования структуры патогенеза при анафилаксии и инфекционных заболеваниях. Впервые разработана система саморегуляции физиологических элементов живого организма.

© Копьев Ю. П., 2017

© Автор, 2017

# Содержание

Предисловие	6
Конец ознакомительного фрагмента.	10

**Копьёв Ю.П.**

**Закономерность построения биологического процесса  
адаптации у животных и человека к экзогенным антигенам и естественная  
система общих физиологических элементов организма.**

*Монография*

5-е издание переработанное и дополненное

Омск

2017

ISBN 978-5-9908936-0-3

***Рецензенты:***

**Васильев Н.В.** – Академик АМН СССР

**Долгих В.Т.** – доктор медицинских наук, профессор

**Начатов Н.Я.** – доктор ветеринарных наук, профессор,  
академик АВН

**Рябиков А.Я.** – доктор биологических наук, профессор,  
заслуженный деятель науки РФ,

**Савченко Ю.Н.** – доктор медицинских наук, профессор

В предлагаемой читателю брошюрной монографии изложены результаты изучения литературных и собственных экспериментальных данных, обосновывающих новую концепцию в современном представлении о системе отношений иммунофизиологических элементов в организме и о механизмах формирования структуры патогенеза при анафилаксии и инфекционных заболеваниях. А также впервые разработана система саморегуляции физиологических элементов живого организма.

Работа может быть полезной для исследователей в области иммунологии, антигенных патологий, биологов, практических врачей гуманитарной и ветеринарной медицины.

Ю.П. Копьёв, 2005-2017

## Предисловие

В редактируемой брошюре автор на основании собственных экспериментов и литературных данных излагает выдвинутую им новую концепцию о моделировании структуры патогенеза при анафилаксии и инфекционных заболеваниях. Содержание брошюры объясняет течение сложных процессов, рассматриваемых в рамках учения о нозологии, анафилаксии и инфекционных заболеваний. Структура патогенеза антигенного заболевания представлена как единая теория процесса иммунофизиологического приспособления, развивающаяся в саморегулирующихся живых системах, в которых по строгой закономерности развивается последовательная цепь специализированных клинических периодов при конкретных заболеваниях.

Следует согласиться с мнением академика АМН СССР Васильевым Н.В., который при рецензировании ещё первых публикаций автора в 1991г. указал на удачно расшифрованный ряд моментов, относящихся к пониманию роли ЦНС и клеточной мембраны в реализации иммунофизиологического процесса как составного звена комплексных физиологических реакций. Предпринята удачная попытка построения иммунофизиологического процесса на примере анафилаксии, скарлатины и оспы. Особо следует отметить предложенный автором интересный вариант кибернетической системы саморегуляции. В системе четко показаны пространственно-временные взаимоотношения между иммунофизиологическими факторами у одноклеточного и на уровне целого многоклеточного организмов.

Интересным и обоснованным выглядит выдвижение автором брошюры тезиса об инфекционных заболеваниях при организации сложных иммунофизиологических процессов. Хотя использование данного термина представляется условным и требует своего дальнейшего доказательства, общебиологическое значение выделенного феномена не вызывает сомнения.

Подход автора к решению перечисленных выше теоретических задач оригинален и не повторяет работы других исследователей. Рецензируемая работа представляет существенный теоретический – а в перспективе и практический интерес для биологов, иммунологов, патофизиологов и клиницистов разных профилей.

*Заслуженный деятель науки РФ, доктор биологических наук,  
профессор А. Я. Рябиков  
Академик АВН, доктор ветеринарных наук,  
профессор Н.Я. Начатов*

В своей брошюре автор на основе углубленного изучения отечественной и зарубежной литературы, а также результатов собственных исследований выдвинул ряд научных положений, позволивших ему сформулировать концепцию о вкладе иммунофизиологических факторов в функционировании саморегулирующихся систем организма в норме и патологии. В частности, им убедительно излагаются новые взгляды на природу механизмов аллергических процессов, в частности анафилаксии и инфекционных заболеваний.

*Академик Российской академии медико-технических наук,  
доктор медицинских наук, профессор В.Т. Долгих*

В рецензируемой работе по изучению структуры патогенеза заболеваний следует отметить смелость и обоснованность суждений автора, позволивших сформулировать новое направление в биологии и медицине в единую концепцию. Очевидно, самое значительное, что дает медицине и биологии новое направление в науке – иммунофизиология, это раскрытие механизмов саморегуляции в процессе адаптации организма к внешней среде.

Биологический организм представлен автором в виде централизованной живой системы, состоящей из специализированных иммунофизиологических факторов, где саморегуляция

централизованной живой системы сохраняется свойствами типов энергетических связей между автономными уровнями факторов внутри этой системы.

Достаточно убедительно показана важная роль факторов неспецифической регуляции, являющихся движущей силой в организации и распределении энергетических типов связей между специализированными факторами организма при развитии механизмов саморегулирующей адаптации к внешней среде, не противореча при этом закону охраны биологической индивидуальности живой системы. С позиции эволюции автором предпринята удачная попытка объяснения роли факторов неспецифической регуляции в становлении разнообразных форм иммунофизиологических ответов, создающих строго закономерную модель развития приспособительного процесса в патогенезе конкретных заболеваний.

Некоторые положения автор высказывает в виде предположения. Такой подход представляется оправданным, потому что точное биологическое назначение факторов неспецифической регуляции еще предстоит выяснить.

*Профессор, доктор медицинских наук,*

*Лауреат Государственной премии в области науки и техники Ю.Н.Савченко*

Автором удачно расшифрован ряд новых моментов, относящихся к пониманию роли ЦНС и клеточной мембраны в реализации иммунного процесса как составного звена комплексных иммунофизиологических реакций, предпринята удачная попытка построения модели динамики иммунофизиологического процесса на примере анафилаксии, дифтерии, скарлатины и оспы. Особо следует отметить предложенный автором вариант кибернетической системы, объясняющий пространственно-временные взаимоотношения между иммунофизиологическими факторами у одноклеточного и на уровне целостного многоклеточного организма.

*Заместитель директора по науке НИИ онкологии ТНЦ АМН СССР,*

*Академик АМН СССР Н.В. Васильев*

Руководствуясь результатами накопленных научных сведений, законов, которые управляют иммунофизиологией, автор показал, что иммунофизиологические явления, как и все явления природы, не случайны. Они подчинены строгим закономерностям, причина которых кроется в особенностях строения и свойств структур организма.

*Ректор ОмГАУ, академик Н.М. Колычев*

Автором создана принципиально новая классификационная система иммунофизиологических факторов организма, разработанная на основе закона кибернетической саморегуляции. Формулировка этого закона звучит так: свойства иммунофизиологических факторов находятся в периодической зависимости от специфической специализации каждой видовой группы факторов внутри саморегулирующей системы живого организма. Внутри видовых групп свойства факторов также закономерно изменяются (напр., эволюционные изменения неспецифических факторов: внутриклеточная мембрана, нейроны, ЦНС). С положением факторов в системе связаны их физиологические и иммунологические свойства.

*Выдержка из заключения ученого совета ИВМ ОмГАУ*

## **Вводная часть**

В своих исследованиях автор подтвердил известное положение, что иммунология и нервизм являются составными разделами общей физиологии. Общая физиология – наука о жизнедеятельности целого организма и отдельных его частей. Этот раздел изучает и объясняет адаптивные основы патогенеза, связанные с взаимодействием внутренней среды живого организма с чужеродным антигеном. Иными словами, общая физиология – раздел биологической науки,

изучающий закономерности процесса самоорганизации приспособительных преобразований признаков в организме в ответ на взаимодействие с чужеродным антигеном внешней среды. Общий физиологический процесс можно изобразить схематически, показать в развернутой цепи развитие процесса заболеваний в виде происходящих биологических закономерностей, соединить в единую логическую систему проявления взаимодействий иммунных и физиологических (иммунофизиологических) факторов, имеющих неоднозначную специализацию функциональных свойств на разных уровнях действия организма – от субклеточных нарушений до изменений в органах и системах. Общей физиологии чужд ограничивающий способности узкий профессионализм. Она позволит любому специалисту широко мыслить.

Теория патогенеза анафилаксии и инфекционных заболеваний претерпела длительную историю многих открытий, которые сыграли важную роль в развитии представлений отдельных ее сторон. Обратимся к краткой хронологии истории открытий, посвященных изучению процесса заболеваний.

Способы фагоцитарной (И.И.Мечников) и антитело-образующей (П.Эрлих, 1898) биологической охраны постоянства внутренней среды живого организма, а также другие разделы иммунологии (например, клеточная теория популяций иммунокомпетентных разновидностей Т-, В- лимфоидных клеток и их субпопуляций, различных популяций базофилов, активация системы комплемента и др.), были и остаются важнейшими открытиями в биологии и медицине. Однако, полную структуру патогенеза нельзя объяснить только свойствами системы иммунитета, она сложнее и многограннее. Цель данной работы другая – разгадать сущность общей системы саморегуляции живого организма и определить полную структуру адаптационных процессов, которая позволит объединить иммунологию и физиологию в общем механизме приспособления. Поэтому, следуя строго поставленной цели исследования, автор не уделяет должного внимания другим разделам иммунологии.

Представление о природе заболеваний менялось по мере развития научных знаний об организме человека и окружающей среде. Объяснить природу патогенеза заболеваний живого организма пытались не только с позиций иммунологии, но и микробиологии, генетики, физиологии (нервизм, эндокринология и др.) и других разделов биологии и медицины. Каждое из этих направлений прошло свой путь развития. Основоположники научных направлений доказали многообразие типов связей между структурами организма и этим внесли огромный вклад в понимание отдельных сторон его жизнедеятельности при взаимодействии с внешней средой. Однако, каждое из этих направлений в отдельности создало лишь отрывочную картину патогенеза и, несмотря на дальнейшее их одностороннее развитие, также не привело к системной взаимосвязи всех иммунофизиологических факторов, объясняющих полный цикл адаптивной динамики процесса заболеваний на уровне целого организма. Это объясняется тем, что односторонние приверженности к тому или иному направлению биологической науки часто мешают рассмотреть пути, которые их сближают.

Кроме того, наметилась тенденция отхода от установленных истин. Например, у многих иммунологов стало меняться отношение к понятиям антиген-антитело. Так, В.Г.Говалло в брошюре “Этот многоликий иммунитет” [6] указывает, что в настоящее время концепция антигенов как противоположности антител допускается лишь в качестве рабочей схемы. Причину попыток заменить в специальной литературе эти термины на другие (иммуноглобулины) он объясняет тем, что стала известна способность антигенов вызывать иммунологические реакции без образования антител.

В биологии принято считать фагоцитоз и антитела самостоятельными способами иммунной защиты, не имеющими между собой взаимоотношений. При этом фагоцитарной функции приписывались свойства неспецифической иммунной защиты, а антителообразующей – специфической.

В течение ста с лишним лет биология достигла огромных успехов при изучении состава и свойств многих систем организма (иммунной, нервной, эндокринной и др.). Мы несравненно лучше стали понимать многие механизмы патогенеза отдельных заболеваний. Однако отсутствие представлений о связи между иммунными и физиологическими механизмами не дает полного понимания о природе общего механизма адаптации организма при взаимодействии с антигеном внешней среды.

До настоящего времени не были установлены законы физиологических основ в развитии иммунных процессов, не выяснена роль органов неспецифической регуляции (нервная и эндокринная системы) в развитии процесса иммуноприспособления. Только при разрешении этой проблемы возможен феномен появления нового направления в биологии и медицине – иммунофизиологии. Этот раздел науки в состоянии отобразить все стороны процесса адаптации к чужеродному антигену, способен соответствовать прогрессивному развитию представлений в данном направлении.

Одной из главных задач физиологической иммунологии является вопрос детального изучения и объединения механизмов патогенетических превращений в сложных процессах, происходящих при взаимодействии иммунных и физиологических факторов организма и направленных на построение структуры патогенеза в виде развернутой цепи при таких заболеваниях как анафилаксия и инфекционные заболевания (оспа, дифтерия, скарлатина и др.).

Современной науке уже недостаточно знаний в виде разрозненных фактов и явлений, связанных с объяснением отдельных сторон деятельности живого организма. Устоявшиеся знания нуждаются в корректировке старое новым. Это позволит разрешить вопрос: как взаимодействия физиологических и иммунологических механизмов живого организма справляются с вторжением чужеродных антигенов (белковых и инфекционных)?

История развития биологии знает много примеров о длительных разногласиях при становлении близких по значимости теорий (вспомним о трудностях сближения фагоцитарной и гуморальной концепций в иммунологии). Времена во многом переменились. Поэтому наступает период, когда для изображения полной научной картины, отражающей закономерности в развитии всех сторон развернутой структуры (“скелета”) процесса адаптации организма к чужеродному антигену, необходим системный подход в изучении теории иммунофизиологического строения патогенеза заболевания, в котором разрозненные научные направления будут сведены в одну схему. Важную роль в этом вопросе может сыграть классификация взаимосвязи между иммунными и физиологическими факторами внутри живой системы макроорганизма по специализации их не только по морфологическим, но и по функциональным свойствам. Она позволит разработать и представить теоретические основы нового биологического направления, объединяющие в логическую цепочку полную теоретическую картину адаптивной стратегии иммунофизиологической системы организма к окружающей среде, приблизит биологию и медицину к точным наукам. Решение теоретических вопросов с позиции науки о природе полного механизма процесса заболеваний может дать ценные практические результаты, а последние в свою очередь привести к дальнейшим научным открытиям.

При попытке решения указанных проблем автор длительные годы (с 1980г.) собирал и изучал отдельные части этой тайны. В последние 2-3 года приступил к окончательному соединению их в единое целое, чтобы понять и определить законы, участвующие в теории формирования целостной структуры некоторых заболеваний. Теория стадийного развития процесса антигенной адаптации даст возможность взглянуть на патогенез анафилактического и инфекционного заболеваний другими глазами, увидеть разные ее грани и прояснить многие вопросы.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.