

Карл Ясперс

ОБЩАЯ ПСИХОПАТОЛОГИЯ

От становления
личности
до психологии масс



УДК 159.9+616.8
ББК 88+56.1
Я80

Karl Jaspers

ALLGEMEINE PSYCHOPATHOLOGIE

Впервые опубликовано в Германии. Это издание переведено и опубликовано по лицензии издательства Springer-Verlag GmbH, DE, входящего в состав группы Springer Nature.

Издательство Springer-Verlag GmbH, DE, входящее в состав группы Springer Nature, не несет и не может быть привлечено к ответственности за точность перевода.

Перевод с немецкого *Левона Акопяна*

Печатается по изданию «Общая психопатология» (М.: Практика, 1997), выходящему под редакцией д.м.н. В. Ф. Войцеха, к.ф.н. О. Ю. Бойцовой при участии научного консультанта профессора В. Н. Краснова.

Ясперс К.

Я80 **Общая психопатология. От становления личности до психологии масс / Карл Ясперс ; [пер. с нем. Л. О. Акопяна]. — М. : КоЛибри, Издательство АЗБУКА, 2025. — 752 с. — (Non-Fiction. Большие книги).**

ISBN 978-5-389-33327-7

«Общая психопатология. От становления личности до психологии масс» Карла Ясперса — глубокое исследование душевных расстройств, выходящее за рамки простой классификации симптомов.

Автор изучает, как наследственность и среда, телесные и социальные факторы влияют на психику человека. Он критически оценивает традиционные подходы в психологии и вводит собственные концепции — эйдологию и биографику. Ясперс показывает разницу между психологически понятными процессами (например, становлением личности) и заболеваниями с неясными механизмами развития (шизофрения, эпилепсия). Он также затрагивает социальные аспекты психозов и то, как менялось понимание безумия с течением времени.

Это не просто свод знаний о наследственности или классификация симптомов, а глубокое методологическое исследование того, как мы можем понимать личность в ее биологической, исторической и экзистенциальной целостности.

УДК 159.9+616.8
ББК 88+56.1

ISBN 978-5-389-33327-7

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, 1973
© Акопян Л. О., перевод на русский язык, 2019
© Издание на русском языке, оформление.
ООО «Издательство АЗБУКА», 2025
КоЛибри®

Предисловие

к первому изданию

Эта книга — обзор общей психопатологии как целостной области науки со своим набором фактов и точек зрения. Кроме того, она может служить введением в существующую литературу.

Моя задача состояла не в изложении догм, а в том, чтобы представить проблемы, способы постановки вопросов, методы; я не столько разрабатывал теоретически обоснованную систему, сколько стремился к методологическому порядку.

В психопатологии существует целый ряд подходов, множество одинаково правомерных, но никак не соприкасающихся друг с другом путей. Я видел свою цель в разделении этих подходов, в их точной дифференциации; я стремился систематизировать все эмпирически обоснованные направления, все области, представляющие интерес для психопатологии. Я заинтересован в том, чтобы в поле зрения читателя оказалась, по возможности, психопатология в целом, а не просто отдельные частные мнения, школы или модные течения.

Во многих областях психопатологии исследования все еще находятся на уровне констатаций и не вышли за рамки накопления не связанных друг с другом фактических данных; часто исследователи лишь нащупывают пути для продвижения вперед. Поэтому в процессе обучения опасно ограничиваться одним лишь материалом; прежде всего необходимо овладеть психопатологическим образом мышления, научиться наблюдать, задавать вопросы, анализировать с тех позиций, которые характерны именно для психопатологии. Моя задача заключалась в том,

чтобы помочь студентам упорядочить свои знания, дать им точку опоры, которая позволила бы верно оценить новые, не наблюдавшиеся прежде феномены и найти должное место для всякого нового знания.

Карл Ясперс
Гейдельберг,
апрель 1913

Из предисловий ко второму и третьему изданиям

...Нам приходится сталкиваться с бесчисленными обобщениями самого расплывчатого характера. Я попытался их по возможности прояснить. Но глубинные тенденции, которые нередко находят свое выражение в таких обобщениях, не должны просто отбрасываться в сторону и в тех случаях, когда полной ясности достичь не удастся.

...Врачи часто высказывались в том духе, что эта книга слишком сложна для студентов, ибо в ней речь идет также и о высших, самых сложных вопросах. Я, со своей стороны, утверждаю, что науку можно охватить и постичь только полностью, то есть вместе с ее центральными проблемами. Я считаю абсолютно недопустимым ориентироваться на низшие уровни понимания. Напротив, рассчитывать нужно на лучших студентов, интересующихся предметом ради него самого, — даже если такие студенты составляют меньшинство. Задача преподавателя — сделать из студентов настоящих ученых. Но этому препятствуют всякого рода компилятивные пособия, сообщающие студенту отдельные чисто внешние, не приведенные в систему сведения, которые будто бы имеют «практическую ценность»; нередко такое мнимое знание оказывается для практики более опасным, нежели абсолютное незнание. Демонстрация одного только «фасада» науки совершенно бесполезна. В наше время образование и духовность пребывают в упадке; именно поэтому любые компромиссы с нашей стороны недопустимы. Этой книге удалось найти путь к студентам; и у меня есть основания полагать, что она еще долго будет оставаться в их обиходе.

...Книга сохраняет свой преимущественно методологический характер. Учиться необходимо в атмосфере дискуссий на психопатологические темы. Необходимо осознать смысл и пределы достигнутого знания; необходимо знать, какими средствами это знание было достигнуто и на чем оно основывается. Знание — это не гладкая поверхность, состоящая из одних только абсолютных и равноценных истин; это структурированная иерархия, составные части которой различны по своей значимости...

Предисловие

к четвертому изданию

Основная идея этой книги не претерпела никаких изменений. Но теперь она изложена совершенно по-новому. Это обусловлено как большим объемом исследований, осуществленных в психопатологии за последние два десятилетия, так и углублением моего собственного фундаментального знания.

Перед этой книгой стояла высокая цель. Она писалась ради того, чтобы удовлетворить потребность в универсальном источнике знаний по психопатологии. Она была призвана служить врачам и всем тем, кто по роду своих занятий имеет дело с человеком.

Задача заключалась в том, чтобы освоить исследовательский материал, свести его в целостную картину и представить в наглядной форме. Весь комплекс знаний о больной человеческой душе — знаний, которым мы обязаны прежде всего психиатрам, а также терапевтам, психологам, психотерапевтам и, наконец, биологам и философам, — следовало тщательно и глубоко продумать и свести воедино, в иерархию, структурированную соответственно действительности; это могло быть достигнуто только при условии полной методологической ясности. Задача, о которой идет речь, всякий раз должна осуществляться по-новому; в полной мере она неосуществима вообще. Надеюсь, что настоящее издание в этом отношении превосходит все предыдущие.

Я приношу благодарность профессору Курту Шнайдеру из Мюнхена. Он помог мне своей острой критикой и ценными рекомендациями; более того, он поддержал меня своим доброжелательным, одобрительным отношением к моему труду.

Я благодарю профессора Элькера из Фрейбурга: беседы с ним помогли мне прояснить многие вопросы биологического характера. Он просмотрел всю главу о наследственности и внес в нее свои поправки.

Я благодарю своего издателя, доктора Фердинанда Шпрингера. Весной 1941 года он выразил желание, чтобы я переработал книгу, которую он, вместе с Вильмансом, побудил меня написать тридцать лет тому назад. Он не ограничивал меня ни в объеме, ни во времени; его великодушное предложение послужило для меня решающим импульсом. Поначалу я решил было ограничиться простой переработкой текста; но затем я понял, что необходимо существенно перестроить целое.

Профессор Карл Шнайдер позволил мне свободно пользоваться библиотекой Гейдельбергской психоневрологической клиники и с готовностью шел навстречу всем моим требованиям; за это я приношу ему особую благодарность.

Карл Ясперс
Гейдельберг,
июль 1942

Книга, завершенная в июле 1942 года, тогда не вышла в свет. Настоящее издание воспроизводит ее без изменений и исправлений.

Карл Ясперс
Гейдельберг,
март 1946

Предисловие

к седьмому изданию

Я писал эту книгу в бытность мою сотрудником Гейдельбергской клиники. Под руководством Ниссля в клинике сложилась группа, состоявшая из Вильманса, Груле, Ветцеля, Гомбургера, Майер-Гросса и других; исследования этих ученых отличались живостью и актуальностью (их краткое изложение см. в моей книге «Философия и мир» [«Philosophie und Welt»], 1958, с. 286–292. о Франце Ниссле см. прекрасную статью Гуго Шпатца [H. Spatz] в книге: *Grossen Nervenartzen*, Bd. II, 1959, herausgeg. von Kurt Kolle). В кружке Ниссля, наряду с исследованиями мозга (вокруг которых разгорались бурные споры), развивались феноменология и понимающая психология; параллельно конкретным достижениям приходило методическое осознание этих областей науки. Ныне понимающая психология, питающаяся из других — в том числе и достаточно мутных — источников, стала, несомненно, одной из неотъемлемых частей психиатрии. И все же, когда мою книгу относят к феноменологическому направлению или к понимающей психологии, это справедливо лишь наполовину. Моя книга шире отдельных направлений: она разъясняет методы, подходы, исследовательские направления психиатрии вообще. Вся совокупность опытного знания подверглась в ней всестороннему методологическому осмыслению и представлена в систематической форме.

Говорить о переработке этой книги на основе результатов психиатрических исследований последних двух десятилетий можно было бы только в том случае, если бы я некоторое время

провел в клинике в качестве наблюдателя и, соответственно, имел возможность освежить и расширить собственный опыт. Но ныне мне это уже недоступно. Тем не менее моя книга, судя по тому, насколько быстро она расходуется, все еще не устарела. Она требует значительного расширения в том, что касается материала исследований, особенно по головному мозгу и соматической медицине. Впрочем, включение нового материала никоим образом не затронуло бы моих методологических принципов. Несомненно, сегодня можно было бы написать лучшую книгу также и в методическом смысле, но это задача для более молодого ученого — того, кто сумеет критически усвоить и расширить достигнутое здесь понимание методов и, возможно, по-новому взглянуть на их совокупность. Я с радостью приветствовал бы появление такой книги. Пока же этот мой давний труд остается подходящим руководством для врача, желающего освоить психопатологический образ мышления.

Карл Ясперс
Базель,
май 1959

Сокращенные названия журналов

Arch. Psychiatr. (D.)	Archiv für Psychiatrie
Arch. Psychol. (D.)	Archiv für die gesamte Psychologie
Allg. Z. Psychiatr.	Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie
Dtsch. med. Wschr.	Deutsche Medizinische Wochenschrift
Dtsch. Z. Nervenhk.	Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde
Fschr. Neur.	Fortschritte der Neurologie, Psychiatrie und ihrer Grenzgebiete
Jb. Psychiatr. (Ö.)	Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie
J. Psychiatr.	Journal für Psychiatrie und Neurologie
Mschr. Kriminalbiol. usw.	Monatsschrift für Kriminalbiologie (früher Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform)
Mschr. Psychiatr.	Monatsschrift für Psychiatrie

ПРЕДИСЛОВИЕ К СЕДЬМОМУ ИЗДАНИЮ

Münch. med. Wschr.	Münchner Medizinische Wochenschrift
Neur. Zbl.	Neurologisches Zentralblatt
Psychiatr.-neur. Wschr.	Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift
Z. angew. Psychol.	Zeitschrift für angewandte Psychologie und Charakterkunde
Z. Neur.	Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie
Zbl. Neur.	Zentralblatt für die gesamte Neurologie und Psychiatrie
Zbl. Nervenhk. usw.	Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie
Zbl. Psychother.	Zentralblatt für Psychotherapie

Часть III

**Причинно-
следственные
взаимосвязи
в психической
жизни**

(«объясняющая психология» —
erklärende Psychologie)

Мы *понимаем* психические взаимосвязи изнутри, как нечто значащее, как некоторый смысл; и мы *объясняем* их извне, как регулярные или существенно важные параллелизмы или последовательности.

(а) Простая причинность и обусловленные
ею трудности

Мысля в категориях причинности, мы связываем два элемента: причину и следствие. Любые вопросы, касающиеся причинных связей, могут выдвигаться только при наличии ясно-го, недвусмысленного представления об этих двух элементах. Алкоголь и белая горячка; время года и изменение частоты самоубийств; усталость и падение работоспособности, сопровождающееся спонтанными сенсорными явлениями; заболевание щитовидной железы и повышенная возбудимость, тревожное состояние, беспокойство; кровоизлияние в мозг и расстройство речи — в каждом из этих случаев (а их число могло бы быть умножено) мы имеем дело с парой отчетливо выявляемых фактов, один из которых мы называем причиной, а второй — следствием. Вся деятельность по разработке понятийного аппарата в психопатологии служит оформлению этих исходных элементов причинного мышления. Даже такая бесконечно сложная материя, как целостность доступной пониманию психической

жизни — целостность, именуемая нами личностью, — может выступить в качестве отдельного элемента причинного мышления; так происходит, в частности, тогда, когда мы анализируем наследование определенных характерологических типов.

Впрочем, такой односторонний взгляд на отношения причины и следствия ничего не проясняет. Между причиной и следствием происходит бесконечное множество промежуточных событий. Следствие имеет место не всегда, а лишь с большей или меньшей частотой (каковая есть некий минимум, позволяющий говорить о реальном существовании причинной связи). Мышление в категориях причинности непременно приводит к следующим заключениям:

1. *Одно и то же явление имеет множество различных причин — либо одновременно, либо попеременно. Если различные возможные причины одной и той же болезни перечисляются нами без реального знания о следствиях каждой из них в отдельности, это обычно свидетельствует о нашей неспособности распознать действительные причины. Например, в свое время чуть ли не любую соматическую болезнь, запор, отравление, утомление и т. п. могли принять за возможную причину аменции; но теперь мы знаем, что синдром аменции может проявляться вне связи с какой бы то ни было из перечисленных причин. Более того, мы не можем сказать ничего определенного о том, каковы те психические следствия, к которым обычно приводят названные соматические причины. Чем больше причин мы устанавливаем, тем меньше мы знаем о причинно-следственных связях по существу.*

2. *Поиск промежуточных причин осуществляется нами ради того, чтобы от замеченной в первую очередь, внешней, отдаленной причины феномена перейти к его более близкой и прямой причине. Например, мы обнаруживаем самые различные следствия хронического алкоголизма: простое алкогольное слабоумие, белую горячку (delirium tremens), алкогольный галлюциноз, корсаковский психоз. Во всех этих случаях между прямым следствием употребления алкоголя и собственно болезнью, названной хроническим пьянством, обнаруживается множество промежуточных стадий (возможно, отражающих отдельные этапы метаболизма токсичных веществ); каждая из этих стадий в отдельности может трактоваться как частная причина той или иной отдельно взятой болезни. Соответственно мы указываем*

на алкоголь как на самую отдаленную причину болезни, а на гипотетический промежуточный токсин — как на ее прямую и непосредственную причину. Естественно, прямые причины по сравнению с отдаленными должны иметь более единообразные и регулярные следствия; но *действительных прямых причин мы никогда не знаем.*

3. Понятие «причины» многозначно: оно охватывает не только обусловленность феномена определенными устойчивыми обстоятельствами, но и непосредственные *поводы* его возникновения, а также ту *силу*, которая оказывает решающее воздействие. В качестве обуславливающего фактора может выступать постоянное, изнурительное напряжение, высасывающее из человека его жизненные соки, в качестве непосредственного повода — какой-либо тяжелый эмоциональный шок, тогда как в качестве решающей силы — врожденная предрасположенность, которая и определяет тип наступающего психоза. Безусловно, смысл понятия «причина» для этих трех случаев совершенно различен. Поскольку мы пренебрегаем соответствующей смысловой дифференциацией и удовлетворяемся простыми возможностями, мы чаще *говорим* о причинах, нежели реально *знаем* их. Не будучи подвергнуты полноценной проверке, выводы о *propter hoc* на основании *post hoc* не способствуют приумножению знания. Более того, мы говорим о причинах не только в тех случаях, когда определенное следствие неизбежно, но и тогда, когда оно всего лишь возможно. Аналогично мы говорим об обусловленности не только в применении к *conditio sine qua non*, но и тогда, когда речь идет об обстоятельствах, которые могут всего лишь потенциально способствовать развитию соответствующих следствий. Самая распространенная (замеченная еще Кантом) ошибка состоит в том, что нечто уже являющееся симптомом душевной болезни рассматривается как ее причина. В частности, это относится к случаям, когда тяжелые эмоциональные потрясения, инстинктивные порывы, «грехи» и т. п. трактуются как первопричины заболевания.

Чтобы преодолеть отмеченные трудности, нам нужно прежде всего научиться ясно мыслить и дифференцировать; только при этом условии мы сумеем в каждом отдельно взятом случае со всей отчетливостью распознать причину, которая является реальной, не будучи в то же время очевидной. Такие причины не

могут трактоваться как простые возможности; они должны быть продемонстрированы конкретно (путем сопоставления историй болезни, статистическим путем и т. п.). Подобного рода точные методы не просто подтверждают или опровергают существование причин, относительно которых уже успело сложиться какое-то более или менее определенное мнение, но и выявляют скрытые, доколе не известные причины. Многое начинает выглядеть более отчетливо; с другой стороны, приобретенное таким образом причинное знание умножает угрозу «дурной бесконечности». Чтобы преодолеть эти сложности, *нам следует установить для рассмотрения причинно-следственных взаимосвязей совершенно иной контекст — биологический (то есть не чисто механический).*

(б) Механизм и организм

Однонаправленная причинно-следственная связь — это неизбежная категория свойственного нам восприятия и понимания явлений в терминах причинности; но она отнюдь не исчерпывает всего разнообразия жизненных процессов. Событие в мире живого — это обязательно *бесконечное взаимодействие событийных циклов*, которые с морфологической, физиологической и генетической точки зрения являются целостностями или гештальтами. Правда, жизнь пользуется определенными механизмами (и наше причинное знание о живом должно охватить эти механизмы); но они сотворены жизнью, обусловлены ею и способны к разнообразным трансформациям. В отличие от машины с ее автоматизмом жизнь — это продолжающаяся саморегуляция непрерывно работающей совокупности механизмов; при этом центр, который в конечном счете осуществляет всю регуляцию, обнаруживается только в бесконечности всего живого и притом только в форме некой идеи. Следовательно, внешние воздействия на организм приходят в соприкосновение с такими механизмами, поведение которых отчасти удастся рассчитать. Нужно, однако, иметь в виду, что объектами внешних воздействий, вообще говоря, являются не определенные, неизменные во времени физические механизмы, а отдельные, непотворимые организмы, в течение своей жизни претерпевающие

разнообразные изменения. Отсюда ясно, что одни и те же исходные внешние причины могут у разных людей приводить к совершенно различным последствиям. Один и тот же «повод» может стать основой для развития различных психозов — как депрессии, так и шизофрении. Другой пример — воздействие алкоголя на различных индивидов; оно варьирует по характеру и интенсивности и проявляется в разнообразных формах отравления.

Итак, достаточно глубокое видение причинно-следственных взаимосвязей возможно при условии, что мы будем продвигаться двумя различными путями. Причинные связи, взятые в общем плане, должны анализироваться и постигаться по возможности отчетливо; неясное должно разъясняться через обнаружение промежуточных причин. Все это, однако, приобретает осмысленный характер только тогда, когда наше наблюдение вводится в определенные рамки, то есть когда нам удастся глубже постичь целостности, внутри которых причинные связи реализуются и обретают свои предпосылки и ограничения. Вопросы о причинах имеют своим источником именно такие целостности; ответы на них даются в терминах механистической причинности.

То, что в рамках механистической причинности создает трудности, поскольку выглядит неопределенным и противоречивым, в рамках биологического мышления предстает естественным проявлением реальных причинно-следственных отношений.

1. Конкретный факт есть часть живой целостности; он не может рассматриваться как нечто изолированное, как простая причина, как подобие ударяющегося о борт и отскакивающего бильярдного шара. Конкретный факт постижим только как *комплексное событие*, имеющее место в контексте *множества обуславливающих моментов*. Механистическую модель односторонней причинной связи следует заменить моделью бесконечно сложного переплетения «нитей», составляющего живую целостность, — то есть моделью всеобъемлющего «круговорота круговоротов». Нередко в качестве решающей выдвигается какая-либо отдельно взятая причина; но стоит присмотреться к ней внимательнее, как она начинает вызывать сомнения. В лучшем случае она сохраняет статус некоего *conditio sine qua non*; но лишь изредка такая причина сама по себе кажется достаточной для того, чтобы вызвать к жизни соответствующий феномен.

Утверждение, согласно которому «чем больше причин, тем меньше знания», верно только по отношению к знанию механистических причин, когда они формулируются в терминах возможностей. Но история возникновения любой душевной болезни в действительности очень сложна и запутанна. Соответственно наше знание причин должно включать множество разнообразных факторов; но мы не должны упускать из виду структуру этого множества как иерархии взаимосвязанных циклов (к данной проблеме мы еще раз обратимся в части IV).

В причинном знании, которое отворачивается от целого и обращается к простому, причина выдвигается на роль *последнего, решающего фактора*, активирующего некоторое множество условий, которые сами по себе могут и не привести к каким бы то ни было следствиям. Но в действительности этот последний и решающий фактор способен порождать соответствующие следствия только при наличии всех предварительных условий. Так, бактерия вызывает заболевание только тогда, когда на ее пути в человеческом организме встречаются все необходимые условия. Если же последние отсутствуют, бактерия не наносит организму никакого вреда. С другой стороны, в отсутствие бактерии неблагоприятные условия никогда не дадут о себе знать. Без участия конечной причины событие не имеет места; но этот конечный фактор сам по себе не является единственным условием события. Реальность жизни — это бесконечное многообразие причинно-следственных связей.

2. Причинные связи не односторонни; им свойственна обратимость. Они образуют постоянно расширяющийся *круговорот* и тем самым либо конструируют жизнь, либо, действуя по принципу порочного круга, способствуют процессу ее разрушения.

Биологическая причинность не добавляется к механистической как что-то существенно новое. Любая известная причинность по своему характеру механистична. Но механистическая причинность реальных событий изобилует такими запутанными взаимосвязями, что постичь ее можно только через приведение всех разбросов и сочетаний к определенной структурной модели.

Итак, то обстоятельство, что одна и та же причина, в зависимости от своей интенсивности и конституциональной предрасположенности индивида, может иметь совершенно

противоположные следствия — возбуждать или парализовать, исцелять или провоцировать болезнь, делать счастливым или несчастным и т. п., — объяснимо только с точки зрения целого.

Психопатологу совершенно необходимо *видеть живое* так, как это делают биологи. Такое «видение живого» открывает окно в мир, частью которого является реальность психической жизни. Изучение биологии, без которого не может обойтись ни один медик, нуждается в разъяснении фундаментальных принципов: важно не только ознакомиться с современным положением эмпирической науки, но и внимательнейшим образом проанализировать великие памятники биологической мысли прошлого¹.

(в) Эндогенные и экзогенные причины

Фундаментальный феномен жизни — это самоосуществление в среде, которую жизнь формирует исходя из себя самой, от которой она зависит и которая формирует ее самое. Деля всю целостность жизни на «внешний» и «внутренний» миры, а их, в свою очередь, на отдельные «факторы», мы приписываем жизненные феномены либо причинным факторам внешнего мира — так называемым экзогенным факторам, — либо аналогичным факторам внутреннего мира — эндогенным; *внешним воздействиям* мы противопоставляем *внутреннюю предрасположенность*. Поскольку жизнь всегда представляет собой взаимодействие внутреннего и внешнего, чисто эндогенных феноменов не существует. И наоборот, любые экзогенные воздействия реализуются присущим им образом только внутри организма; соответственно свойства организма всегда имеют важное значение. Несмотря на все это, мы вправе различать следствия, обусловленные преимущественно эндогенными и преимущественно экзогенными факторами.

¹ Укажем на две великолепные работы по истории биологии: *Em. Rádl. Geschichte der biologischen Theorien*, Bd. I, 2 Aufl. (Leipzig, 1913), Bd. II (Leipzig, 1909); *E. Nordenskiöld. Die Geschichte der Biologie* (Jena, 1926). С философской точки зрения «Критика способности к суждению» Канта остается непревзойденной.

Научно-популярное издание
Танымал ғылыми басылым

КАРЛ ЯСПЕРС

ОБЩАЯ ПСИХОПАТОЛОГИЯ

От становления личности до психологии масс

Ответственный редактор *Е. Волковская*
Технический редактор *М. Караматозян*
Дизайнер обложки *А. Демочкина*
Корректоры *Т. Филиппова, Л. Овчинникова,*
Т. Дмитриева, Н. Соколова, О. Левина
Верстка *В. Брызгалова*

Подписано в печать / Баспаға қол қойылды 16.06.2025.
Формат 60×88^{1/16}. Гарнитура «Charter». Бумага офсетная.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 46,06.

Тираж 2000 экз. W-NFB-42686-01-R. Заказ №

Изготовитель:	Өндіруші:
ООО «Издательство АЗБУКА» –	«АЗБУКА Баспасы» ЖШҚ –
обладатель товарного знака КоЛибри	КоЛибри тауар белгісінің иесі
115093, Москва, вн. тер. г.	115093, Мәскеу, қ. іш. аум.
муниципальный округ Даниловский,	Даниловский муниципалдық округі,
пер. Партийный, д. 1, к. 25	Партийный т.ш., 1-үй, к. 25
Тел. (495) 933-76-01, факс (495) 933-76-19	Тел. (495) 933-76-01, факс (495) 933-76-19
E-mail: sales@atticus-group.ru	Эл. поштасы: sales@atticus-group.ru
Филиал ООО «Издательство АЗБУКА»	Санкт-Петербург қаласындағы
в г. Санкт-Петербурге	«АЗБУКА Баспасы» ЖШҚ филиалы
195112, Санкт-Петербург,	195112, Санкт-Петербург,
Малоохтинский пр-т, д. 68,	Мало-Охтинский даңғылы, 68 ғимарат,
БЦ «Регул», 2-й этаж	Регул бизнес орталығы, 2-қабат
Тел. (812) 327-04-55	Тел. (812) 327-04-55
E-mail: trade@azbooka.spb.ru	Эл. поштасы: trade@azbooka.spb.ru
www.azbooka.ru; www.atticus-group.ru	www.azbooka.ru; www.atticus-group.ru
Отпечатано в России.	Ресейде басып шығарылған.

Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ
о техническом регулировании можно получить по адресу:
<https://certification.atticus-group.ru/>.

Техникалық реттеу туралы РФ заңнамасына сай басылымның сәйкестігін
растау туралы мәліметтерді мына адрес бойынша алуға болады:
<https://certification.atticus-group.ru/>.

Знак информационной продукции (Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г.)
Ақпараттық өнім белгісі (29.12.2010 ж. № 436-ФЗ федералдық заң)

