



МБУК ЦБС г. Таганрога ЦГПБ имени А. П. Чехова

ОТДЕЛ «ЦЕНТР ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И МЕДИЦИНЫ»

**25 АПРЕЛЯ  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ ДНК**

**«Хранительница  
генетического кода»**

**Электронная книжная выставка**

**Таганрог, 2021**

Как проводят эксперименты в области биологии? Как интерпретируют полученные данные? Где почитать о проблеме регуляции активности генов и истории открытия структуры ДНК от Чарльза Дарвина до Джеймса Уотсона? Можно в рекомендованной подборке книг о генетике, в отделе «ЦЕНТР ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И МЕДИЦИНЫ».

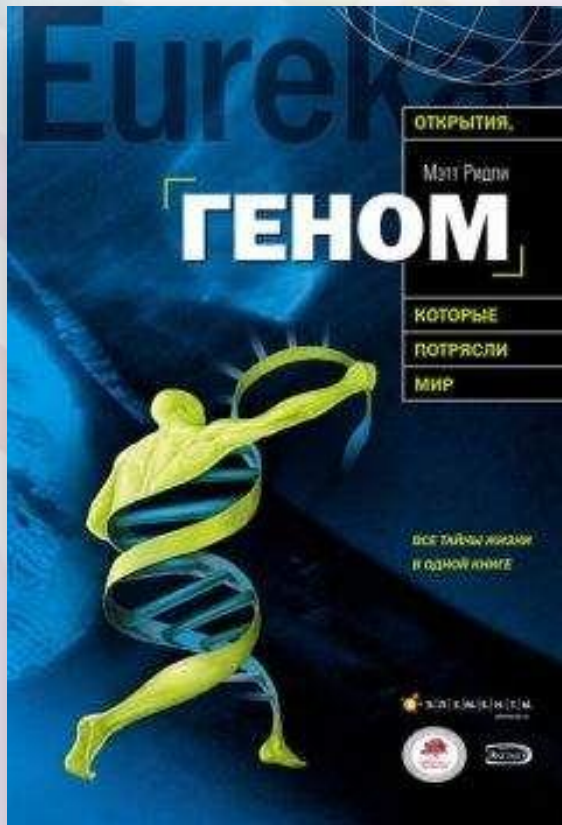
Генетика (от греч. genesis – происхождение) – наука о наследственной передаче и изменчивости признаков живых организмов. Генетика – интегрирующая биологическая дисциплина, изучающая два фундаментальных свойства живого: наследственность и изменчивость.

Франк - Каменецкий, М. Д. Королева живой клетки: от структуры ДНК к биотехнологической революции / М. Д. Франк - Каменецкий. – Москва : АСТ: ПРЕСС КНИГА, 2010. – 272 с. – ISBN 978-5-462-00976-1. – Текст : непосредственный.



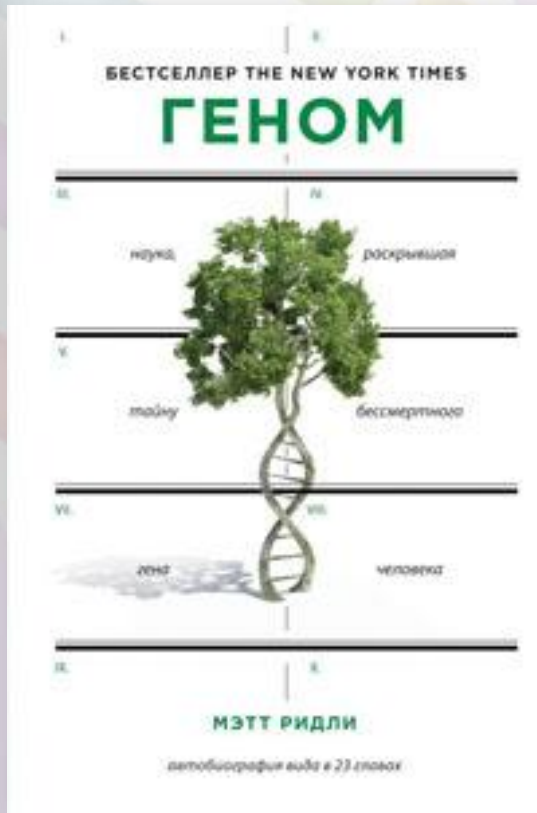
Знаете ли вы, какая молекула — самая главная в нашем организме? Конечно же ДНК. Как идеи точных наук преобразили биологию, вооружив ее знанием структуры "королевы живой клетки", рассказывает в книге известный специалист в области исследований ДНК. В результате этого открытия стали реальностью расшифровка генома человека, создание организмов с заданными свойствами, выработка нужных человеку белков бактериями, ДНК-диагностика в криминалистике, значительные подвижки в деле обуздания СПИДа, а также многие другие замыслы, еще недавно казавшиеся фантастическими.

Ридли, М. Геном: автобиография вида в 23 главах / М. Ридли. – Москва : Эксмо, 2008. – 432 с. – ISBN 978-5-699-30682-4. – Текст : непосредственный.



Генетика развивается стремительно. Ее развитие часто сравнивают с революцией. Уследить за тем, как изменяются наши представления о жизни и наследственности, не успевает не только широкая публика, но и специалисты. Это порождает массу слухов и домыслов о страшных мутантах, которых коварные ученые штампуют в своих лабораториях, тогда как поразительные открытия новых методов диагностики и лечения генетических заболеваний, включая рак, остаются незамеченными или непонятыми. Книга Мэтта Ридли очень актуальна.

**Ридли, М. Геном: наука, раскрывшая тайну бессмертного гена человека / М. Ридли. – Москва : Эксмо, 2017. – 432 с. - ISBN 978-5-04-089747-6. - Текст : непосредственный.**



Прошло более десяти лет со дня первого выхода «Генома», а книга по-прежнему актуальна. Просто и доступно автор представил историю генетики от первых догадок до ошеломляющего прорыва, начавшегося с открытия структуры ДНК Уотсоном и Криком. Одни гипотезы, о которых пишет Ридли, уже подтвердились экспериментально, другие оказались ложными. Тем не менее «Геном» по-прежнему занимает верхние позиции в рейтингах продаж по всему миру. В ней есть то, что никогда не устареет: дух научных открытий, история генетики, представленная со всем драматизмом споров, дискуссий, озарений одних ученых и черной завистью других.

**Хендерсон, М. Генетика: 50 идей, о которых нужно знать / М. Хендерсон.**  
– Москва: Фантом Пресс, 2016. – 208 с. – ISBN 978-5-86471-727-1. - Текст :  
непосредственный.



Генетика — молодая наука. Прошло чуть больше пятидесяти лет с тех пор, как Уотсон и Крик раскрыли «секрет жизни» — структуру молекулы ДНК, в которой записаны «инструкции» для работы клеток.

Генетика пролила новый свет на нашу историю. Она дала нам новые инструменты для доказательства вины или невиновности. И она объясняет, как наша индивидуальность формируется под действием природы и воспитания.

Генетика / Б. Гуттман, Э. Гриффитс, Д. Сузуки. – Москва : ФАИР- ПРЕСС, 2014. – 448 с. - ISBN 5-8183-0816-2. - Текст : непосредственный.

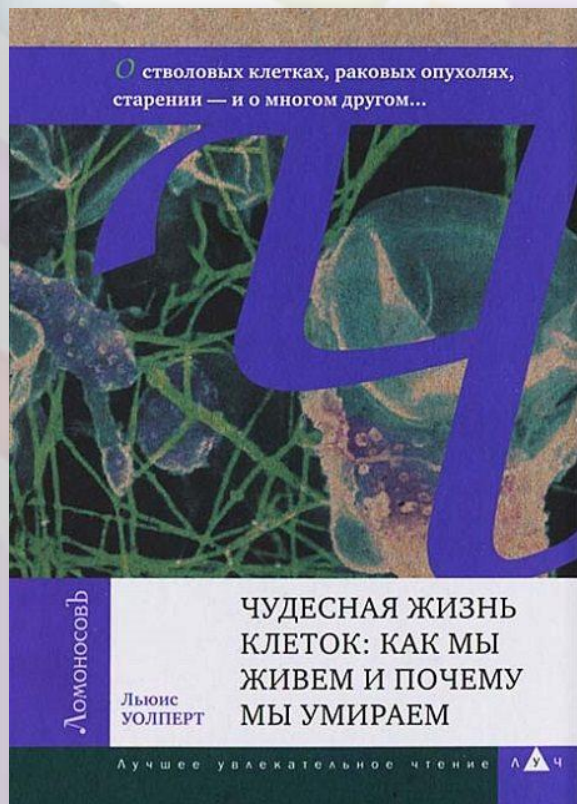


Книга излагает основные понятия генетики как науки и формирует основу для более полного понимания современных дискуссий по поводу производства генетически модифицированных продуктов и клонирования человека. Она поможет понять, как работает современная наука, как она вписывается в более широкий контекст в общечеловеческой культуры, каковы ее логика и границы.

Для широкого круга читателей.



**Уолперт, Л. Чудесная жизнь клеток: как мы живем и почему умираем. О генах, стволовых клетках, раковых опухолях, старении – и многом другом... / Л. Уолперт. – Москва : ЛомоносовЪ, 2015. – 224 с. – ISBN 978-5-91678-248-6. – Текст : непосредственный.**



Каждый из нас представляет собой сообщество миллиардов клеток, которые определяют все – от наших движений до памяти и способности к воображению. А что мы знаем о жизни клеток, из которых состоим? Известный британский биолог Льюис Уолперт, популяризатор науки, телеведущий, почетный профессор Лондонского университета рассказал о клетках доступным языком.

Книга «Чудесная жизнь клеток: как мы живем и почему мы умираем» повествует о том, какой вред мы наносим нашим клеткам не осознавая этого, как сохранить активное долголетие и многом другом, что, без сомнения, важно и нужно знать каждому человеку.

**Кин, С. Синдром Паганини и другие правдивые истории о гениальности, записанные в нашем генетическом коде / С. Кин. – Москва : Эксмо, 2015. – 448 с. - ISBN 978-5-699-83676-5. - Текст : непосредственный.**



"Синдром Паганини и другие правдивые истории о гениальности, записанные в нашем генетическом коде" посвящена одному из самых важных и интересных разделов биологии - генетике. Вы познакомитесь с историей генетики и узнаете о расшифровке структуры ДНК и проекте "Геном человека". Для всех увлеченных и неравнодушных.

**Панчин, А. Сумма биотехнологии: руководство по борьбе с мифами о генетической модификации растений, животных и людей / А. Панчин. – Москва: АСТ:CORPUS, 2016. – 432 с. - ISBN 978-5-17-093602-1. - Текст : непосредственный.**



"Сумма биотехнологии" Александра Панчина — это увлекательный научно-популярный рассказ о генетически модифицированных организмах (ГМО), их безопасности и методах создания, а также о других биотехнологиях, которые оказались в центре общественных дискуссий.

Из книги вы узнаете все самое интересное о чтении молекул ДНК, возможности клонирования человека, создании химер, искусственном оплодотворении и генетической диагностике, о современных методах лечения наследственных заболеваний с помощью генной терапии, о перспективах продления человеческой жизни и победы над старением. В то же время в книге подробно разобраны популярные в обществе мифы, связанные с внедрением биотехнологий в практику, и причины возникновения ложных опасений.

**Геном, клонирование, происхождение человека / под общей редакцией Л. И. Корочкина. – Фрязино: Век 2, 2004. – 224 с. - ISBN 5-85099-138-7. - Текст : непосредственный.**

«Наука для всех»

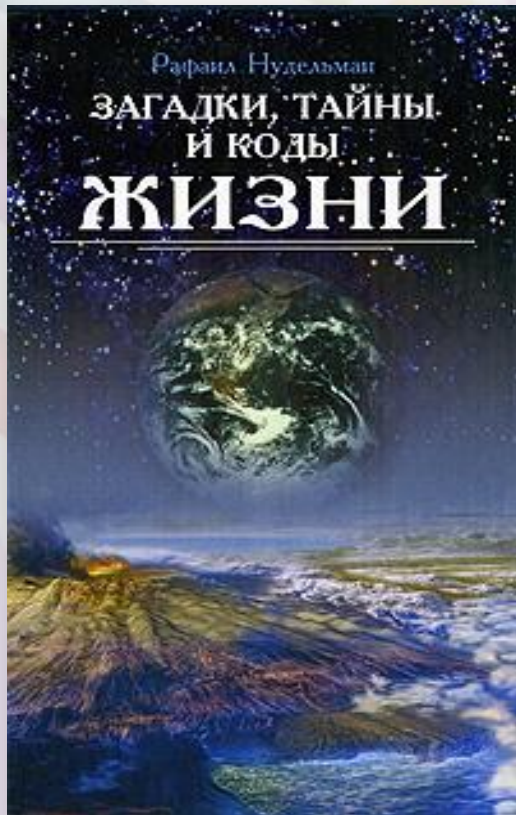
**Геном  
клонирование  
происхождение человека**



Что такое геном человека, чем отличается клонирование от копирования, как гены определяют развитие организма и социальное поведение человека, что такое генная инженерия и как она используется в производстве продуктов и лекарств.

Последние достижения генетики, в том числе сенсационные результаты в решении проблемы происхождения и миграции человека, изложены на высоком научном уровне и в доступной для широкого читателя форме.

Нудельман, Р. Загадки, тайны и коды жизни / Р. Нудельман. – Ростов – на – Дону : Феникс, 2007. – 470 с. - ISBN 978-5-222-12035-4. - Текст : непосредственный.



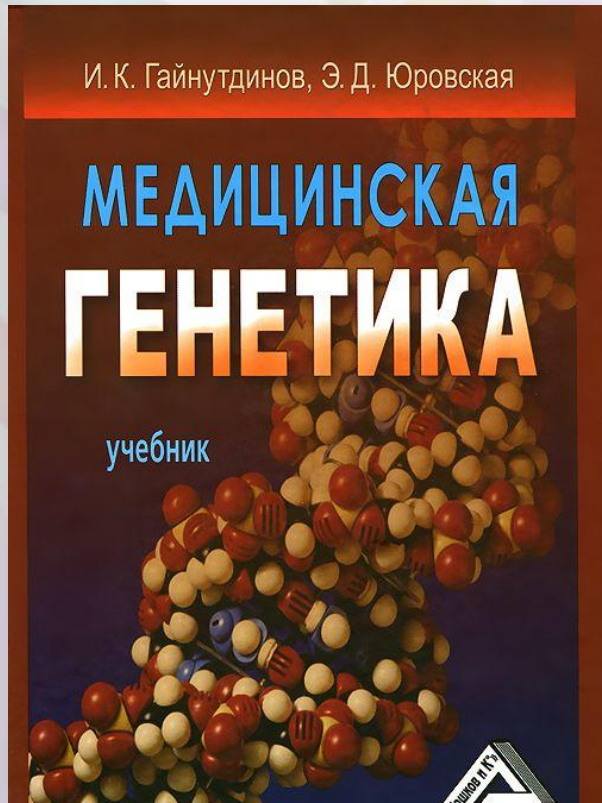
Новая книга израильского популяризатора науки Рафаила Нудельмана в увлекательной форме рассказывает об истории зарождения и развития жизни на Земле. Книга составлена на основе самых последних научных открытий.

**Джерард, Р. В. Измени свою ДНК, измени свою жизнь: способы улучшения вашего физического, эмоционального и социального благополучия / Р. В. Джерард. – Москва : София, 2009. – 192 с. - ISBN 5-9550-0859-4. - Текст : непосредственный.**



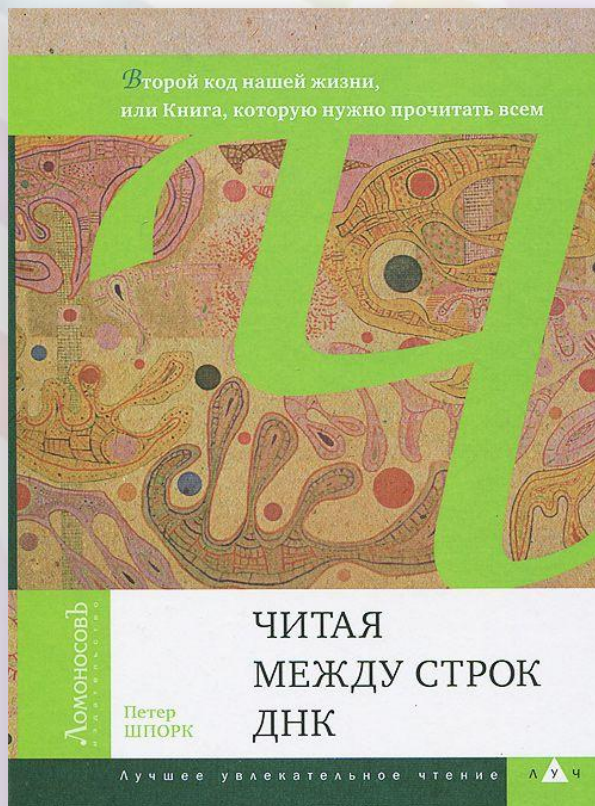
Более 30 000 человек по всему миру уже испытали на себе процесс «Активации ДНК», цель которого — исцеление и омоложение тела, а также расширение сознания. В состав человеческой ДНК входят, помимо известных двух нуклеотидных цепей, еще десять «виртуальных». Будучи «активированными», эти дополнительные хранилища генетической информации обеспечивают человеку исцеление от болезней, духовное просветление и «космическую связь» со вселенской жизненной силой. В книге описываются функции новых цепей ДНК, их связь с системой чакр и дыханием, а также практические «техники исцеления ДНК», которые могут навсегда изменить ваше тело, сознание и жизнь к лучшему.

Гайнутдинов, И. К. Медицинская генетика / И. К. Гайнутдинов, Э. Д. Юровская. – Москва : Дашков и К, 2008. – 336 с. - ISBN 978-5-222-09585-0. - Текст : непосредственный.



В издании содержится систематизированная информация по основным разделам медицинской генетики, включая историю и методы изучения генетики, цитологические основы наследственности, молекулярные и хромосомные основы наследственности и изменчивости организма человека, закономерности наследования генов и признаков.

**Шпорк, П. Читая между строк ДНК. Второй код нашей жизни, или Книга, которую нужно прочитать всем / П. Шпорк. – Москва : ЛомоносовЪ, 2017. – 272 с. - ISBN 978-5-91678-147-2. - Текст : непосредственный.**



В своей поистине сенсационной книге немецкий нейробиолог Петер Шпорк приглашает исследовать мир новой, революционной науки — эпигенетики. Он объясняет, почему от рака умирают даже те люди, которые не унаследовали раковые гены и не вели нездоровый образ жизни; почему взрослые склонны к определенным болезням, если в младенческом возрасте испытывали недостаток любви; как наш образ жизни может повлиять на судьбу наших внуков. И показывает, что может сделать каждый из нас, чтобы прожить здоровую и долгую жизнь.



**Ратнер, М. Нанотехнология: простое объяснение очередной гениальной идеи / М. Ратнер, Д. Ратнер. – Москва : Вильямс, 2004. – 240 с. - ISBN 5-8459-0699-7. - Текст : непосредственный.**

Данная книга представляет собой понятное нетехническое руководство по грядущей промышленной революции. К 2015 году нанотехнология может стать сферой с оборотом в триллион долларов, а пока пионер нанотехнологий Марк Ратнер и антрепренер технологической сферы Даниэль Ратнер демонстрируют, что же это такое, почему данная сфера такая захватывающая, и что будет дальше. Предлагаемый обзор всей области - технологии и бизнеса - охватывает наноточки, молекулярную электронику, квантовые компьютеры, биоструктуры, нанотрубки, молекулярные моторы, нанодатчики и множество других тем, вызвавших перевороты в науке. Авторы доступно объясняют все ключевые темы, подробно иллюстрируя концепции, давшие жизнь нанотехнологии.



**Алексеева, Е. В. Нанотехнологии здоровья / Е. В. Алексеева, О. И. Елисеева. – Москва : АСТ; Санкт – Петербург : Сова; Владимир : ВКТ, 2008. – 184 с. – ISBN 978-5-226-00906-8. - Текст : непосредственный.**



Вы знаете, почему человек болеет? А как клетки разговаривают между собой? Знаете, что такое раковое заболевание и как появилась Жизнь на Земле?

Авторы рассказывают о том, как природа конструирует, как кодирует свое развитие, демонстрируют с помощью микрофотографий ее универсальные нанотехнологии. Ответы на вопросы дает исследование плазмы крови больных и здоровых людей. Оно позволяет также ответить на вопрос о создании "фундаментального закона развития материи".

Физик и врач говорят не только о своих открытиях, но и о трех факторах, всегда влияющих на здоровье человека, - солнечных циклах, микроорганизмах и пище; о том, что лечение будущего - это "взлом" кода болезни.

**Афонькин, С. Ю. Секреты наследственности человека / С. Ю. Афонькин. – Санкт – Петербург : Учитель и ученик КОРОНА принт, 2002. – 352 с. - ISBN 5-7931-0196-9. - Текст : непосредственный.**



Доступным, ясным языком, полным образных сравнений, книга рассказывает о наследственных заболеваниях человека и о роли генов в его наследственности. В частности, уделяется внимание роли хромосом и генов в определении пола, их влиянии на различные системы органов. С генетической точки зрения рассматриваются такие распространенные заболевания, как гемофилия, диабет и повышенное содержание холестерина в крови.

Обсуждается роль генов в наследовании психических расстройств и проявлении гениальности. Изложены последние данные о влиянии наследственности на процессы старения и возникновения раковых опухолей. Дискутируется роль врожденных наследственных программ в поведении человека.

Уэллс, С. Генетическая одиссея человека / С. Уэллс. – Москва : Альпина нон-фикшн, 2016. – 276 с. - ISBN 978-5-91671-498-2. - Текст : непосредственный.



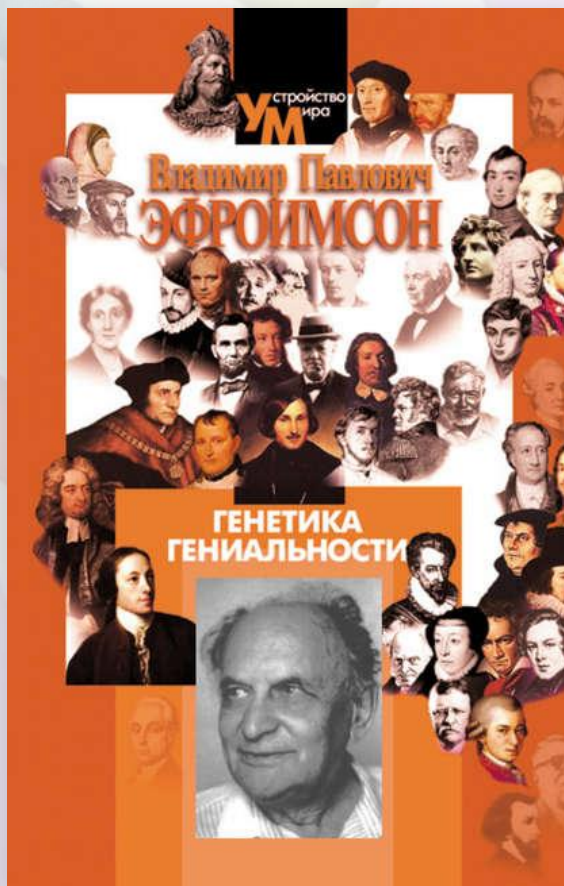
Около 60 000 лет назад в Африке жил человек. Каждый из нас - его потомок. Как же этот реально существовавший Адам стал нашим общим отцом, и какой путь проделали его дети и внуки, чтобы заселить практически все уголки нашей Земли? Ответы на эти вопросы дают достижения генетики, ставшие доступными неподготовленному читателю благодаря остроумной, полной удивительных фактов книге известного генетика Спенсера Уэллса. По-научному точно, но весело и доступно автор пишет о новейших открытиях молекулярной биологии и популяционной генетики, позволивших разгадать самые волнующие тайны человечества - от правды о настоящих Адаме и Еве до появления разных рас.

Топорнина, Н. А. Генетика человека: практикум для вузов / Н. А. Топорнина, Н. С. Стволинская – Москва : ВЛАДОС, 2003. – 96 с. - ISBN 5-89826-262-8. - Текст : непосредственный.



Книга предназначена для проведения практических занятий, содержит краткое изложение методов изучения генетики человека, всех разделов классической генетики и изменчивости человека. В конце каждой главы представлены вопросы и задания для практических занятий по генетике человека.

Эфроимсон, В. П. Генетика гениальности / В. П. Эфроимсон. – Москва : АНО Журнал «ЭКОЛОГИЯ И ЖИЗНЬ», 2008. – 376 с. - ISBN 5-8459-0699-7. - Текст : непосредственный.



Человек как вид может превзойти себя, утверждает автор, именно как человечество в целом... Человеческий вид окажется на пороге нового образа жизни.

Для этого он должен изучить все факторы, способствующие полному раскрытию заложенных в человеке возможностей. Автор представляет оригинальную концепцию гениальности, раскрывает роль врожденных свойств в формировании личности и их соотношение с факторами среды.

**Акифьев, А. П. Генетика и судьбы / А. П. Акифьев. – Москва :  
Центрполиграф, 2001. – 318 с. - ISBN 5-227-01531-7. - Текст :  
непосредственный.**



Книга рассказывает об основных генетических истинах, генетике пола, болезней, старения, о влиянии генов на греховность и пороки людей, на вектор их социальной активности и значимости в обществе. Затрагиваются научные и нравственные проблемы генной инженерии и клонирования. Книга восстанавливает историческую справедливость и помогает современному читателю вспомнить и зримо представить себе историю развития генетики, включая отечественную, личности выдающихся русских и советских ученых, сохранивших в условиях гонений на них в сталинское время и свой научный потенциал, и честь.

С ЭТИМИ КНИГАМИ  
ВЫ МОЖЕТЕ ОЗНАКОМИТЬСЯ В ОТДЕЛЕ  
«ЦЕНТР ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И  
МЕДИЦИНЫ» ЦГПБ имени А. П. ЧЕХОВА  
ПО АДРЕСУ:  
УЛ. ГРЕЧЕСКАЯ 105, КОМ. 208 (2 ЭТАЖ)  
ТЕЛ: 340-318