

№6 1998 год АВГУСТ 1948 И СУДЬБЫ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

50 лет тому назад, с 31 июля по 7 августа 1948 года проходила сессия Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И.Ленина, организованная с целью объявить стране и миру, что отныне компартия (то есть Сталин) запрещает в нашей стране исследования в области современной генетики.

Сталин не сразу принял это беспрецедентное решение. Разгрому августа 48-го предшествовало укрощение науки, имевшее несколько этапов.

Здесь мы коснемся предпосылок возникновения медицинской генетики в нашей стране, позволивших ей к середине 30-х стать ведущей в мировой науке, а также воздействия на ее судьбу событий, сопровождавших генетические дискуссии (декабрь 1936 и октябрь 1939 гг.) и последовавших за сессией 1948 г.

Русское евгеническое движение – колыбель медицинской генетики

Проблемы и методы медицинской генетики в России оформились в рамках работы чрезвычайно интересного Русского евгенического общества, существовавшего в 1920–1930-е годы.

Евгеника Фрэнсиса Гальтона – «наука, которая занимается всеми влияниями, улучшающими качества расы» (1883), включала *исследовательскую программу*, т.е. анализ фактов наследственности у человека и выяснение относительной роли наследственности и среды, и *программу социальных действий*, направленных на улучшение человеческого племени. *Позитивное* направление должно способствовать бракам, дающим ценное обществу одаренное и здоровое потомство; *негативное* стремится препятствовать бракам, дающим дефективное, больное потомство, бремя общества.

Национальные евгенические движения принимали разнообразные формы. Иногда, как в России, в нем был сильный и качественный научный момент (так, в Британии евгеника дала основу математической генетике популяций). Кое-где преобладала добротная мораль без особой науки («пуэрикультура» – забота о младенчестве и материнстве во Франции). Подчас основой была фальшивая наука и корыстные политические цели, а результатом – закон об ограничении иммиграции в США «неполноценных рас» и законы 26 штатов о принудительной стерилизации «нежелательных лиц». В Европе подобные законы обсуждались, но он был принят только в гитлеровской Германии (стерилизации подвергались душевнобольные немцы ради достижения чистоты расы, однако, как только закон перестал действовать, исходный уровень душевнобольных в населении мгновенно восстановился).

Нас интересует русский контекст. Вера в могущество разума человека; необходимость мобилизовать все производительные и творческие силы нации после мировой и гражданской войн; атмосфера послереволюционного взрыва разнообразных интересов и множества проектов восстановления национальной экономики – таковы были предпосылки возникновения русского евгенического движения. Обсуждение возможностей евгеники совпало со стартом и быстрым развитием генетических исследований в России и опиралось на сильные традиции русской медицины и биологии. Возглавлявший движение Николай Константинович Кольцов и игравший в нем большую роль Юрий Александрович Филипченко располагали достаточным влиянием, чтобы поддерживать в нем высокие научные стандарты и этические нормы. Любая попытка уклониться в пустые фантазии встречала их жесткую критику. Вот один пример.

Некоторое время в Комакадемии обсуждалась «биосоциальная евгеника», опиравшаяся на мысль о наследовании результатов внешних влияний; утверждалось, что это должно быть выгодно пролетариату. Она перестала существовать после критики Филипченко (1925): «Раз наследственность приобретенных свойств существует, то, очевидно, все представители этого класса [пролетариата] несут на себе следы тех неблагоприятных влияний, которым их отцы, деды и целый ряд более отдаленных предков подвергались в течение длительного ряда лет».

Филипченко выступал против мер негативной евгеники и за количественную политику народонаселения. Его евгеническая программа – изучение наследственности человека путем анкетных обследований, евгеническое просвещение, подача советов медико-евгенического характера – должна быть определена как медико-генетическая программа.

Институт экспериментальной биологии в Москве, открытый летом 1917 г., руководствовался интересом Кольцова к генетике человека и молекулярной основе жизни. Помимо евгенического отдела ИЭБ, Кольцов организовал и возглавил Русское евгеническое общество и «Русский евгенический журнал» (7 томов за 1922–30-е годы), с помощью которого он консолидировал обширное и разнообразное евгеническое движение. В работе Общества участвовали наркомздрав Н.А.Семашко, профессора Г.И.Россолимо, Д.Д.Плетнев, С.Н.Давиденков, А.И.Абрикосов, наркомпрос А.В.Луначарский, антрополог В.В.Бунак и многие другие. Этой работе сочувствовал Максим Горький, отвечавший на вопросы Кольцова для доклада «Родословные наших выдвинутцев». Благодаря «Журналу» мы впервые познакомились с родословными А.С.Пушкина, Льва Толстого и др.

Кольцов широко понимал евгенику и включал в нее составление генеалогий, географию болезней, витальную статистику, социальную гигиену и ряд социологических тем, но прежде всего организованные им исследования генетики психических особенностей человека, типов наследования цвета глаз и волос, биохимических показателей и групп крови, роли

наследственности в развитии эндемического зоба, обследование монозиготных близнецов. Иными словами, Кольцов сформулировал программу исследований по медицинской генетике. Эта программа реализовывалась в ИЭБ в 1920-е годы.

Поводом для запрета евгеники стала неловкая фраза А.С.Серебровского, раннего ученика Кольцова по генетике в программной статье 1929 г. Обсуждая проблемы геногеографии и генофонда человека (и подчеркивая важность искусственного осеменения здоровых женщин спермой выдающихся доноров), Серебровский заявил, что «если бы нам удалось очистить население нашего Союза от различного рода наследственных страданий, то, наверное, пятилетку можно было бы выполнить в 2(?) года». Как раз в это время Сталин сделал своим единоличным правом определять результаты пятилетки: он объявил о выполнении пятилетки в 4 года, когда пятилетка провалилась по прибыли, производительности труда, рентабельности и была перевыполнена по проценту коллективизации. Идеологи назвали Серебровского *меньшевистствующим идеалистом*, а Демьян Бедный высмеял его идеи в поэме на пол-листа «Известий». Тогда Серебровский *признал ошибки и разоружился*, и был оставлен в покое. Но вся история ударила по Кольцову. Он закрыл Общество и «Журнал». Медицинская генетика впредь стала невозможна в его институте. Кольцов передал все эти темы С.Г.Левиту.

Соломон Григорьевич Левит открыл в декабре 1928 г. кабинет наследственности и конституции человека при Медико-биологическом институте, на основе которого он впоследствии создал Медико-генетический институт им. М.Горького. Им были поставлены две основные задачи: составление топографической карты хромосом человека и изучение географического распределения генофонда СССР; третьей основной задачей стала дифференциация патологических форм на основании данных генетики. Врач по образованию, освоивший современную генетику, Левит старался приблизить генетическую работу к особенностям здорового и больного человека как объекта исследования и преуспел в этом. Его подходы, новаторские и необычные в первой половине 30-х, с середины 60-х считаются обязательными. С 1929 по 1936 г. вышло 4 тома «Трудов» Института Левита, которые демонстрируют прогресс его научных достижений. В мае 1934 г. МГИ созвал конференцию по медицинской генетике с основными докладами С.Г.Левита, Г.Г.Меллера, Н.К.Кольцова, С.Н.Давиденкова, Т.И.Юдина, В.В.Бунака, А.Г.Андерса. В ее работе участвовало 300 человек. Программа курса генетики для врачей, прочитанного в МГИ в 1933–1934 гг., могла бы стать основой общей части сегодняшнего курса (с добавлением, конечно, специальной части). Однако развитие событий не способствовало прогрессу работ МГИ.

Левит был честным и чрезвычайно смелым человеком до такой степени, что он посвятил программную статью «Генетика и патология» (1929) убедительному доказательству на ряде конкретных примеров тезиса, что клиническая практика может быть выведена из кризиса с помощью передовой генетической теории (Левит мог опираться на изучение С.Н.Давиденковым генетической гетерогенности нозологических единиц и клинического полиморфизма наследственных заболеваний; его первая важная книга «Наследственные болезни нервной системы» вышла в 1925 году). В это время Сталин высказал и постоянно повторял понравившуюся ему мысль о всеобщем отставании теории от практики и требовал находить отставание теории во всех областях деятельности. Мысль Левита, прозвучавшая и в другой статье в номере идеологического журнала «Под знаменем марксизма», выпущенного к XVI съезду ВКП(б), подразумевала, что Сталин может быть неправ. После резкой критики в ходе философской дискуссии 1930 г. – Левит тогда воспользовался Рокфеллеровской стипендией для работы в лаборатории Меллера в Техасе – он был оставлен в покое, на время, так как Сталин не забывал вызова.

Вокруг дискуссии 1936 года

1934–1936 гг. отмечены знаками симпатии Сталина, номенклатуры и идеологов к группе Т.Д.Лысенко – И.И.Презента и их нарастающим скептицизмом в отношении генетиков. Переориентация номенклатуры на лысенковцев привела к дискуссии между генетиками и лысенковцами, которая в разных формах шла половину 1935 и весь 1936 год.

Генетики критиковали Лысенко за неэффективность повсеместной яровизации и отставание в работе над морозостойкой озимой пшеницей, его отрицание вирусов и неэффективные летние посадки картофеля вместо борьбы с вирусными болезнями, идею неизбирательного скрещивания «брак по любви». И особенно за снижение стандартов сортоиспытания и лозунг «сорт в один год».

Лысенко и Презент уловили пожелание Сталина уничтожить принцип изначальности гена, заменив его смутным представлением о наследовании внешних влияний (тогда была памятна критика механо-ламаркистов, так что Лысенко, говоря о переделке природы растения в желаемом начальству направлении, воздерживался от слова «ламаркизм», он примет его позже). Лысенко демонстрировал начальству свою социальную близость: «Я не какой-то там ученый, я только яровизатор». Его речь прерывает реплика.

С т а л и н. Bravo, товарищ Лысенко, bravo! (В зале аплодисменты). (Правда, 15 февраля 1935).

Кульминацией дискуссии стала представительная сессия ВАСХНИЛ, состоявшаяся 19–27 декабря 1936 г. и посвященная «Спорным вопросам генетики и селекции».

После VI Конгресса по генетике (в США в 1932 г.) Николай Иванович Вавилов добился согласия Международного комитета конгрессов по генетике на проведение VII Конгресса (август 1937 г.) в СССР. Вавилов страстно желал признания достижений русских генетиков, работавших в области ботаники, зоологии, медицины. Он был убежден, что именно Конгресс в Москве и Ленинграде расставит все по своим местам. В 1925 г. Вавилов получил разрешение Совнаркома на проведение VII Конгресса в СССР – ценой включения в национальный оргкомитет Т.Д.Лысенко. Тем временем предсовнаркома В.М.Молотов включил в оргкомитет несколько бюрократов, сторонников Лысенко. Новые люди изъяли из программы Конгресса вопросы медицинской генетики как якобы расистской по своей сути. Они отменили приглашения генетикам из Германии. Затягивая решение текущих вопросов, они блокировали подготовку Конгресса. К осени 1936 г. стало ясно, что VII Конгресс не готов к проведению в 1937 году, иными словами, что в СССР он не состоится. Вавилов тогда стал постоянной мишенью идеологической критики.

Стратегия Вавилова (ориентированная на выдающийся успех генетиков в августе 37-го и допускавшая в 36-м небольшие, но уже выстраивающиеся в систему компромиссы) устраивала многих генетиков, но не всех. Кольцов, например, вел собственную последовательную кампанию в поддержку генетики. Он резко реагировал на любой выпад против автономии генетики и своего Института и нередко убеждал оппонентов в своей правоте (впрочем, многие из них исчезали в чистках, другие, даже Молотов,

оказывались бессильными). Кольцов занял бескомпромиссную позицию на IV сессии ВАСХНИЛ, будучи там ярким лидером антилысенковцев.

С.Г.Левит, старый партиец, замечательный ученый и организатор научных исследований, работал на переднем крае науки – и далеко за пределами того, что могли допустить сталинские идеологи. Это понимал и он сам, и его друзья (назавшие его мысль создать Медико-генетический институт «самоубийственной»). Развитие событий в 1934–36 гг. все более определенно указывало на медицинскую генетику как на носителя враждебной идеологии, следовательно, подлежащей уничтожению. В эти годы Левит мужественно продолжал свое дело, выводя медицинскую генетику в СССР на передовой уровень в мире. Обстоятельства складывались так, что защиту МГИ могла обеспечить лишь демонстрация поддержки медицинской генетики (включая евгенику) со стороны лично Сталина.

В это время у Вавилова работал будущий нобелевский лауреат (за открытие радиационного мутагенеза) Герман Меллер, американец, генетик-экспериментатор, социалист и евгенист. В США тогда вышла его книга «Выход из мрака» о том, что евгеника выведет человечество из кризиса. Он старался доставить в СССР успех своей драгоценной мечте – управлять наследственной природой человека. Левит ответил ему, что принять подобное решение способен только Сталин.

Меллер в письме Сталину, датированном 5 мая 1936 г., называл «пустой фантазией» представление Лысенко – Презента об изменении наследственности в желаемом направлении. Он подчеркивал, что нужно не гены изменять, но увеличивать концентрации в населении благоприятных генов. Он настаивал: «Ввиду непосредственно предстоящей дискуссии по вопросам, относящимся к генетике, важно, чтобы позиция советской генетики в этом вопросе была быстро выяснена» – и предлагал «позитивную большевистскую точку зрения», изложенную в своей книге.

Заблуждался ли Левит, полагая, что Сталин, возможно, поддержит Меллера и тем самым Медико-генетический институт? Считал ли он, что Меллера все равно не удастся убедить молчать о своей евгенической программе, когда в американской прессе обсуждалась книга с ее изложением (и готовился ряд рецензий в советской прессе)? Быть может, он думал, что следует выполнять свой долг и вести вперед свое дело при любых обстоятельствах и что отступление невозможно.

В июне или июле 36-го Сталин прочел письмо Меллера (и перевод его книги) и принял фатальное для русской медицинской генетики решение.

Накануне декабрьской сессии была развернута и весь ноябрь шла подлая газетная кампания против С.Г.Левита и МГИ; ноябрьская книжка журнала «Под знаменем марксизма» включала статью идеолога Э.Кольмана «Черносотенный бред фашизма и наша медико-биологическая наука». В середине декабря влиятельная американская газета сообщила, что назначенный на август следующего года VII Конгресс по генетике в Москве отменен по распоряжению советского правительства, что профессора Н.И.Вавилова и И.И.Агола арестованы в Киеве, а профессор С.Г.Левит подвергается травле. В воскресенье после торжественного открытия сессии и перед началом научной программы «Известия» напечатали «Ответ клеветникам из „Сайенс Сервис» и „Нью-Йорк Таймс»». В выражениях, не оставляющих сомнения в новом официальном статусе Вавилова и Лысенко, отрицалось сообщение об аресте Вавилова: «Он на днях будет выступать с докладом, критикующим научные взгляды молодого ученого Лысенко, а последний выступает с докладом, критикующим антидарвинистический характер некоторых теоретических положений Вавилова». Заявлялось, что «господин Агол, ничего общего не имеющий с наукой, действительно арестован следственными органами за прямую связь с троцкистскими убийцами», что означало смертный приговор. Наконец, разъяснялось, что VII Конгресс по генетике отложен «по просьбе ряда ученых, пожелавших получше к нему подготовиться». Это означало, что Сталин уже запретил Конгресс.

Меллер, один из четырех основных докладчиков на сессии, завершил свое выступление энергичным пассажем с убийственной критикой (в опубликованной стенограмме он заменен вялым, бесцветным и невразумительным абзацем): «Мы должны удвоить наше внимание, чтобы не только высоко держать знамя в больших теоретических разделах нашей области, но даже еще выше в отношении той связи теории с практикой, какую мы покажем. Если, однако, наши выдающиеся практики будут высказываться в пользу теорий и мнений, явно абсурдных для каждого обладающего хотя бы элементарными знаниями в генетике, таких как положения, выдвинутые недавно Презентом, Лысенко и их единомышленниками, то ученые, являющиеся друзьями СССР, будут глубоко шокированы, ибо в данном случае стоящий перед нами выбор аналогичен выбору между знахарством и медициной, между астрологией и астрономией (*Аплодисменты*), между алхимией и химией.

Наконец, необходимо отметить, что если бы ламаркизм, идейная группа которого боролась здесь против генетики, получил здесь широкое распространение, то этим была бы создана благодатная почва для сильной идеологической поддержки претензий фашистов, верящих в сохранение зародышевой плазмы.

Должен казаться совершенно естественным вывод, что поскольку пролетарии всех стран, и особенно колониальных, в продолжение долгого времени были в условиях недоедания, болезней и при отсутствии возможностей для умственного труда и фактически были рабами, то они должны стать за это время по своим наследственным задаткам и биологически низшей группой по сравнению с привилегированными классами (*Аплодисменты*) как в отношении физических, так и умственных черт. Ведь согласно этой теории подобные фенотипические признаки должны были в некоторой степени отразиться и в половых клетках, развивающихся как часть соматических тканей.

То обстоятельство, что эта порочная и опасная доктрина была бы логическим следствием ложных ламаркистских предпосылок, которые в настоящее время выдвигаются противниками генетики, должно заставить взяться с особенной резкостью поддерживать перед всем миром критическую научную концепцию наследственности и изменчивости. Обострение борьбы с фашизмом, свидетелями которой мы в настоящее время являемся, делает это особенно настоятельным (*Продолжительные аплодисменты*)).

Вопросы медицинской генетики поначалу не предполагались на сессии Сельхозакадемии. Однако перед ее началом отдельные участники получили инструкции, после чего наспех включили в выступления всякие мерзости в адрес медицинской генетики,

связывая ее (без каких-либо оснований) то с фашизмом, то с расизмом. Это создавало впечатление бледной, но зато заказанной начальством критики. Так что медицинская генетика стала теперь ассоциироваться в более широких научных кругах и у общей публики со смертельной опасностью для всякого, кто станет ею интересоваться.

Серебровский был вынужден снова извиняться за свои старые евгенические взгляды (полностью совпадавшие с таковыми Меллера). Газеты писали (было ли это посланием Сталина Меллеру?): «Тов. Ермолаев разоблачил бредовую теорию академика А.С.Серебровского о «человековедении», о «селекционном плане у человечества», теорию, которую фашизм охотно включит в свою программу». Так, широкой публике предлагалось определенное отношение не только к евгенике (чрезвычайно разнообразной), но и к медицинской генетике. Закрывая сессию, президент Академии «призвал всех деятелей сельскохозяйственной науки перестроить свою работу по опыту академика Т.Д.Лысенко».

Тем временем Левит был исключен из партии, и в последний день работы сессии «Правда» писала: «Левит и руководимый им институт в своих трудах протаскивают, по существу, фашистскую «научную» концепцию о биологической предопределенности рас, о всемогущей роли наследственности, о биологической обусловленности преступности и т.д.».

В мае 1937 г. начала работать комиссия Наркомздрава СССР по обследованию Медико-генетического института им. М.Горького. Поначалу ее заседания шли в нормальной деловой обстановке. Вдруг атмосфера стала напряженной: появились упреки, клеветы, предательства. Некоторые из членов комиссии теперь пытались выяснить, что же именно можно инкриминировать Левиту. И все же в заключении комиссии подчеркнуто, что МГИ должен быть сохранен.

Одновременно произошло нерядовое событие на июньском Пленуме ЦК партии, где Сталин продвигал Л.П.Берию и предлагал расширить круг методов ведения следствия по политическим делам и дать другие полномочия НКВД. В обсуждении Г.Н.Каминский выступил с резкой критикой Берии. По позднейшим воспоминаниям Н.С.Хрущева, мгновенно был объявлен перерыв, после которого Каминский на Пленуме и вообще где-либо на публике больше не появлялся. Накануне Пленума кандидат в члены ЦК Каминский был на «чашке чая», где в интимном кругу высокопоставленных партийцев обсуждалось смещение Сталина с поста генсека (по Антонову-Овсеенко операция НКВД носила то же название: «чашка чая»). Поэтому Сталин воспринял выступление Каминского как сигнал к восстанию. Между тем, Каминский был другом Левита; в должности наркома РСФСР (затем СССР) он поддерживал МГИ и считался его покровителем.

Летом Медико-генетический институт был закрыт. С.Г.Левит и большинство сотрудников были уволены. Оставшиеся сотрудники составили лабораторию, которая просуществовала недолго. В начале 1938 г. С.Г.Левит был арестован, в мае приговорен к смертной казни и расстрелян. Все остальные сотрудники МГИ навсегда переменили сферу деятельности.

От дискуссий к запрету

За ликвидацией МГИ какого-либо формального запрета медицинской генетики не последовало. Однако тенденциозные сообщения центральных газет до, во время и после сессии 1936 г. были приняты начальниками здравоохранения как руководство к действию, что резко изменило возможности отдельных врачей заниматься вопросами наследственности.

Клиницист-невропатолог Сергей Николаевич Давиденков с 1920-х вел с сотрудниками чрезвычайно важные работы по изучению клинического полиморфизма наследственных болезней и генетической гетерогенности нозологических единиц. Он был единственным медицинским генетиком (С.Н.Ардашникову слова не дали), выступившим на второй дискуссии – на совещании по генетике и селекции при редакции журнала «Под знаменем марксизма» 7–14 октября 1939 г. Рассказав об успехах применения генетики в клинической практике, Давиденков заметил: «Эти работы по изучению наследственных болезней человека шли до последнего времени довольно гладко, но затем года 2–3 тому назад наступило время, когда систематически эти работы стали встречать известное отрицательное отношение со стороны нашего наркомата и наших врачей. Работы по наследственным заболеваниям в медицинских журналах лежат годами без движения, не получая ни разрешения к печати, ни запрета». В 1937–1939 гг. так обстояло дело с 9 статьями одного лишь Давиденкова. «Доцентура по генетике, которая была в ленинградском Институте усовершенствования врачей, уничтожена, и вообще атмосфера работы очень тяжелая. Вы чувствуете себя так, как будто протаскиваете враждебную идеологию, и часто кто-нибудь дает дружеский совет. Я недавно получил дружеский совет одного видного врача по нашей специальности: „Я вам посоветую, бросьте заниматься генетикой, слово **наследственность** нельзя произносить»».

Давиденков тогда подводил итоги многолетней работы, которая увенчалась гипотезой *условных тропизмов*, изложенной в замечательной монографии «Эволюционно-генетические проблемы в невропатологии». Книга, представленная к Сталинской премии, задержалась в печати из-за войны и вышла в свет в Ленинграде в 1947 г. Жизнь ее была недолгой.

Летом 48-го Сталин осуществил давнее намерение, отложенное из-за нападения Гитлера и других обстоятельств. Он поставил вне закона понятие изначальности гена и официально запретил изучение наследственности. Для объявления решения была созвана сессия ВАСХНИЛ 31 июля – 7 августа 1948 г., обсуждавшая доклад Т.Д.Лысенко «О положении в биологической науке». 25 августа известный деятель Н.И.Гращенков напечатал в «Медицинском работнике» погромную критику книги Давиденкова, озаглавленную «Откровенная пропаганда идеализма». 9–10 сентября Президиум АМН СССР официально запретил медицинскую генетику.

Вопросы медицинской генетики на сессии не обсуждались. Однако Б. Ефимов, чьи политические карикатуры редактировал лично Сталин, снабдил статью «Мухомобы–человеконенавистники» А.Н.Студицкого в популярном «Огоньке» (1949, № 11) рисунками, которые не оставляли сомнений в преступности медицинской генетики.

После десятилетия полного молчания были созданы лаборатории В.П.Эфроимсона, А.А.Прокофьевой-Бельговской, Е.Э.Погосян, М.А.Арсеньевой, планы которых включали вопросы медицинской генетики. В 1964 г., еще до снятия запрета на генетику, вышел в свет первый современный учебник «Введение в медицинскую генетику» Эфроимсона. Потом были сборники научных трудов и переводные руководства. Наконец, в 1969 г. был организован Институт медицинской генетики АМН СССР, ядро которого составили сотрудники обнинского отдела Н.В.Тимофеева-Ресовского и лабораторий Прокофьевой-Бельговской и

Эфроимсона (первый с 30-х годов журнал, посвященный изучению человека, – «Человек» – был создан в 1990 году при поддержке АН СССР и ее Института человека).

Тем временем существовал необъявленный запрет биологии, эволюции, генетики человека – идеологическое начальство поддерживало стереотипы сталинской эпохи. Сообщество исследователей медицинской генетики и эволюции человека, чрезвычайно слабое из-за двойного разрыва научной традиции, не могло вести диалог с сусловским аппаратом, ссылавшимся на пугало расизма и евгеники.

Евгеническое движение во всем многообразии окончилось в конце 30-х и стало историей. Гальтоновская исследовательская программа превратилась в генетику человека. Медицинская генетика стала преемницей его негативной генетики. В последние годы изучение генома человека и успехи генной инженерии дали новый особый смысл позитивной евгенике – так называют теперь проекты пересадки генов ради повышения физических и умственных способностей любого человека.

Напечатано в «Медицинской газете» № 62 от 5 августа 1998 г.

В.В.Бабков,
Институт истории естествознания и техники
им. С.И.Вавилова РАН, Москва