

УДК 1(091)

**ИНТЕРПРЕТАЦИЯ  
КОНДОРСЕ ТЕОРИИ  
ВЕРОЯТНОСТИ:  
О ПРИМЕНЕНИИ  
МАТЕМАТИЧЕСКОГО  
КОНСТРУКТА К ОБЛАСТИ  
СОЦИАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ\***

**А. В. Ястребцева<sup>1</sup>**

*Возникшая еще в XVII веке благодаря трудам Ферма и Паскаля теория вероятности долгое время оставалась инструментом профессиональных математиков и не мыслилась как возможность рационального предвидения социального действия. В конце XVIII века Николая де Кондорсе (1743 – 1794) впервые предложил применить теорию вероятности к моральным и политическим дисциплинам, создав основу для социального прогнозирования. Разработанная им методика позволяла предсказывать результаты политических выборов и легла в основу будущей теории социального выбора. Вместе с тем представления Кондорсе о границах применения математических конструктов в социальных и моральных науках открывали широкие возможности для выхода социальной философии за границы спекулятивной метафизики и ее приближения к наукам «практическим», служащим человеку и обществу. Дается оценка идей Кондорсе в истории вероятностного исчисления как средства описания исторической хронологии. Характер размышлений Кондорсе о широких междисциплинарных возможностях математики позволяют сопоставить его идеи с воззрениями других философ-просветителей (Руссо, Монтескье, Вольтера и Дидро), а также ряду положений философии Канта. Несмотря на то что Кондорсе не был знаком с его работами, в отстаиваемых ими общих идеях об автономном субъекте, его разуме и свободе, истории и общественном прогрессе обнаруживается много общего. Однако имеющиеся расхождения свидетельствуют не только о преодолении Кондорсе ряда предрассудков его эпохи, но и об альтернативности его версии социально-этической и политической философии по отношению к теории практического разума Канта, а также философии истории просветителей и немецкого рационализма.*

**Ключевые слова:** история, Кондорсе, теория вероятности, социальное действие, исторический прогресс.

В XVII столетии, когда П. де Ферма и Б. Паскаль заложили основы теории вероятности, применение исчислений в соци-

---

\* В данной работе использованы результаты проекта «69», выполненного в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2015 году.

<sup>1</sup> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Школа философии

101000, Россия, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20

Поступила в редакцию: 15.06.2015 г.

doi: 10.5922/0207-6918-2015-4-4

© Ястребцева А. В., 2015

ально-гуманитарном знании, нередко ограниченном субъективностью восприятия исследователя, еще не могло стать расхожей практикой. И даже их современник Р. Декарт, осознававший необходимость для философии взять на вооружение математический аналитический аппарат, не верил в возможность его применения в политической и морально-социальной сфере. Поэтому он вряд ли согласился бы с убеждением философа-просветителя XVIII века Вольтера в том, что управление королевством сродни написанию геометрического трактата.

Однако и в XVIII столетии эта идея казалась не столь очевидной. Например, И. Кант в предисловии к «Математическим началам естествознания» (1789) писал: «Вместе с тем я утверждаю, что в любом частном учении о природе можно найти науки в *собственном* смысле лишь столько, сколько имеется в ней *математики*. Ведь согласно сказанному, наука в собственном смысле, в особенности же естествознание, нуждается в чистой части, лежащей в основе эмпирической и опирающейся на априорное познание природных вещей. Познать же что-либо *a priori* — значит познать это на основе одной только его возможности» (Кант, 1994, т. 4, с. 252). Иначе говоря, любая дисциплина, претендующая на научность, нуждается в математике. Что же касается социально-гуманитарного знания, то, по мнению Канта, «...эмпирическое учение о душе должно всегда оставаться далеким от ранга науки о природе в собственном смысле, прежде всего потому, что математика неприменима к явлениям внутреннего чувства и к их законам, если только не пожелают применить к потоку внутренних его изменений *закон непрерывности*... Но даже в качестве систематического искусства анализа или в качестве экспериментального учения учение о душе не может наблюдению приблизиться к химии, поскольку многообразию внутреннего наблюдения может быть здесь расчленено лишь мысленно и никогда не способно сохраняться в виде обособленных [элементов], вновь соединяемых по усмотрению; еще менее поддается нашим заранее намеченным опытам другой мыслящий субъект, не говоря уже о том, что наблюдение само по себе изменяет и искажает состояние наблюдаемого предмета. Учение о душе никогда не может поэтому стать чем-то большим, чем историческое учение и — как таковое в меру возможности — систематическое учение о природе внутреннего чувства, то есть описание природы души, но не наукой о душе, даже не психологическим экспериментальным учением» (Кант, 1994, т. 4, с. 253).

Этой последней идее Канта кажется вполне созвучной философия истории эпохи Просвещения, в основе которой лежит учение о прогрессе, обеспечиваемом распространением образования, улучшением законов и социальных учреждений. Однако если И. Г. Гердер в своем трактате «Идеи к философии истории человечества» обосновывал историцистский принцип индивидуализации, то есть возможности оценивать исторический процесс и определять уникальность отдельной культуры на основе собственных предпосылок эпохи, оценки которой должны проистекать из внутренних критериев, то Кант выявлял априорные основания исторического процесса без опоры на фактическую историю. Разработанный им концепт *практического разума* служил оригинальным основанием легитимности народной воли. Для того чтобы разум стал народным (всеобщим), необходимо наличие в нем некоего универсального основания, простой формы, которая принадлежит каждому человеку *априори* и проявляется в его пове-

дневном нравственном поведении. Для того чтобы узнать, морален ли поступок, достаточно спросить себя, могли ли бы все люди без исключения желать такого поступка? (Кант, 1994, т. 6, с. 234). Кому-то может захотеться украсть или солгать, но такое желание должно быть лишь исключением из правила (закона). Поэтому для Канта нравственная свобода никак не зависит ни от знаний, ни от просвещенности человека, ведь простая рациональная форма обязывает его уделять внимание к другому. Рациональность в человеке, согласно Канту, проявляется спонтанно и не нуждается в мысленных операциях, то есть, чтобы быть свободным, не обязательно быть ученым.

Более того, по Канту, знание чуждо моральности, хотя и не противоположно ей, поскольку вместе они помогают человеку вскрыть мощь и автономию его собственного разума. Математические методы и конструкты, в частности теория вероятности, не могут быть применены к сфере нравственного, поскольку «вероятно (probabile) то, что само по себе имеет основание для признания истины, которое больше половины достаточного основания; следовательно, математическое определение модальности признания истины и приближение к достоверности возможно там, где моменты этого определения должны быть признаны однородными, напротив, основание более или менее правдоподобного (verosimile) может состоять из неоднородных оснований, но именно поэтому нельзя узнать его отношение к достаточному основанию» (Кант, 1994, т. 7, с. 426–427).

Таким образом, для Канта проблема вероятности оставалась сугубо логико-трансцендентальной. Иной взгляд был предложен французским просветителем и математиком XVIII века маркизом Николя де Кондорсе. В его трудах теория вероятности получила развитие не только с математической точки зрения, но и с социально-этической и была использована в анализе социального действия. В этом отношении Кондорсе пошел дальше своих современников, не сумевших в силу политической атмосферы, царившей в революционную эпоху во Франции, по достоинству оценить результаты его общественных исследований.

Кондорсе принадлежал к французской аристократии, был председателем Законодательного собрания и депутатом Национального конвента. Уже в 26 лет он стал членом Французской академии наук благодаря своим трудам по интегральному исчислению и вскоре занял место ее ученого секретаря, сменив на этом посту своего учителя и друга Д'Аламбера. Наряду с интересом к точным наукам Кондорсе особое внимание в своих работах уделял проблемам справедливости и нравственности. Вдохновленный философией Б.Э. де Кондильяка, он полагал, что чувства сострадания и жалости, составляющие основу моральности человека, изначально заложены в его животной природе, но они нуждаются в развитии с помощью имеющихся у общества средств воздействия на разум человека. Философские пристрастия Кондорсе можно охарактеризовать как синтез сенсуализма и интеллектуализма, свойственный французской философской традиции, основанной на картезианском учении о господстве теоретических концептов над эмпирической реальностью и лейбнизианском тезисе о последовательной взаимосвязи между чувственным и интеллигибельным, где чувство есть неотчетливое умопостигаемое и потому может быть познано только через понятия. Те же истоки можно обнаружить и в критицизме Канта. Однако в той мере, в какой Кондорсе воплощает собой философию

французского Просвещения, а Кант — немецкого Просвещения, обе его версии, проистекая из общих истоков, но специфически развившиеся в разных культурно-исторических условиях, в ряде вопросов обнаруживают существенные расхождения, в частности в трактовке теории вероятности и оценке ее применимости в общественных науках.

Этический рационализм Кондорсе, объектом изучения которого была деятельность человеческого духа, был основан на убеждении в пользе взаимной интеграции наук в интересах всего общества. Задумавшись о теоретических условиях возможности социальных наук, Кондорсе заложил основы новой научной дисциплины — социальной математики, объектом которой является создание рационального знания об обществе, позволяющего управлять политическим процессом, давая рациональный ответ на вопрос «как следует действовать?» и осуществляя научное прогнозирование последствий принятого обществом решения.

Вопросы применения математики в социальных науках освещаются Кондорсе в двух работах: «Мемуар о вероятностном исчислении» (*Mémoire sur le calcul des probabilités*, 1781—1784) и «Эссе о применении анализа к вероятности решений, принятых большинством голосов» (*Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendues à la pluralité des voix*, 1785). Задачу социального познания Кондорсе видит в понимании механизмов функционирования общества и возможностей влияния человека на эти механизмы с целью стабилизации общественных отношений. Именно социальная математика<sup>2</sup>, по его мнению, наилучшим образом отвечает этой задаче, потому и стала жизненно необходимой наукой. Разработанные им правила применения теории вероятности, парадокс теории общественного выбора («парадокс Кондорсе») и «теория присяжных» спустя много лет были положены в основу некоторых теорий математического моделирования социальных процессов, претендующих на объективность и беспристрастность социального прогнозирования, а также предопределили появление теории социального выбора (*social choice*).

Идея создания новой политической науки на неоспоримых основаниях, подобно физике, была высказана Кондорсе и в его программной работе «Историческая картина прогресса человеческого духа» (*Tableau historique des progrès de l'esprit humain. Projets, Esquisse, Fragments et Notes*, 1772—1774)<sup>3</sup>. Он полагал, что в основе всех мнений и суждений лежит вероятность, порожденная во многом спонтанностью человеческой природы, а это означает, что не всякое мнение или суждение может быть просчитано с математической точностью. Кондорсе понимал ограниченность применения теории вероятности в этом контексте, однако полагал очевидным и то, что сфера морали и социально-политических отношений не сводится к инстинктивной непредсказуемой природе человека. Природа человека прежде всего разумна. А прогресс разума составляет основу исторического прогресса.

---

<sup>2</sup> Впервые этот термин был употреблен Кондорсе в статье «Общая картина науки, объектом которой является применение счета в политических и моральных науках» (*Condorcet*, 1793, p. 108—109).

<sup>3</sup> Кондорсе не был первым, кто поставил задачу применить теорию вероятности в общественных науках. Считается, что заметное влияние на его взгляды оказали французский экономист, политический деятель А. Тюрго и математик Ж. Бернулли, который предложил применить вероятностное исчисление в юриспруденции, политике и гражданской экономике (*Rashed*, 1974, p. 33).

И если другой французский философ Просвещения Ж.Ж. Руссо в своем знаменитом эссе 1750 года «Способствовал ли прогресс наук и ремесел прогрессу нравов?» дал на этот вопрос решительный отрицательный ответ, то Кондорсе, напротив, был убежден в возможности прогресса лишь благодаря наукам. Народ, согласно Кондорсе, может и должен иметь отношение к истине: «Истина всегда полезна народу, и если народ допускает ошибки, для него полезно их исправлять» (Condorcet, 1804). И хотя Кондорсе не был знаком с трудами Канта<sup>4</sup>, эта его идея вполне созвучна его императиву *sapere aude* (Vinoche, 2013, p. 11) и концепту *практического разума*, свидетельствовавшего о появлении новой формы рационализма, сочетающего прежнее в известном смысле «аристократические» требования *logos'a* с предписаниями *общественной воли* (Kintzler, 1984, p. 24). Народ может управлять, если его политические решения сообразны его разуму, и в этом смысле Кондорсе уже не разделял веры многих своих современников в просвещенного монарха и одновременно оставался рационалистом, направив свое творчество на борьбу с интуитивизмом.

Истина, выступающая продуктом теоретического разума, не может быть противоположна решению, принятому в ходе всеобщего голосования большинством голосов. Свободный человек, согласно Кондорсе, с необходимостью участвует в выборах, ибо свобода — это в первую очередь характеристика социального субъекта, имеющего активную общественную позицию. Социальный субъект рационален, и это наделяет его способностью быть субъектом права. Следовательно, необходимым условием свободного голосования должно стать просвещение народа, развитие в нем способности суждения, которую можно было бы с некоторыми оговорками обозначить кантовским термином «трансцендентальные основания» возможности или декартовым *cogito*, если под ним понимать некий фундаментальный акт, конституирующий его рациональность и обеспечивающий его правом на участие в выборах. Именно это убеждение привело Кондорсе к мысли о необходимости разработки проекта пятиступенчатой системы общественного образования и социальных реформ, нацеленных на воспитание просвещенного гражданина (Boczko, 1982; Condorcet, 1994; Ястребцева, 2014, 2015).

Кондорсе утверждает, что для признания легитимности решения народного собрания необходимо быть убежденным в том, что тот, кто его принимает, обладает определенным набором знаний, поскольку истина сама по себе не является чистой формой, *априори* присущей *homo sapiens*. Все абсолютные истины и максимы, которые не поддаются оценке и измерениям, не применимы на практике и остаются абстрактными, именно поэтому в отношении вещей и явлений, которые, напротив, могут быть измерены, они выступают лишь общими принципами. Наши рассуждения, основанные на таких максимах и не предполагающие их подтверждения с помощью математических методов, приводят к ошибкам, ставшим следствием предрассудков. Следовательно, делает вывод Кондорсе, общественный прогресс немислим без применения строгих методов исчисления и знания комбинаторики. Без них невозможно развитие социальных наук,

---

<sup>4</sup> Как пишет Фр. Пикаве (Picavet, 1888), основные труды Канта были переведены на французский язык только в 1794—1795 годах благодаря Сийесу и Грегуару, а Кондорсе умер в 1794 году.

стремящихся к преодолению невежества и господства страстей над логически правильным рассуждением. Для убеждения нужны факты — безупречные аргументы, не апеллирующие к чувственности и не допускающие софистических уловок.

Кондорсе выделяет два вида социальных фактов: реальные, — данные нам в ощущениях, и гипотетические, — являющиеся результатом воображения. Гипотетические факты — лишь кажущиеся. Метод, позволяющий их классифицировать, служит познанию возможности многочисленных комбинаций, возникающих благодаря их вероятностным повторениям. В основе социальной математики лежит искусство выведения общих фактов (фактов воображения) из фактов наблюдаемых. Так, например, таблица статистических данных, демонстрирующая количество выживших после первого, второго и последующих годов жизни людей, родившихся в один день на одной территории, представляет собой пример реального факта. Попытка преобразовать ее в формулу дает возможность сформулировать общий закон. То же самое применимо и в изучении индивида. Не существует двух абсолютно идентичных людей, но индивидуальность, которая отделяет одного от другого, — это общее, или «среднее» понятие, позволяющее провести различие между индивидами на основе неких универсальных критериев. Это утверждение Кондорсе позволяет ему сделать вывод о том, что наряду с фактом еще одной базовой категорией социальной математики стало понятие «средних ценностей»<sup>5</sup>.

Для социального математика существование индивида подчинено как естественному порядку вещей (будь то климат, привычки, профессии и их влияние на продолжительность жизни), так и одновременно духовным (или интеллектуальным) операциям (таким как мотив доверия), вероятности сочетания которых новая наука должна просчитать для того, чтобы прогнозировать поведение социального индивида. Конечно, такой расчет будет иметь ограниченное применение, ибо произвести его можно лишь в отношении причин, имеющих общий результат, а значит, он будет иметь смысл только тогда, когда совпадут комбинации причин социального действия у более чем одного индивида. И только в этом случае можно будет выработать общий критерий, обладающий «средней ценностью» и позволяющий в дальнейшем осуществлять прогноз, оставив за скобками естественные различия между индивидами. Такой критерий, конечно, не является инвариантом, ведь ценность сама по себе не существует, она зависит от контекста, но в одном и том же отношении она носит универсальный характер.

Теория вероятности может быть, согласно Кондорсе, применена и к объяснению интеллектуальных операций. Так, к примеру, силлогистическая теория Аристотеля была до некоторых пор единственным примером применения комбинаторики. И хотя в сущности любые строгие доказа-

---

<sup>5</sup> Проблема оснований вероятностного знания является для Канта маргинальной, но в черновых набросках, как пишет В. Васильев, он осуществляет «попытки вывести законы вероятностного познания, существенно отличающиеся от законов математической теории вероятностей... Кант суммирует свои рассуждения по поводу вероятности следующей лаконичной формулировкой: “нечто называется случайностью тогда, когда противоположное ему осуществляется при тех же (однородных) обстоятельствах. Из этого вытекает, что противоположность в случайности по предположению должна быть тем необходимее, чем чаще нечто происходило” (R 5371)» (Васильев, 1997, с. 103).

тельства рациональных истин могут быть сведены к силлогизмам, редукция к ним всего рассуждения зачастую оказывается настолько сложна, что требует разработки новых методов. Вероятностное исчисление позволяет понять истинную силу, к примеру, такого мотива человеческого поведения, как доверие (или вера), начиная с нашего согласия с истинами, ставшими результатом исчисления или строгих рассуждений, и заканчивая мнениями, формирующимися на базе тех или иных свидетельств. Кондорсе разработал теорему присяжных (*jury theorem*), которая позволяла, в частности, ответить на вопрос о возможности создания системы суда присяжных, при которой не будет осужден ни один невинный человек. На первый взгляд, кажется очевидным, что такая система невозможна, поскольку в суде заседают обыкновенные люди, а им свойственна субъективность восприятия фактов, приводящая часто к ошибкам в их интерпретации и, как следствие, к неправильным (несправедливым) выводам. В результате в ходе принятия судебных решений может пострадать невинный человек. Однако Кондорсе полагал, что если допустить, что каждый присяжный будет достоин доверия, то можно вычислить вероятность принятия им правильного решения. Следовательно, обоснованное доверие должно приводить к снижению вероятности осуждения невинного человека, ибо для признания человека виновным или невинным необходимо определенное большинство голосов присяжных.

Таким образом, исчисление, применимое к социальной науке, может позволить нам правильно оценить то, что порождается естественными взаимосвязями между фактами, непосредственно не наблюдаемыми или только прогнозируемыми. Кондорсе показывает, как чувство, которое нас заставляет чему-то верить, ослабевает по мере того, как причина доверия становится более очевидной, а бесстрашное убеждение приходит на смену невежеству. Существует разница между суждением об инстинкте, которое во многом определяет наши поступки, и результатами рациональной деятельности, которые запечатлеваются в наших спекулятивных суждениях и ложатся в основание жизненно важных решений. Необходимо научить людей истине, правильному обоснованному умозаключению, логически корректному спору.

Кондорсе был прежде всего философом, поэтому у его математических изысканий была более глобальная цель, нежели просто предвидеть результаты отдельных социальных действий, опираясь на теорию вероятности. Эта цель состояла в создании универсальной картины исторического процесса (Condorcet, 1994, p. 137) с помощью философии истории на «основе фактов и рассуждений» (Condorcet, 2004, p. 234). Эта цель встраивала Кондорсе в единую традицию философии истории, наряду с Фергюсоном, Кантом, Дж. Милляром и Гердером. Кондорсе противопоставлял *естественную историю*, рационально реконструирующую исторические события и дающую им интерпретацию исходя из всеобщих законов, и историю *реальную*, основанную на изложении фактов. Естественная история использует анализ, демонстрируя прогрессивное развитие от простого к сложному (Ibid., p.570–571)<sup>6</sup>, или индукцию, описывая типичную кривую на манер

---

<sup>6</sup> Таков был и принцип описания исторического процесса как философской истории, или генеалогии знаний у Д'Аламбера (D'Alambert, 2000, p. 84), несомненно повлиявшего на философию истории Кондорсе и его математические исследования.

того, как это делал Фергюссон в своем «Эссе по истории гражданского общества» (1767). В обоих случаях речь идет о попытке установить единообразие в истории, абстрагируясь от случайных обстоятельств, что позволяет трактовать естественную историю как форму, универсальный набор закономерностей.

В духе философии Просвещения, история как наука для Кондорсе есть «собрание фактов, ставших результатом наблюдения за обществами» (Condorcet, 2004, p. 768–769), а исторический прогресс представляет собой «целую систему человеческих способностей» (Condorcet, 2004, p. 540–541), и эта система *in fine* суть «равновесие между знаниями, производством и разумом, необходимое для прогресса и счастья человеческого рода» (Ibid., p. 919). Свою собственную философию истории Кондорсе выстраивает как аналитическую реконструкцию человеческих способностей, начало формирования которых было положено еще в семье — элементарной стадии социализации, а затем влияющих на все наши последующие впечатления. Далее он осуществляет индуктивную реконструкцию редких исторических данных, позволяющих выделить совокупность черт, характерных для «истории отдельного народа» (Кондорсе делает это на примере шотландцев). Затем он переходит к истории как таковой, предполагающей единство в исторической хронологии и единообразии исторической картины мира. На этом этапе, по мнению Кондорсе, открывается страница новоевропейской истории с ее началом в греческом мире. Наконец следующий этап исторической реконструкции Кондорсе связывает с идеей прогресса (Binoche, 2013, p. 18–19). Таким образом, его историцизм нацелен на описание истинной истории как естественного прогресса человеческих способностей, он лишен какого-либо профетизма. Факторами новой истории становятся случай (или обстоятельства), система (естественным образом возникающая зависимость между прогрессивно развивающимися сферами человеческого существования), борьба (между священниками и светскими просветителями) и способность к совершенствованию (причем, отныне бесконечному). Такова истинная историческая картина мира — «чистый пример рационалистической концепции типичной истории XVIII века» (Althusser, 2006, p. 74).

Отсутствие конечной цели развития человеческого духа, обуславливающего рационалистическую целенаправленность исторического процесса, является оборотной стороной нефиналистской концепции прогресса, согласованность которой характеризуется новым основанием — вероятностями и их сочетаниями. Такими счастливыми сочетаниями обстоятельств стали согласно «Исторической картине мира...» Кондорсе, например, «греческое чудо» и феномен Ньютона (Condorcet, 2004, p. 275, 402). И здесь обнаруживается очередное отличие между Кондорсе и Кантом, поскольку для последнего всемирно-исторический процесс носит целенаправленный характер, цель его состоит в осуществлении априорного категорического императива посредством установления справедливого гражданско-правового устройства. В этом процессе нет места случаю, ибо прогресс общества, согласно Канту, может быть лишь плодом целесообразной и разумной деятельности человека, который в ходе просвещения постепенно преодолевает свои страсти и одновременно научается быть свободным.

Для Кондорсе же случай, напротив, есть оснополагающий принцип реальности, который «постоянно нарушает медленное, но регулярное разви-



тие природы, часто тормозящий его, а порой ускоряющий» (Ibid., p. 259). Случайные обстоятельства непосредственно влияют на эндогенное развитие способностей, поэтому значение случая велико и в исторической концепции Кондорсе, который хочет построить не гипотетическую, а рациональную теорию развития человеческого духа. Случай как бы переворачивает абстрактную рациональность, показывая как она *de facto* воплощается в эмпирической реальности под воздействием противоположностей. История духа полна случайностей, когда что-то произошло, хотя могло и не произойти. Примером такого исторического случая является Саламинское сражение, состоявшееся в 480 году до нашей эры в ходе греко-персидских войн между греческими и персидскими флотами. Это было «одно из тех столь редких в истории событий, когда случай одного дня предрешил будущее человечества на несколько столетий» (Ibid., p. 656). Поражение греков, следствием которого могло стать планетарное господство восточного деспотизма, было вполне возможно. Кондорсе спорит с Монтескьё, утверждая, что фортуна не управляет миром, и если случай отдельной битвы как частная причина приводит к разрушению целого государства, то для такого исхода должна существовать более общая причина, достаточная для разрушения этого государства.

Таким образом, отказ Кондорсе от принципа необходимости в истории означал невозможность оправдания отдельного мнения, события или института его ролью в осуществлении некоего тайного божественного замысла. И в этом «Историческая картина мира...» противостоит немецким историческим теодицеям. Особенно значимым оказывается отказ Кондорсе от космологии спинозистского типа, он пишет, что порождаемый ею оптимизм основан на восхитении природой, а не на ее познании, «следует искать истину, а не мотивы для благодарности» (Ibid., p. 897).

Однако, давая оценку таким событиям в истории, как Саламинское сражение, приходится признать, по мнению французского философа, что речь идет о сочетании обстоятельств, или о случайной историчности, и здесь Кондорсе не был новатором. Еще Монтескьё, пытавшийся рационализировать римскую историю, говорил о таком сочетании причин (Montesquieu, 2000, p. 315), не прибегая к вероятностному исчислению. В истории, говорил он, часто имеет место случайное совпадение обстоятельств, к которому математика неприменима. Пример Саламинского сражения говорит лишь о том, что история не подчинена абсолютному божественному провидению. У Кондорсе иное мнение, он полагает, что такие редкие исторические примеры, определившие ход истории, могут, тем не менее, быть рассмотрены как элементы определенной рациональности, и их вероятность можно рассчитать. Кроме того, прогресс человеческого духа не может быть определен в качестве кумулятивного познания причин, но как преодоление случайного. Случай, который влияет на отдельные политические события, вовлекает человека в общественную жизнь, подчиняет его капризам и проектам небольшого числа лиц, стремящихся к власти, но эта власть случая, порожденная невежеством и ошибками, ослабляется вместе с ними (Condorcet, 2004, p. 169). Прогресс имеет место тогда, когда открытия, совершаемые человеком, несут преднамеренный характер. Наблюдения за случайными событиями, оказавшими влияние на жизнь и давшими человеку средства к существованию, заставляют его воображать их возможные комбинации, которые в дальнейшем имеют высокую веро-

ятность сбыться (Ibid., p. 516). Не трудно заметить, что этот аргумент Кондорсе был близок идеям, высказанным Д. Дидро в «Философских мыслях» о роли случая в творчестве, а также доводам Д. Юма, представленным в его эссе о происхождении и прогрессе искусств и наук (Hume, 1985, p. 112), как и аргументам мадам де Сталь, размышлявшей о возможности влияния политического дискурса на страсти (Madame de Staël, 2000, p. 29–30). Эти и другие примеры говорят о том, что закон больших чисел может оказаться весьма полезным для того, чтобы преодолеть зависимость философии природы и моральной философии от божественного предопределения и неопределенности свободной воли.

Цель истории как науки состоит не только в фиксации фактов и их интерпретации, но и в том, чтобы делать прогнозы. Нужно различать, говорит Кондорсе, *historia magistra vitae*, которая основана на повторении<sup>7</sup>, и историю, которая творится в ходе прогрессивного развития человечества, то есть путем углубления и расширения уже свершившихся достижений (Condorcet, 2004, p. 429). Чтобы обосновать легитимность индуктивного подхода в целях предвидения отдельных исторических событий в этом втором случае, необходимо проанализировать «мотив доверия», позволяющий обнаружить в истории некоторое постоянство. Иначе говоря, прогресс связан с некоторой постоянной величиной, что дало основание Ж. Кангилему определить «перманентный прогресс» как «концепт консервативной эпистемологии» (Canguilhem, 1987, p. 444).

Подводя итог, заметим, что с исторической точки зрения заслуга Кондорсе состояла не в создании теоретического каркаса будущих социальных наук, но в постановке вопроса о самой их возможности. Конструирование рациональных данных (язык, номенклатура, таблицы, расчеты и вероятностные исчисления) призвано освободить социальные науки от метафизических абстракций и предрассудков. Их задача состоит в том, чтобы научиться управлять социальными феноменами и создать такие социальные институты, деятельность которых будет способствовать счастью человека. В этом отношении Кондорсе мыслил в духе своей эпохи: философия Просвещения наделила его верой в возможность человеческого разума и его прогресса; а влияние рационализма позволяет обнаружить родство некоторых его эпистемологических и этических идей с идеями Канта. Не имея возможности общения в силу объективных исторических обстоятельств, Кант и Кондорсе мыслили как будто в унисон, задаваясь схожими вопросами и давая на них порой общие ответы. Для них обоим свобода и право составляли основу эпохи Просвещения, при этом и Кант, и Кондорсе были противниками этического сентиментализма, отличающего концепции многих их современников, в частности французского просветителя Ж. Ж. Руссо. Оба мыслителя видели в разуме единственное фундаментальное основание суверенности; благодаря присущей ему рациональности человек ощущает себя автономным субъектом, наделенным свободой. Однако, несмотря на общность этой абстрактной формулировки, в оценке ее содержания между Кантом и Кондорсе обнаруживается существенное различие. Для Канта разум есть своего рода форма, *априори* присущая человеку, тогда как Кондорсе всегда мыслит разум через призму его возможных прак-

---

<sup>7</sup> Людям нравится вести себя по примеру других людей, они часто поддерживают чужие мнения, но творимая ими «история» не требует талантов и просвещения, поскольку каждый новый поступок может быть оправдан ссылкой на чужой авторитет. Такую историю легко предсказать (Condorcet, 2004, p. 243).

тических приложений: существование разума в реальности проявляется в его актах познания, то есть в рассудке (говоря в терминах Канта). Нельзя быть добродетельным, не будучи в каком-то смысле ученым, и легитимность всякого практического решения (этического или юридического) оправдана только его истинностью. В трактовке легитимности как раз и кроется главное расхождение между двумя великими мыслителями. Новизна подхода Кондорсе состояла в том, что эта легитимность может быть, с его точки зрения, обоснована применением математических инструментов (в частности, теории вероятности) в социальном прогнозировании и оценке возможных последствий социальных действий. Математика должна встать на службу социальным наукам и способствовать достижению всеобщего блага в ходе исторического прогресса. Эта позиция была чужда Канту.

Великая Французская революция 1789 года была точкой бифуркации в истории, и в глазах самого Кондорсе оправдывала его теоретические проекты. Однако на практике они не отвечали общественным ожиданиям 1789–1795 годов, когда политическая борьба была более увлекательной для его современников. В отличие от большинства из них, отказывающих математике в возможности применения ее конструктов к неопределенным и слишком широким социальным и этическим концептам, Кондорсе понял ограниченность такого подхода и увидел решение проблемы в создании новой науки — социальной математики, или науки о вероятном. Она была задумана им как опосредующая дисциплина — между социальной доктриной и строгой математической наукой, имеющая возможность пользоваться достижениями обеих и интегрировать математический аппарат в социальные исследования.

Для своей эпохи Кондорсе оказался несвоевременным, однако возрождение интереса к его работам в конце XX века, появление в последние годы исследований и рабочих групп по изучению социальной математики Кондорсе и его «исторической картины мира» может привести к радикальной переоценке значения Просвещения для последующей философской и исторической мысли.

### Список литературы

1. *Althusser L. Politique et histoire de Machiavel à Marx. P. ; Seuil, 2006.*
2. *Binoche B. Nouvelles lectures du Tableau historique de Condorcet. P. ; Hermann, 2013.*
3. *Boczko B. Une éducation pour la démocratie: choix de textes et projets de l'époque révolutionnaire. P. ; Garnier, 1982.*
4. *Canguilhem G. La décadence de l'idée du progrès // Revue de métaphysique et de morale. 1987. Vol. 4. P. 437–454.*
5. *Condorcet N. de. Cinq mémoires sur l'instruction publique. P. ; Flammarion, 1994.*
6. *Condorcet N. de. Dissertation philosophique et politique ou réflexions sur cette question: s'il est utile aux hommes d'être trompés // Condorcet N. de. Oeuvres complètes publiées par Mme de Condorcet, avec le concours de Cabanis, Garat et Barbier; Brunsvic et Leipsic, F. Vieweg; P., Heinrichs, Fuchs, Koenig, Levrault, Schœll, 21 volumes. 1804. Vol. 19.*
7. *Condorcet N. de. Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendues à la pluralité des voix. P., 1785.*
8. *Condorcet N. de. Tableau général de la science qui a pour objet l'application du calcul aux sciences politiques et morales // Journal d'instruction sociale. 29 juin 1793.*
9. *Condorcet N. de. Tableau historique des progrès de l'esprit humain. Projets, Esquisse, Fragments et Notes. P., 2004.*
10. *D'Alambert. Discours préliminaire de l'Encyclopédie. P. ; Vrin, 2000.*

11. Hume D. *Essays Moral, Political and Literary*. Indianapolis, 1985.
12. Kintzler C. *Condorcet: l'instruction publique et la naissance du citoyen*. P., 1984.
13. *Madame de Staël*, *De l'influence des passions sur le bonheur des individus et des nations*. P., 2000.
14. *Montesquieu Ch. Considérations sur les causes de la grandeur des Romains et de leur décadence // Montesquieu Ch. Oeuvres complètes*. Oxford, 2000.
15. *Picavet Fr. La philosophie de Kant en France de 1773 à 1814*. P., 1888.
16. *Rashed R. Condorcet: Mathématique et Société*. P. ; Hermann, 1974.
17. *Васильев В.В. "Маргинальная" Метафизика Канта // Логос*. 1997. №10. С. 100–107.
18. *Кант И. Метафизика нравов // Кант И. Соч. : в 8 т. М., 1994. Т. 6. С. 224–543.*
19. *Кант И. Метафизические начала естествознания // Там же. Т. 4. С. 247–372.*
20. *Кант И. Приложение о вопросе, предложенном на премию Королевской Берлинской Академией наук в 1791 г.: какие действительные успехи создала метафизика в Германии со времени Лейбница и Вольфа? // Там же. Т. 7. С. 377–459.*
21. *Ястребцева А.В. Дискуссии об общественном образовании во Франции в эпоху Революции // Философские науки*. 2014. №9. С. 131–145.
22. *Ястребцева А.В. Политика и пайдейя. Республиканский проект общественного образования // История философии*. 2015. С. 25–45.

### Об авторе

*Анастасия Валерьевна Ястребцева* — канд. филос. наук, Ph.D., доцент Школы философии Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», [ayastrebttseva@gmail.com](mailto:ayastrebttseva@gmail.com)

### CONDORCET'S INTERPRETATION OF PROBABILITY THEORY: ON USING A MATHEMATICAL CONSTRUCT IN THE FIELD OF SOCIAL ACTION

A. Yastrebttseva

*Probability theory, which emerged as early as the 17<sup>th</sup> century thanks to the works of Pascal and Fermat, served for a long time as a tool of professional mathematicians. It was not considered a means of rational prediction of social actions. In the late 18<sup>th</sup> century, Nicolas de Condorcet (1743–1794) first proposed to apply probability theory to moral and political disciplines thus creating a basis for social forecasting. The methods he developed made it possible to predict the results of political elections and formed the basis for the theory of social choice. However, Condorcet's ideas on the limits of mathematical constructs' application in social and moral sciences opened up opportunities for social philosophy to go beyond the borders of speculative metaphysics and develop as a 'practical' science serving both the individual and the community. This paper also assesses Condorcet's ideas in the history of probability calculus as a method to describe historical chronology. The nature of Condorcet's thoughts on the wide interdisciplinary opportunities of mathematics makes it possible to compare his ideas with those of other philosophers of the Enlightenment (Rousseau, Montesquieu, Voltaire, and Diderot), as well as a number of provisions of Kant's philosophy. Despite the fact that Condorcet was not familiar with Kant's works, his general ideas on the autonomous subject, their reason and freedom, and history and social progress bear strong similarity to Kant's views. However, the observed differences are indicative not only of Condorcet having overcome the prejudices of his time, but also of that his version of social, ethical, and political philosophy is alternative to Kant's theory of practical reason, as well as the philosophy of history of the Enlightenment and German rationalism.*

**Key words:** *history, Condorcet, probability theory, social action, historical progress.*

### References

1. Althusser, L. 2006, *Politique et histoire de Machiavel à Marx*, Paris, Seuil.
2. Binoche, B. 2013, *Nouvelles lectures du Tableau historique de Condorcet*, Paris, Hermann.

3. Boczko, B. 1982, *Une éducation pour la démocratie: choix de textes et projets de l'époque révolutionnaire*, Paris, Garnier.
4. Canguilhem, G. 1987, La décadence de l'idée du progrès, *Revue de métaphysique et de morale*, Vol. 4, p. 437–454.
5. Condorcet, N. de. 1785, *Essai sur l'application de l'analyse à la probabilité des décisions rendues à la pluralité des voix*, Paris, l'Imprimerie royale.
6. Condorcet, N. de. 1804, *Dissertation philosophique et politique ou réflexions sur cette question: s'il est utile aux hommes d'être trompés* // Condorcet, N. de, *Oeuvres complètes* publiées par Mme de Condorcet, avec le concours de Cabanis, Garat et Barbier; Brunsvic et Leipsic, F. Vieweg; Paris, Heinrichs, Fuchs, Koenig, Levrault, Schoell, 21 volumes. Vol. IX.
7. Condorcet, N. de. 1994, *Cinq mémoires sur l'instruction publique*, Paris, Flammarion.
8. Condorcet, N. de. 1793, Tableau général de la science qui a pour objet l'application du calcul aux sciences politiques et morales, *Journal d'instruction sociale*, 29 juin.
9. Condorcet, N. de. 2004, *Tableau historique des progrès de l'esprit humain. Projets, Esquisse, Fragments et Notes*, Paris, l'INED.
10. D'Alambert, 2000, *Discours préliminaire de l'Encyclopédie*, Paris, Vrin.
11. Hume, D. 1985, *Essays Moral, Political and Literary*, Indianapolis, Liberty Fund.
12. Kant, I. 1994, *Metafizicheskie nachala estestvoznania* [Metaphysical Foundations of Natural Science] // Kant, I. *Sochinenia* [Works] in 8 vol. M. Vol. 4. P. 247–372.
13. Kant, I. 1994, *Metafizika npravov* [Metaphysics of Morals] // Kant, I. *Sochinenia* [Works] in 8 vol. M. Vol. 6. C. 224–543.
14. Kant, I. 1994, *Prilojenie o voprose, predlozhenom na premiyu Korolevskoy Berlinskoy Akademii nauk v 1791 godu: kakie deistvitelnyye uspekhi sozdala metafizika v Germanii so vremeni Leibnitsa i Volffa?* [On the Prize Question proposed for the year 1791 by the Royal Academy of Sciences at Berlin, "What Real Progress has Metaphysics made in Germany since the Time of Leibniz and Wolff?"] // Kant, I. *Sochinenia* [Works] in 8 vol. M. Vol. 7. P. 377–459.
15. Kintzler, C. 1984, *Condorcet: l'instruction publique et la naissance du citoyen*, Paris, Minerve.
16. Madame de Staël 2000, *De l'influence des passions sur le bonheur des individus et des nations*, Paris, Payot et Rivages.
17. Montesquieu, Ch. 2000, *Considérations sur les causes de la grandeur des Romains et de leur décadence* // Montesquieu, Ch., *Oeuvres complètes*, Oxford, Voltaire Foundation.
18. Picavet, Fr. 1888, *La philosophie de Kant en France de 1773 à 1814*, Paris, Alcan.
19. Rashed, R. 1974, *Condorcet: Mathématique et Société*, Paris, Hermann.
20. Vasiliev, V.V. 1997, "Marginal" Metaphysics of Kant, *Logos*, no. 10, p. 100–107, available at: [http://www.ruthenia.ru/logos/number/1997\\_10/04.htm](http://www.ruthenia.ru/logos/number/1997_10/04.htm) (accessed 21 July 2015).
21. Yastrebseva, A.V. (2014), *Diskussii ob obchestvennom obrazovanii vo Francii v epokhu Revolyutsii* [Discussion about Public Education in France during the Revolution], *Filosofskie nauki* [Philosophical Sciences], no. 9, p. 131–145.
22. Yastrebseva, A.V. (2015), *Politika i paideia. Respublikanskiy proekt obchestvennogo obrazovaniya* [Politics and Paideia. Republican Project of Public Education], *Istoriya Filosofii* [History of Philosophy], 2015, p. 25–45.

#### About the author

Dr Anastasia Yastrebseva, Associate Professor, School of Philosophy, National research university Higher School of Economics, [ayastrebseva@gmail.com](mailto:ayastrebseva@gmail.com)