



УДК 159.943-057.87

Различия в склонности к иррациональному поведению при принятии решений у школьников и студентов

М. Ю. Кузьмин

Иркутский государственный университет, г. Иркутск
e-mail: mirroy@mail.ru

Аннотация. Рассматриваются различные варианты иррационального поведения при принятии решений. Изучается склонность к иррациональному поведению у студентов и школьников. Показывается, что школьники оказываются более уверенны в своей способности влиять на случайные события, а студенты – чувствительней к ошибкам и чувству раскаяния.

Ключевые слова: иррациональное поведение, стратегии принятия решений студентов, стратегии принятия решений школьников.

Проблема принятия решений – это широкая область научных исследований, одинаково затрагиваемая не только психологией, но и целым рядом наук – математикой, экономикой, политологией и др. В рамках этой проблемы изучаются закономерности выбора людьми путей решения различных задач с целью установления наиболее оптимальных.

Традиционно рассматривались рациональные стратегии принятия решений, представляющие собой выбор альтернатив, имеющих целью достижение конкретного результата. Так, Дж. фон Нейман и О. Моргенштерн в своей работе «Теория игр и экономическое поведение» предположили существование оптимальных стратегий принятия решений, позволяющих добиться требуемого результата или для одного участника (игры с нулевой суммой), или для всех участников (игры с ненулевой суммой), включенных в ситуацию принятия решения [3]. При этом предполагалось, что каждый из участников в процессе принятия решения является рациональным субъектом, стремящимся к максимальной для себя выгоде.

Со своей стороны, Д. Канеман и А. Тверски предложили альтернативную теорию принятия решений, которую в известной степени можно назвать иррациональной. В своей работе «Теория перспектив» на основе эмпирических исследований они предположили, что процесс оценки индивидом вероятности наступления события и его выигрыша или потерь разделен на две стадии:

- «редактирования» или «компилирования» (editing) вероятностей событий (гипотеза взвешенной вероятности);

- «оценка (evaluation)» потерь и выигрышей (гипотеза фабрикации относительной полезности) [1].

Если на первой стадии рассматриваются различные вероятности наступления события на основе существующих эвристик и результатов наблюдений, то на второй стадии происходит субъективная «оценка» потерь и выигрышей.

Эмпирические исследования Д. Канемана и А. Тверски, а также исследователей, работающих в рамках их теории, показали, что на каждой из указанных стадий индивид зачастую ведет себя нерационально, а принятие им решения во многом зависит от того, как сформулирована задача, вне зависимости от ее внутренней логики [1; 4; 3].

Так, согласно указанной выше теории перспектив, при оценке вероятности наступления события, индивиды в целом склонны недооценивать наступление событий, имеющих высокую вероятность, и переоценивать наступление событий с малой вероятностью. Наоборот, при оценке потерь и выигрышей индивиды склонны предпочитать небольшой, но определенный выигрыш и в то же время стараются оттянуть проигрыш (заменив, например, небольшой проигрыш с высокой вероятностью гораздо более значительным, однако имеющим малую вероятность).

Как следует из теории Д. Канемана и А. Тверски, на склонность к принятию индивидами определенных решений влияют различные факторы, как связанные с их социализацией, так и с развитием у них познавательных процессов. Однако относительно последнего пункта мнения исследователей расходятся. В частности, Д. Майерс отмечает, что, сталкиваясь с большим объемом информации, человек не склонен прибегать к логическим методам для ее обработки, а использует наименее затратные с точки зрения времени, интуитивные методы или эвристики – репрезентативности, взаимосвязи и т. п. Последнее обстоятельство не зависит от возрастных особенностей: большинство данных, приводимых Д. Майерсом, равно как и Д. Канеманом и А. Тверски, было получено на испытуемых в возрасте от 18 лет.

В связи с этим целью настоящего исследования явилось изучение различий в склонности к проявлению иррационального поведения в ситуации принятия решения у школьников и студентов. При этом склонность к иррациональному поведению понимается нами как проявление указанных выше психологических феноменов.

Для исследования склонности к иррациональному поведению нами были отобраны феномены, характерные для различных стадий Теории перспектив Д. Канемана и А. Тверски.

Одними из проявлений компилирования, взвешивания вероятности наступления событий является так называемая «иллюзия контроля». Согласно результатам Э. Лангер, хотя люди признают концепцию случая, они продолжают вести себя так, как будто случайными событиями можно управлять. По данным Гофмана и Хэнслина, в казино игроки, в зависимости от того, хотят ли они при игре в кости выпадения высокого или низко-

го числа, бросают кубики либо резко, либо осторожно. Аналогично, по данным Э. Лангер, индивиды при игре в лотерею оценивают вероятность выигрыша выше, если им была предоставлена возможность самим выбрать лотерейный билет [1]. Наконец, испытуемые по-разному предсказывают вероятность событий, связанных с ними, в зависимости от того, хорошими или плохими эти события являются.

Другими разновидностями проявления компилирования являются описанный еще С. Ашем эффект первичности и эффект ореола, названный так Э. Торндайком. В первом случае восприятие информации зависит от того, в какой последовательности она подается, а во втором – представляет собой попытку испытуемого сделать прогноз на основе уже имеющейся информации, прямо не связанной с прогнозируемым явлением.

Одним из проявлений оценки потерь и выигрыша являются описанные С. Плаусом феномены ловушки вклада, психологического учета, парадокс Аллаиса и предложенная Г. Лумсом и Р. Сагденом теория раскаяния. В соответствии с «ловушкой вклада», индивид имеет тенденцию тем дольше продолжать нерациональное поведение, чем больше он затратил сил и средств. Согласно теории раскаяния индивиды, неуверенно принимая решения, пытаются представить, предугадать чувство раскаяния и избежать его [3].

Для изучения данных феноменов использовались задачи, предложенные С. Плаусом [3].

Для изучения иллюзии контроля испытуемым предлагались следующие задачи:

Задача 1. Представьте, что на факультете проводится лотерея среди студентов, причем каждый обязан принять в ней участие. В назначенный день каждый сдает 10 руб. и получает от старосты билет. Через неделю выясняется, что желающих принять участие в лотерее больше, чем билетов, и староста предлагает выкупить ваш билет. За какую сумму вы будете готовы расстаться с ним?

Задача 2. Представьте, что на факультете проводится лотерея среди студентов, причем каждый обязан принять в ней участие. В назначенный день каждый сдает 10 руб. и получает возможность самостоятельно выбрать для себя лотерейный билет. Через неделю выясняется, что желающих принять участие в лотерее больше, чем билетов, и староста предлагает выкупить ваш билет. За какую сумму вы будете готовы расстаться с ним?

Задача 3. Джон завистлив, упрям, склонен к критике, импульсивен, трудолюбив и умен. Насколько он, по-вашему, эмоционален (выбирайте в подобных вопросах *одну* оценку)?

Задача 4. Джим умен, умел, трудолюбив, дружелюбен, решителен, практичен и предусмотрителен. Как вы думаете, какие еще черты ему присущи? (щедр – скуп, несчастлив – счастлив, раздражителен – терпелив, с чувством или без чувства юмора)

Задача 5. Студентам и школьникам предлагался ряд вопросов об их ближайшем будущем. Два вопроса касались негативных событий, которые

с ними могли произойти (алкогольная зависимость, низкие отметки по предметам и т. п.) и два вопроса – о позитивных событиях (покупка своей недвижимости, удачное выступление на сцене и т. п.). Испытуемым необходимо было указать в процентах вероятность наступления данных событий.

Для изучения теории раскаяния после предъявления одной из задач на изучение иллюзии контроля испытуемым предлагалась следующая задача:

Задача 6. По дороге домой вы заходите в магазин и покупаете ужин для микроволновки всего лишь за 30 руб., тогда как его обычная цена равна 50 руб. Несколькими часами позже вы решаете, что пора ужинать, и уже готовы положить купленный ужин в микроволновую печь. Вдруг вам в голову приходит отличная идея: позвать друга, чтобы вместе поужинать и посмотреть хороший кинофильм по телевизору. Друг соглашается, и вы мчитесь в тот самый магазин, чтобы приобрести второй ужин. Но в магазине оказывается, что распродажа 30-рублевых ужинов уже закончилась и цена ужина обычная – 50 руб. Поэтому вы вынуждены приобрести ужин за 50 рублей. Придя домой, вы закидываете оба ужина в микроволновку. Неожиданно, когда оба ужина уже почти готовы, раздается телефонный звонок. Это ваш друг: он, к сожалению, прийти не сможет. Вы не настолько голодны, чтобы съесть оба ужина, но и заморозить один из них уже не можете. Вам придется съесть один ужин и выбросить другой. Какой ужин вы съедите?

Для изучения феномена ловушки вклада испытуемым предлагалась следующая задача 7: Являясь президентом авиакомпании, вы вложили 10 млн долл. в разработку самолета, невидимого для радаров, самолета-невидимки. Когда проект был завершен на 90 %, конкурирующая фирма начала продавать самолеты-невидимки, которые к тому же быстрее и экономичнее ваших. Вопрос: будете ли вы вносить оставшиеся 10 % средств в завершение разработок?

В исследовании приняли участие 172 испытуемых, часть из которых – 76 человек – школьники 5-х классов, а другая часть – 96 человек – студенты 1–3-х курсов. Данные были собраны студентами 4-го курса И. В. Черевиковой и 5-го курса А. Д. Лысяковым

Хотя с точки зрения Д. Майерса, при принятии повседневных решений личность руководствуется прежде всего эвристикой, не тратя много времени на рассмотрение задачи, первая наша гипотеза заключалась в том, что студенты окажутся гораздо более логичны в своих решениях, чем школьники подросткового возраста в силу иного уровня развития мышления. Однако первая же предложенная задача на уровень развития интеллекта принесла неожиданные результаты. В соответствии с задачей фермер покупает лошадь за 60 долл., а затем продает ее за 70. После чего приобретает лошадь за 80 долл. и продает за 90. Испытуемым предлагалось определить, какую в целом прибыль получил фермер. Данная задача легко решается, если переформулировать ее в задачу с разными лошадьми: поскольку сделок было две, то фермер в целом получил 20 долларов прибыли. Однако данная задача оказалась сложной для большинства студентов.

Только 19 % из них дали правильный ответ, тогда как среди школьников 5-го класса с задачей успешно справилась почти половина испытуемых – 40 %. Таким образом, оказалось, что общий уровень развития мышления, по-видимому, не помогает в принятии решений относительно предлагаемых задач.

Перейдем к анализу результатов испытуемых по выраженности различных феноменов «редактирования» или «компилирования» (editing) вероятностей событий в рамках Теории перспектив Д. Канемана и А. Тверски.

Так, в результате изучения эффекта первичности обнаружилось, что на студентов он действует выше, чем на школьников. Если средняя оценка школьниками «эмоциональности» Джона оказалась равной 5,5, то у студентов она равна 6,2. Согласно U -критерию Манна – Уитни, существуют значимые различия в оценке эмоциональности студентами и школьниками: $U = 2909, p < 0,02$).

Несколько иначе ситуация обстоит с эффектом ореола. В целом, как студенты, так и школьники были склонны приписывать Джиму позитивные черты характера – щедрость, терпеливость, склонность к чувству юмора, чувство счастья (64 %, 72, 71, 71 % соответственно), однако значимые различия между выборками существуют только по первому и четвертому параметрам: *щедрость-скупость и наличие либо отсутствие чувства юмора* ($U = 1971, U = 2258$ соответственно, $p < 0,01$). Студенты оказались чуть более сдержаны в оценках, чем школьники.

Значительные различия существуют в том, как студенты и школьники воспринимают вероятность наступления для них событий, субъективно оцениваемых как «хорошие» и «плохие». В целом, по результатам статистического анализа, и студенты, и школьники одинаково преувеличивали вероятность наступления для них «хорошего события» (например, 70 % студентов и 81 % школьников убеждены, что смогут приобрести собственный дом) и недооценивали вероятность наступления «плохих» событий (в частности, вероятность ухудшения здоровья школьники оценили в 5 %, а студенты – в 20 %). Однако по данному вопросу школьники оказались значительно самоуверенней студентов: в целом, они значительно преувеличивали вероятность наступления «хороших» для них событий и недооценивали вероятность наступления «плохих» ($U = 2352, U = 2074, U = 2361, U = 1488$ соответственно, $p < 0,01$).

Аналогично школьники больше чем студенты уверены в своей способности контролировать случайные события и в случае с лотереей ($U = 2368, p < 0,001$). Если при случайном распределении лотерейных билетов только 42 % школьников не собирались его продавать, то при возможности выбрать билет расстаться с ним не готовы уже 74 % школьников. У студентов данное соотношение значительно не меняется (44 % и 56 %).

Перейдем теперь к анализу результатов испытуемых по выраженности различных феноменов «оценка (evaluation)» потерь и выигрышей в рамках

теории Д. Канемана и А. Тверски. Рассмотрим такой феномен, как «ловушка вклада». Согласно полученным данным, в «ловушку вклада» попадают 76 % школьников и, что представляется любопытным, до 90 % студентов $U = 2168$, $p < 0,001$. Аналогично в случае с теорией раскаяния студенты гораздо чаще, чем школьники (56 % против 44 %) предпочитают съесть более дорогой ужин для микроволновой печи ($U = 2344$, $p < 0,001$).

При этом, в отличие от школьников, свое поведение студенты стараются обосновать, предлагая «рациональные» аргументы в пользу сделанных выборов: «инвестицию еще можно окупить», «ужин со скидкой явно просрочен» и т. п. Получается, что студенты испытывают когнитивный диссонанс, осознавая, что поступают нерационально, и стараются его уменьшить, изобретая различные доводы для подтверждения своего выбора.

Итак, в целом на выборке школьников и студентов нашли свое подтверждение некоторые феномены, описанные Д. Канеманом и А. Тверски в рамках их теории. При этом студенты и школьники обнаружили совершенно различные стратегии при принятии решений и сравнительно различную склонность попадать в описанные ловушки. С одной стороны, школьники показали себя как более импульсивные и самоуверенные в том, что касается учета вероятности наступления событий. Вероятно, это можно объяснить не уровнем развития интеллекта (ведь студенты так же склонны демонстрировать искажения в учете вероятностей), а меньшим жизненным опытом. В силу возраста студенты оказываются более сдержанными в оценке наступления позитивных для них событий и более трезво мыслящими в оценке наступления негативных. Однако это, по-видимому, в свою очередь, обуславливает и их большую склонность более остро переживать потери и стараться их избежать. Школьники переживают их сравнительно менее эмоционально, легче готовы отказаться от нерационального поведения и принять потери.

Выявленные особенности, по нашему мнению, могут быть скорректированы. Разъяснение типичных «ловушек», препятствующих рациональному поведению, учащимся в процессе обучения может развить их умение принимать более взвешенное, рациональное поведение, тем самым упростив процесс принятия решений и сделать его более продуктивным.

Литература

1. Канеман Д. Принятие решений в неопределенности / Д. Канеман, П. Словик, А. Тверски. – Харьков : Харвест, 2005. – 632 с.
2. Леонтьев Д. А. Тест жизнестойкости / Д. А. Леонтьев Е. И., Рассказова. – М. : Смысл, 2006. – 63 с.
3. Плаус С. Психология оценки и принятия решения / С. Плаус. – М. : Информ.-издат. дом «Филинь», 1998. – 368 с.
4. Рудык Н. Б. Поведенческие финансы / Н. Б. Рудык. – М. : Дело, 2004. – 272 с.
5. Khoshaba D. Early Antecedents of Hardiness / D. Khoshaba S. & Maddi // Consulting Psychology Journal. – 1999. – Vol. 51, N 2. – P. 106–117.

Differences in tendencies in irrational behavior in solving problems of students and schoolchild.

M. Y. Kuzmin

Annotation. The article examines different variants of irrational behavior when solving problems. It studies tendencies towards irrational behavior of students and schoolchildren. The article demonstrates that schoolchildren are more sure in their capability to influence on events at random and the students are more sensitive towards mistakes and the feeling of repentance.

Key words: irrational behavior, students' strategies to solve problems, schoolchildren's strategies to solve problems.

*Кузьмин Михаил Юрьевич
преподаватель
Иркутский государственный университет
664027 г. Иркутск, ул. Чкалова, д. 2
e-mail: mirroy@mail.ru*

*Kuzmin Mikhail Yurievich
Lecturer
Irkutsk State University
2, Chkalova str., Irkutsk, 664027
e-mail: mirroy@mail.ru*