

Безлимитный Хедз-ап Холдем для Экспертов

Том 1: Оптимальные и рабочие стратегии

Уилл Типтон



Право на перевод и распространение книги принадлежит сообществу "HUSnG на русском".

С 2010 года "HUSnG на русском" переводит на русский язык различные материалы по покеру: обучающие статьи, книги, видео. В частности на данный момент сообществом переведено более 100 обучающих видео по игре один на один. С полным списком переведенных видео можно ознакомиться по ссылке

["Обучающие видео от школы HUSnG.com на русском языке"](#).

Мы постоянно работаем над повышением качества переводов и озвучки, а также стараемся выбирать наиболее интересные материалы. Надеемся и в этот раз вас не разочаровать. Желаем вам приятного чтения!

Тимофей "jk13" Турко, лидер сообщества "HUSnG на русском"

Skype: mark_shagal

Уилл Типтон начал играть в онлайн покер в 2007 году. Он уверенно поднимался по лимитам в онлайн турнирах по Безлимитному Хедз-ап Холдему и в результате стал стабильным регуляром на высоких ставках. Сейчас он живёт в Итаке, штат Нью-Йорк, а также имеет кандидатскую степень Университета Корнелл.

Безлимитный Хедз-ап Холдем для Экспертов

Том 1: Оптимальные и рабочие стратегии

Уилл Типтон



POKER SERIES

www.dandbpoker.com

Впервые издана в 2012 году издательством D&BPublishing

Копирайт © 2012 УиллТиптон

Переиздана в 2014

Авторские права УиллаТиптона утверждены согласно «Закону об авторском праве, дизайне и патентах» 1988 года.

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть воспроизведена, скопирована или передана в какой-либо форме или каким-либо способом: на электронные, электростатические, магнитные носители, путем фотокопирования, аудио-, видеозаписи, любым иным способом без предварительного согласования с издателем.

Каталог публикаций Британской библиотеки.

Запись об этой книге в каталоге Британской библиотеки

ISBN: 978 1 90446 894 3

Все запросы на продажу согласовывать с D&BPublishing:

e-mail: info@dandbpoker.com; вебсайт: www.dandbpoker.com

Посвящается Юки

Дизайн обложки: Горацио Монтеверде.

Печать и переплет: VersaPress, США.

Содержание

	Предисловие	7
	Вступление	9
1	Введение в стратегию Безлимитного хедз-ап холдема (HUNL)	13
1.1	Безлимитный хедз-ап холдем (HUNL)	13
1.2	Игра и стратегии	17
1.3	Приближение игр	22
1.4	Теперь вам следует...	25
2	Теоретические стратегии игры	26
2.1	Ожидаемая прибыль	27
2.2	Максимально действенные стратегии	32
2.3	Равновесие Нэша	53
2.4	Выводы	72
2.5	Теперь вам следует...	73
3	Игры, заканчивающиеся префлопом	74
3.1	Пуш/фолд	75
3.2	Рэйз/пуш	91
3.3	Определение размера ставки	101
3.4	Тенденции и уроки	103
3.5	Теперь вам следует...	108

4	Принцип безразличия	109
4.1	Больше ставок на префлопе и Принцип безразличия	109
4.2	Ассиметричные диапазоны и отказ от безразличия	122
4.3	Уроки	130
4.4	Сейчас вам следует...	132
5	Распределение эквити	133
5.1	Распределение рук	134
5.2	Распределение эквити	139
5.3	Распределение эквити на ривере	148
5.4	Сейчас вам следует...	152
6	Концепции постфлопа	153
6.1	Введение в концепции постфлопа	153
6.2	Концепции постфлопа и текстура борда	156
6.3	Баррелинг на статичных бордах	167
6.4	Распределение на динамичных бордах	172
6.5	Формирование концепций	189
6.6	Сейчас вам следует...	193
7	Игра на ривере	194
7.1	Распределение рук на ривере и их примеры	195
7.2	Простые ассиметричные ситуации	211
7.3	Основные ассиметричные распределения рук	237
7.4	Примеры, продолжение	295
7.5	Сейчас вам следует...	323
8	Эпилог к тому 1	325
8.1	Разделение диапазонов на практике	325
8.2	Обдуманная игра	333
8.3	Заглядывая в будущее	335

Вступление

«Серьезный покер является азартной игрой не более, чем скалолазание подразумевает принятие рисков.»—Альфред Альварес

Покер, особенно его вариация один на один — хедз-ап, это определение действий оппонентов и выработка плана, как извлечь из них выгоду. В этой книге мы создадим модель визуализации стратегии оппонента и организации нашего мыслительного процесса для выработки эффективных ответных действий. В отличие от многих книг по покеру, мы не будем рассказывать вам, как именно вы должны разыгрывать каждую конкретную руку в различных ситуациях. Мы не будем давать вам фиксированную стратегию для хедз-апа, вместо этого эта книга поможет вам прийти к собственным стратегиям, позволяющим максимально прибыльно играть с новыми оппонентами в новых ситуациях, а также дать вам инструменты для этого.

Подход, основанный на определении и использовании ошибок оппонентов, просто необходим для настоящего успеха в хедз-апе по самой его природе. При игре против лишь одного оппонента, у вас есть возможность производить множество наблюдений за его стилем, чтобы подстроиться под него. Ваша наиболее выигрышная стратегия может и будет кардинально разниться от оппонента к оппоненту. Не существует какой-то единственной стратегии, подходящей против всех игроков. Более того, даже хорошие стандартные стратегии могут быстро меняться в соответствии с общими тенденциями поля. В этой книге мы сфокусируемся на создании стратегий,

вместо игры по готовому плану. Мы предоставим вам математику, которая стоит в основе подстроек и вообще любых принимаемых решений в игре.

Эта книга как об оптимальной (GTO), так и эксплуатируемой стратегиях, но мы будем больше акцентировать внимание на первой. Если вы не совсем уверены, что вообще значат эти слова, не беспокойтесь! Это не так сложно, и к концу Главы 2 вы будете хорошо знакомы со всеми терминами. Пока что назовем GTO в каком-то смысле "правильной" стратегией. Например, в игре «камень-ножницы-бумага» оптимальная стратегия заключается в выборе каждого из вариантов в $1/3$ случаев в случайном порядке. Конечно, человеку сложно постоянно действовать случайным образом, но в этом случае никто не сможет победить вас в этой игре на большой дистанции. Если же вы используете стратегию, подразумевающую выбор какого-либо из вариантов с вероятностью более чем $1/3$, ваш оппонент уже может получить перевес в этой игре. Фактически, он может легко выигрывать, просто определив, что вы чаще всего показываете и показывая в 100% случаев противоположный предмет, пока вы не заметите этого и не измените стратегию.

Именно поэтому мы фокусируемся на GTO. Необходимо иметь некоторое представление о том, что это такое, прежде чем искать слабости в игре соперника и пытаться их эксплуатировать. Вы должны знать, что правильная частота показывания «камня» около $1/3$, прежде чем вы сможете прийти к выводу, что оппонент, показывающий его в 40% случаев, делает это «слишком часто». Как только вы поймете действия оппонента и их отличие от правильной игры, будет достаточно просто определить, как это использовать. Этот же принцип часто относится и к покеру. Отличие между игрой «камень-ножницы-бумага» и покером, в общем, в том, что покер намного сложнее. Фактически, в реальности никто не знает как "правильно" в него играть. Тем не менее, мы увидим, что и в этой ситуации можно сделать очень многое.

Есть много доступной информации об эксплуатирующей стратегии игры (и очень мало о стратегиях GTO). Как бы то ни было, используемое в таких работах понятие «правильной» игры базируется на опыте автора, иногда с излишне упрощенным математическим обоснованием. Часть из этого довольно полезно, а многое нет. Практически все эти советы будут полезны при одних условиях игры и абсолютно губительны в других. И уж точно, информация такого рода имеет тенденцию устаревать в процессе изменения игры. Оптимальные, не эксплуатируемые стратегии, на которых основана

эта книга, никогда не утратят свою актуальность. Надеемся, данный материал будет полезным для игроков долгое время.

Хотя отдельные фрагменты нашего обсуждения написаны, в некоторой мере, техническим стилем, мы всегда стремимся к доступности понимания. Объем алгебры сведен к минимуму, и, где это возможно, мы использовали интуитивные аргументы. И самое важное, на переднем плане здесь всегда стоит применимость в реальной игре. Мы не будем тратить время на моделирование игровых систем, традиционно представляемые в текстах по теории игр — все, что мы будем обсуждать, основано на реальных играх в безлимитный хедз-ап холдем (HUNL). Академические знания, необходимые для понимания книги, действительно минимальны: математика уровня старших классов. Некоторое знакомство с самим HUNL, конечно, тоже пойдет на пользу, хотя мы будем стараться объяснять термины, особенно если в покерной литературе их трактуют неоднозначно.

В этой книге вы редко встретите примеры или рассуждения касательно розыгрыша конкретных рук. В противном случае, это бы поощряло и усугубляло неправильный подход к осмыслению игры, состоящей в розыгрыше отдельных рук, не охватывая весь диапазон, разыгрываемый в этой ситуации. Как мы видим, правильная стратегия покера подразумевает одновременное осмысление всех возможных рук, с которыми вы можете совершать любое из действий. Вначале это может показаться сложным. Тем не менее, мы постарались сделать материал увлекательным и доступно объяснять более сложные концепции на примерах. Читайте медленно, давайте себе время осмыслить новые идеи и применить их к своей игре.



Также обязательно обращайтесь внимание на блоки «Проверьте себя», которые встречаются в тексте, чтобы убедиться, что вы усвоили каждую новую идею, прежде чем двигаться дальше.

Главу 1 мы начнем с рассуждений на тему того, что мы подразумеваем под стратегией и игрой в целом, и попробуем описать эти понятия схематически. В главе 2 мы покажем, как максимально прибыльно играть против оппонентов, чьи стратегии известны, и рассмотрим, как изменяется ситуация, если они тоже пытаются играть хорошо против нас. В главе 3 мы перейдем к рассмотрению игры без постфлопа. Это одна из простейших ситуаций в HUNL, но она применима к множеству реальных ситуаций в играх с коротким стеком. Она позволит нам ввести многие

важные концепции. В главе 4 мы представим Принцип безразличия, который поможет нам при анализе многих стратегических ситуаций. В главе 5 мы бегло обсудим различные руки и распределение эквити, которое станет нашим основным инструментом для визуализации и описания сильных сторон диапазонов рук игроков. В главе 6 мы рассмотрим общую структуру игровых рук на постфлопе и определим контекст остальной части книги. В этих главах, первая из которых входит в 1 том, мы обсудим ГТО и эксплуатирующую игровую стратегию в хедз-апе на каждой улице. Будущие главы посвящены формированию и осуществлению общих игровых планов по использованию слабых сторон оппонентов, теории рекурсивных игр, позволяющей нам рассмотреть вопрос о возможной несущественной отдаче преимущества слабым оппонентам для получения прибыли, «ожидании более подходящей ситуации» и другим продвинутым темам.

Я хотел бы выразить благодарность людям, которые помогали мне в покерной карьере и, особенно, в написании этой книги. В первую очередь, я узнал массу информации за многие годы из обсуждений на форуме TwoPlusTwo HUSNG и от людей, с которыми я там познакомился. Люди, которые постят там регулярно, оказали очень сильное влияние на мои размышления об игре. Я хотел бы поблагодарить постеров EvilSteve, AmyIsNo1 и plexiq за то, что предоставили результаты расчетов, на основе которых я мог проверять правильность своих программ по теории игр, а также за большое количество поучительных технических обсуждений и дискуссий. Еще я хочу сказать «спасибо» своим ученикам, особенно Йони Ю. “Ph33roX”, за постоянный поток наводящих на размышления историй раздач и теоретических вопросов.

«Математика Покера» Билла Чена и Джеррода Анкенмана оказала огромное влияние в сфере прикладной вычислительной теории покера, и, похоже, без нее эта книга не появилась бы на свет — многие детали нашей системы выведены из их подхода. Байрон Джейкобс, Дэн Адельман, Горацио Монтеверде и все издательство D&B Publishing — работать с этими людьми в процессе создания книги было большим удовольствием. И наконец, благодарю мою семью за помощь и понимание в процессе написания и редактирования книги, я хочу выразить особую благодарность Юки и Майклу за их предложения и правки.

Глава 1

Введение в Стратегию HUNL

Карты — война, прикрытая спортом. — Чарльз Лэмб

1.1 Безлимитный Хедз-ап Холдем

Безлимитный холдем сильно повзрослел за прошедшее десятилетие вследствие растущей популярности и вхождению в мейнстрим-культуру, а также благодаря доступности для игроков в онлайн покер-румах.

Исторически в традиционных покер-румах нормой считались 9-тых и 10-тых столы. В начале покерного бума многие игроки начали отдавать предпочтение безлимитным 6-тым играм. За такими короткими столами за блайнды того же размера боролось уже меньшее количество игроков, что привело к уменьшению средней силы выигрышной руки, и правильной стратегией стала более лузовая и агрессивная. Игроки стали чаще оказываться в более интересных маргинальных ситуациях с большим выигрышным потенциалом. Этот стиль игры оказался более захватывающим для многих людей, и он также позволил сильным игрокам наслаждаться большим преимуществом над их оппонентами.

Преимущества игры за короткими столами привели к появлению столов на два человека или безлимитного хедз-ап холдема как одной из наиболее популярных и прибыльных игр из всех существующих.

HUNL игры бывают разных форматов: кэш-игры, одностоловые сит-энд-гоу (SNG) и многостоловые шутаут турниры, как онлайн, так и в живых играх. За последние годы наиболее успешными SNG игроками были те игроки, которые играли одностоловые хедс-ап турниры (HUSTT). Также самые нашумевшие битвы за кэш столами проходили именно в формате хедз-ап.

В хедз-ап играх игроки сражаются один-на-один, что подразумевает большое количество экшена. Как мы увидим, правильным будет разыгрывать большое количество рук на префлопе (часто — их все!), и не выжидать подолгу между раздачами, поскольку, каждый раз, когда игрок фолдит, сразу же раздаются новые карты. Розыгрыш такого большого количества маргинальных рук против одного оппонента предоставляет хедз-ап игрокам великолепную возможность определять склонности и тенденции в игре оппонента и вырабатывать эффективные контрстратегии. В хэдз-апе наблюдение за склонностями и тенденциями оппонентов и использование их в своих интересах, имеет намного большую роль, чем в любой другой разновидности покера. Это и является темой этой книги.

Несмотря на такое весомое значение опыта в хедз-ап покере, он может считаться одним из лучших вариантов для начинающих игроков. Турниры HUSNG особенно хорошо подходят для игроков, которые только начинают изучать игру и формировать свои банкролл. Причина этому — наличие большого количества игр с низкими лимитами, вплоть до 1\$ во многих онлайн покер-румах. За небольшой бай-ин игроки получают большой стек, а вместе с тем и возможность отыграть достаточно большое количество раздач. Из-за структуры игры хедс-ап, многие из этих раздач будут сыграны на постфлопе. Быстрое и постоянное вовлечение в различные ситуации особенно ценно для новых игроков.

HUSNG турниры низких лимитов также хороши для построения банкролла, поскольку уровень игры на таких лимитах, как правило, очень низок. Если игроки все же решают перейти на другие форматы покера, то они часто обнаруживают, что навыки, полученные в хедз-апе, дают им значительное преимущество над другими игроками. В добавление к этому, многие новые игроки могут теряться из-за необходимости просчитывать игру большого количества оппонентов одновременно и способны лишь бегло и поверхностно читать других игроков за столами 9-мах и 6-мах. Игра хедз-ап позволяет игроку глубоко осмыслить, что делает его оппонент, почему он это делает, и как использовать эти тенденции. Это весьма полезный опыт.

Даже если хедз-ап не является для вас основной дисциплиной, хорошее понимание этого формата будет важной составляющей вашего покерного мышления. Типичный МТТ-игрок часто оказывается слаб на коротких столах или в хедз-апе из-за недостатка опыта. Как бы то ни было, разница в выплатах на этих турнирах сильно возрастает именно тогда, когда остается мало игроков за финальным столом, и становится значительной между первым и вторым местами. Это означает, что для турнирных игроков чрезвычайно важно поработать над хедз-ап игрой вне своих рабочих сессий, чтобы максимизировать свое ожидание.

Регуляры 6-мах и 9-мах игр часто хотели бы иметь возможность стартовать новые столы. Намного проще это сделать, чувствуя себя комфортно в игре с одним оппонентом, пока стол не сформировался полностью. Более того, за покерным столом время от времени вспыхивает человеческое эго, и в этом случае очень полезно иметь соответствующие навыки для того, чтобы извлечь максимальное ожидание из ситуации, когда слабый оппонент предоставлен только вам.

По ходу книги для описания хедз-ап игры будут использованы определенные термины. Большинство из них хорошо известны читателю, но мы все равно их рассмотрим, ради полноты изложения. Часто, анализируя ситуацию, мы будем фокусироваться на оптимизации игры одного игрока, ссылаясь на тенденции и стратегию игры оппонента. Будем называть первого игрока Хиро, а его противника Оппонентом. Старайтесь представлять себя на месте Хиро во время этих рассуждений.

Оба игрока должны вкладывать фишки в банк в начале раздачи, не видя своих карт: один ставит малый блайнд (SB), а другой — большой блайнд (BB), большой ровно вдвое больше малого. Аббревиатуры SB и BB будут использоваться для обозначения как количества внесенных фишек, так и позиции игроков. Также поскольку размер этих начальных ставок напрямую влияет на принятие решений, мы всегда будем измерять размер стеков количеством больших блайндов. Быть на баттоне — это то же самое, что быть на SB.

Предположим, Хиро на SB. Когда блайнды поставлены, каждому игроку раздаются две карты, известные лишь ему. Первым делает ход SB. Он может сфолдить, заколлировать, или сделать рейз. Этот первый раунд торгов известен как префлоп. Если префлоп заканчивается коллом, сдается флоп. Флоп — это три карты, общие для обоих игроков, мы используем понятие флоп и для самих карт, и для круга ставок, наступающего после их сдачи.

В этом втором и всех последующих кругах ставок ВВ должен принимать решение первым. После ставок на флопе сдастся четвертая общая карта, известная как терн, после чего начинается третий круг ставок. Наконец, сдастся пятая общая карта, ривер, и начинается последний круг ставок. Если ставки на ривере заканчиваются, и никто из игроков не сбрасывает карты, банк переходит к игроку, собравшему лучшую комбинацию из любых пяти карт, используя две своих и пять общих. Флоп, терн и ривер называют общими картами.

Меньший из двух стеков игроков перед началом раздачи называется эффективным размером стека. Поскольку больше этого количества фишек в банк попасть не может, то практически все стратегические решения в раздаче принимаются исходя из размера эффективного стека. Все дополнительные фишки, которыми располагает больший стек, в большинстве случаев стратегически иррелевантны, так как в игре не участвуют.

Ставка размером во весь эффективный стек называется ставкой All-in. Практически во всех покер-румах ставка или рейз может быть размером от 1ВВ до All-ina. Допустимый ре-рейз должен, как правило, превышать предыдущий рейз вдвое. Ре-рейз минимального размера называют минимальным рейзом, или минрейзом.

Префлоп, первый рейз называют рейз, первый ре-рейз называют 3-бет, второй ре-рейз — 4-бет, и так далее. В ходе любого из круга торгов постфлопа, если игрок делает ставку, а другой — рейз, то последующий ре-рейз называют 3-бет, следующий ре-рейз — 4-бет и т.д.

Последний термин, который мы определим на этом этапе, относится к очень важной концепции. Диапазон — это группа рук, термин, часто использующийся для описания стратегии игрока в ситуативном контексте. Например, мы можем рассматривать диапазон рук, с которыми игрок делает рейз на префлопе с SB. Мы часто будем обозначать диапазоны рук, используя общепринятые сокращения. Например, диапазон, содержащий все пары, все тузы и все одномастные руки с королем можно записать так: {22+, A2+, K2s+}.

Помимо этого, конкретная рука может находиться лишь отчасти в выбранном диапазоне. Например, предположим, мы получаем рейз на префлопе, имея на руках А-А, и наша стратегия включает ре-рейз в половине случаев и во второй половине просто колл. Таким образом, мы можем сказать, что диапазон ре-рейза включает 50% рук А-А.

Мы увидим, что разбор рук с точки зрения диапазонов игроков является основой в стратегии игры. Вам следует подумать о диапазоне оппонента, чтобы найти лучшее решение. Если ваш оппонент неплохой игрок, то он будет делать то же самое — думать о вашем диапазоне. В этом случае, чтобы вывести диапазон оппонента, вам придется подумать о своем. В общем, для большинства ситуаций в этой книге мы будем рассматривать противостояние диапазонов вместо противостояния отдельных рук.

В некоторых случаях в этой книге мы будем ссылаться на «топ X% рук». Это удобно для некоторых примеров, где детализация диапазона не особо важна. Это подразумевает в некотором смысле ранжирование рук. Существует много возможных способов ранжирования рук, но в этот X% будет обозначать эквити в All-in на префлопе против оппонента со случайной рукой. Хотя ранжирование рук часто является предметом споров, факт заключается в том, что лучшего или наиболее правильного метода не существует. Относительная ценность рук всегда зависит от рассматриваемой ситуации.

Больше технических терминов мы определим по ходу введения новых концепций.