

# КОГНИТИВНЫЕ НАВЫКИ И УСТАНОВОЧНЫЕ/ПОВЕДЕН- ЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ И УРОВЕНЬ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ<sup>1</sup>

## Аннотация

---

*Авторы используют панельные данные, полученные в ходе Национального лонгитюдного исследования молодежи, для оценки влияния когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик на траектории роста заработной платы белого, чернокожего и латиноамериканского населения. Когнитивные навыки измерены с помощью Квалификационного теста вооруженных сил. Установочные/поведенческие характеристики представляют собой латентный фактор, основанный на показателях уровня самоуважения, локуса контроля, а также притязаний и ожиданий, связанных с образованием, — все эти свойства выявлялись посредством самооценивания. Установлено, что когнитивные и установочные/поведенческие характеристики влияют как на первоначальный уровень заработной платы, так и на ее дальнейший рост, а также на успешность в школьном обучении и оценки в аттестате о среднем образовании. При этом степень их влияния варьирует в зависимости от расовой/этнической принадлежности. Показано также, что уровень заработной платы мужчин — латиноамериканцев и чернокожих, а также чернокожих женщин растет на протяжении карьеры значительно меньше, чем уровень заработной платы белого населения (как мужчин, так и женщин). Используя техники декомпозиции данных, авторы пришли к выводу, что более низкий по сравнению с белыми американцами уровень заработной платы вышеназванных групп отчасти обусловлен различия-*

---

<sup>1</sup> Matthew Hall, George Farkas. Adolescent cognitive skills, attitudinal/behavioral traits and career wages // Social Forces. Vol. 89. No. 4. P. 1261–1285 <http://sf.oxfordjournals.org/> (пер. с англ. Е. Шадриной).

*ми в когнитивных и установочных/поведенческих характеристиках (но не только ими).*

**Ключевые слова:** образовательные траектории, трудовые траектории, заработная плата, расовая дискриминация, половые различия, когнитивные способности, трудовое поведение, трудовые установки, уровень притязаний, лонгитюдные исследования.

Специалисты в области общественных наук давно признали, что и когнитивные навыки, которые могут быть точно измерены, и установочные/поведенческие характеристики, не поддающиеся количественному определению, оказывают влияние на формирование долгосрочных жизненных перспектив и результатов. Эти две категории переменных образуют продуктивный междисциплинарный научный аппарат для изучения социально-экономических достижений и неравенства, обусловленного половой, расовой/этнической принадлежностью или социальным происхождением. Исследования, проводимые в данной парадигме, сосредоточены на определении относительной значимости для размеров и темпов роста заработной платы следующих факторов: 1) когнитивных навыков, отраженных в результатах тестирования; 2) установочных/поведенческих характеристик, таких как уровень притязаний, уверенность в себе и трудовые установки<sup>2</sup>. Изучение данных зависимостей осуществляется уже в течение продолжительного времени, и предложено немало концепций относительной важности когнитивных навыков и «некогнитивных» характеристик<sup>3</sup> в определении траектории заработной платы, однако к единому мнению исследователи так и не пришли. Эмпирические же исследования в этой области ограничены по меньшей мере двумя факторами.

Во-первых, в ранних исследованиях соотношение когнитивных и установочных/поведенческих показателей с уровнем заработной платы выявлялось только в однократных тестированиях. Такой подход вряд ли адекватен изучаемой проблеме, поскольку заработная плата работника не остается на одном уровне на протяжении всей карьеры. Помимо этого, увеличение с течением времени разницы в размерах заработной платы представителей разных рас указывает на то, что траектории роста их заработной платы не являются параллельными. Используя преимущества современных подходов,

<sup>2</sup> Мы отдаем себе отчет в том, что результаты нашего исследования могут быть использованы приверженцами тех или иных политических взглядов для обоснования своих позиций, но нашей целью является исследовать указанные влияния, как это делали наши предшественники (например, [Jencks et al., 1979]), по возможности без какой бы то ни было идеологической предвзятости.

<sup>3</sup> Мы не используем для обозначения установочных/поведенческих характеристик термин «некогнитивные», поскольку, как отметил наш редактор, эти характеристики явным образом подразумевают когнитивную деятельность.



таких как многоуровневое моделирование, мы рассмотрели модели кривых роста заработной платы, которые дают возможность оценить отдельно воздействие когнитивных и установочных/поведенческих показателей на размер заработной платы на момент выхода работника на рынок труда, а также на рост зарплаты в течение всей карьеры.

Во-вторых, прежде исследователи по-разному операционализировали установочные/поведенческие характеристики. Например, Дженкс с соавторами [Jencks et al., 1979] в качестве таковых использовали множество личностных свойств, установки и поведение в школе; Розенбаум [Rosenbaum, 2001] — поведение в школе и итоговые оценки; Хекман с соавторами [Heckman, Stixrud, Urzua, 2006] — показатели шкал самоуважения и локуса контроля, а Сьюэлл и Хаузер [Sewell, Hauser, 1975] делали акцент на социально-психологических свойствах — амбициях и ожиданиях. Мы включили в анализ широкий спектр показателей, что позволяет выявить единое основание установочных/поведенческих характеристик, которое мы использовали при моделировании траекторий заработной платы.

В данной работе<sup>4</sup> для оценки траекторий заработной платы на начальном и среднем этапе формирования карьеры работников в США мы используем панельные данные, полученные в ходе Национального лонгитюдного исследования молодежи 1979 г., поскольку в этом исследовании содержатся сведения об их поведении и достижениях на рынке труда за период с 1981 по 2006 г.<sup>5</sup> Когнитивные навыки измеряются в баллах Квалификационного теста вооруженных сил (Armed Forces Qualification Test, AFQT) с поправкой на возраст. Для разработки шкалы установочных/поведенческих характеристик использовался факторный анализ. На этой шкале объединяются измерения самоуважения, локуса контроля, притязаний и ожиданий респондентов, связанных с образованием. Сначала мы оцениваем модели заработной платы, в которых начальный уровень зарплаты и скорость ее роста рассматриваются в зависимости от когнитивных навыков, установочных/поведенческих характеристик, а также контрольных переменных. На втором этапе в модель регрессии добавлено количество лет обучения и оценки, полученные по окончании средней школы. Таким образом мы получаем возможность оценить, в какой степени влияние когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик на заработную плату опосредовано успехами в обучении.

<sup>4</sup> На ранних стадиях данный проект получил поддержку Института исследования населения Университета штата Пенсильвания (The Population Research Institute of Pennsylvania State University), который финансируется Национальным институтом детского здоровья и развития человека (The National Institute of Child Health and Human Development), грант R24-HD041025.

<sup>5</sup> Поскольку мы начинаем отслеживание карьеры с 24 лет, мы используем данные начиная с 1981 г., когда исполнилось 24 года самым старшим из респондентов.

Мы оценивали также расовые/этнические различия в когнитивных навыках и установочных/поведенческих характеристиках и их роль в возникновении неравенства в оплате труда представителей разных рас/этносов. Мы использовали модели кривых роста расовоспецифичной регрессии и методики декомпозиции, чтобы проверить, может ли «выравнивание» тестовых оценок когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик сократить разрыв в уровнях заработной платы белого населения и национальных меньшинств.

## 1. Когнитивные навыки, установочные/поведенческие характеристики и уровень заработной платы

В дискуссиях о влиянии когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик на рынок труда преобладают две основные точки зрения. Согласно первой из них, неравенство в образовательных достижениях, трудоустройстве и размерах заработка в основном обусловлено различиями в когнитивных способностях [Herrnstein, 1973; Herrnstein, Murray, 1994; Jensen, 1969]. Эта позиция основана на убеждении, что «жесткие» способности, унаследованные при рождении или развитые в школе, однозначно определяют индивидуальную трудовую продуктивность, и поэтому работники с развитыми когнитивными способностями высоко ценятся работодателями. Эти авторы считают когнитивные навыки ключевым фактором успеха на рынке труда, а значит, усилия по сокращению разрыва в уровне доходов между представителями разных рас, полов и классов должны быть направлены на стимулирование когнитивного развития групп населения, находящиеся в уязвимом положении.

Сторонники противоположной точки зрения утверждают, что успех на рынке труда в значительной степени определяется характером процесса социализации, который происходит в отношениях «родитель — ребенок» и «учитель — ученик». Именно за счет различий в протекании социализации дети из разных слоев населения получают разные установочные/поведенческие характеристики [Bowles, Gintis, 1976; Lareau, 2003]. Эти авторы полагают, что в семьях, принадлежащих к рабочему классу, детей учат послушанию и следованию правилам и тем самым заглушают в них стремление достичь серьезных успехов в образовании, в то время как в семьях среднего и высшего класса детей поощряют к тому, чтобы задавать вопросы и мыслить творчески, и у них возникает желание получить высшее образование. Поэтому, считают сторонники данной концепции, установочные/поведенческие характеристики являются по меньшей мере столь же — если не более — важными, чем когнитивные навыки, предикторами карьерных достижений работников.

Дженкс и его соавторы [Jencks et al., 1979] одними из первых осуществили эмпирическое сравнение этих двух концепций и обнаружили, что оба набора показателей оказывают статистически значимое влияние, практически равное по силе. Позднее Розенбаум [Rosenbaum, 2001] показал, что, хотя тестовые оценки оказывают



значимое влияние на уровень заработной платы, воздействие установочных/поведенческих характеристик сильнее. Экономисты, такие как Г. Данкан [Duncan, Dunifon, 1998; Duncan et al., 2005; Dunifon, Duncan, 1998; Dunifon, Duncan, Brooks-Gunn, 2001] и Д. Хекман [Carneiro, Heckman, Masterov, 2005; Heckman, Lochner, 2000; Heckman, Rubinstein, 2001; Heckman, Stixrud, Urzua, 2006], привели дополнительные аргументы в пользу значимости установочных/поведенческих характеристик. Таким образом, единого мнения по данному вопросу нет, но проведенные эмпирические исследования свидетельствуют либо о равной степени воздействия когнитивных способностей и установочных/поведенческих характеристик на уровень заработной платы [Osborne Groves, 2005; Jencks et al., 1979], либо о несколько более сильном влиянии установочных/поведенческих характеристик по сравнению с когнитивными способностями [Dunifon, Duncan, 1998; Goldsmith, Veum, Darity, 1997; Heckman, Stixrud, Urzua, 2006; Rosenbaum, 2001]. В табл. 1 приведены сводные данные о некоторых предшествующих исследованиях, в которых проводилось сравнение влияния этих двух категорий переменных.

Методологически эти исследования были организованы очень тщательно, и тем не менее их результаты ограничены — тому есть две важные причины. Во-первых, достижения работника на рынке труда, как правило, оцениваются в этих исследованиях в молодом возрасте. Как видно из табл. 1, речь идет о ранних этапах карьерного роста, например Розенбаум [Rosenbaum, 2001] обследовал 28-летних работников, а Хекман и его коллеги [Heckman, Stixrud, Urzua, 2006] — 30-летних. Сосредоточившись исключительно на достижениях работников, которые находятся в начале своего трудового пути, невозможно выяснить, изменяется ли степень влияния на эти достижения когнитивных способностей и/или установочных/поведенческих характеристик по мере увеличения возраста работников.

Второе ограничение связано с первым и состоит в использовании моделей и данных, полученных методом поперечных срезов. Проблема здесь заключается в том, что когнитивные и установочные/поведенческие переменные могут по-разному влиять на начальный уровень заработной платы и на ее рост. Важность моделирования на основе *траекторий заработной платы*, а не уровня заработной платы в определенный момент времени, неоднократно продемонстрирована в экономических и социологических моделях: в частности, установлено, что отдача от инвестиций в человеческий капитал с возрастом изменяется — по мере того как работник продвигается по карьерной лестнице или переходит на новое рабочее место в той же компании, а также получает дополнительное образование или проходит специализированное обучение на рабочем месте [Becker, 1964; Card, 1999; Doeringer, Piore, 1971; Farkas, England, Barton, 1988; Kalleberg, Sørensen, 1979; Mincer, 1974]. При этом влияние на уровень заработной платы дополнительного обучения или перехода на другое рабочее место может различаться у пред-

Таблица 1. Сводные данные предыдущих исследований

| Исследование                  | Источник данных    | Выборка  | Измерение установочных/поведенческих характеристик  | Результаты   |
|-------------------------------|--------------------|--|---|--|
| Dunifon, Duncan, 1998         | PSID               | Мужчины в возрасте 21–29 (1979 г.) и 37–49 (1988/1992 гг.) лет     | Индивидуальная оценка мотивации: мотивы и ожидания  | И установочные, и поведенческие показатели оказывают значительно более сильное влияние на уровень заработной платы, чем тестовые оценки                                  |
| Goldsmith, Veum, Darity, 1997 | NLSY-79            | Мужчины и женщины в возрасте 15–22 (1980 г.) и 22–29 (1987 г.) лет | Прогнозируемое значение по шкале самоуважения Розенберга (как функция опыта работы, тестовых оценок и внутреннего/внешнего локуса контроля по Роттеру)  | Воздействие уровня самоуважения на уровень заработной платы значительно превышает воздействие балла AFQT   |
| Heckman, Stixrud, Urzua, 2006 | NLSY-79            | Мужчины и женщины в возрасте 30 лет                                | Стандартизованный средний показатель шкалы внутреннего/внешнего локуса контроля Роттера и шкалы самоуважения Розенберга   | Влияние установочных/поведенческих характеристик слабее по сравнению с когнитивными способностями  |
|                               | NLSY-79            | Мужчины и женщины в возрасте 30 лет                                | Латентный фактор внутреннего/внешнего локуса контроля по Роттеру и самоуважения по Розенбергу   | Близкое по силе или более сильное влияние установочных/поведенческих характеристик по сравнению с когнитивными способностями   |
| Jencks et al., 1979           | Project Talent     | Мужчины и женщины в возрасте 29 лет                                | Самооценка личностных характеристик, включая коммуникабельность, способность к сопереживанию, импульсивность, решительность, выдержку, опрятность, воспитанность, лидерские качества, уверенность в себе, личностную зрелость | Лидерские качества оказывают наибольшее влияние на уровень заработной платы: оно почти в 2 раза сильнее, чем совокупный эффект тестовых показателей и уровня образования |
|                               | Kalamazoo Brothers | Мужчины и женщины в возрасте 35–59 лет                             | Учительская оценка таких качеств учеников, как способность к сотрудничеству, надежность, исполнительность, эмоциональный контроль, трудолюбие, инициативность, моральные качества, настойчивость и внешний вид                | Исполнительность оказалась значимым предиктором уровня заработной платы при контроле тестовых показателей и других переменных  |



| Исследование         | Источник данных        | Выборка  | Измерение установочных/поведенческих характеристик   | Результаты   |
|----------------------|------------------------|--|--|--|
| Osborne Groves, 2005 | NLS-Young Women        | Женщины в возрасте 37–47 лет   | Внутренний/внешний локус контроля по Роттеру   | Близкие значения влияния когнитивных и установочных/поведенческих переменных с незначительным перевесом тестовых показателей   |
| Rosenbaum, 2001      | High School and Beyond | Мужчины и женщины в возрасте 28 лет  | Средний балл по окончании средней школы (GPA) и различные характеристики поведения в школе (подготовленность, время, затрачиваемое на выполнение домашней работы, посещаемость, интерес к школе, пропуск занятий, нарушения дисциплины, необщительность, лидерство и внеклассная деятельность) | Влияние на размер заработной платы стандартизованных коэффициентов уровня образования, нарушений дисциплины и антисоциального поведения в 7–9 раз сильнее, чем влияние тестовых оценок |
| Sewell, Hauser, 1975 | Wisconsin Study        | Школьники старших классов средней школы Висконсина (мальчики) в 1957 г., дополнительное исследование в 1964 г. | Самооценка образовательных и карьерных притязаний; поощрение со стороны родителей и учителей к посещению колледжа  | Карьерные притязания воздействуют на уровень заработной платы больше, чем тестовые оценки  |

ставителей разных расовых/этнических групп, а также у мужчин и женщин [Tomaskovic-Devey, Thomas, Johnson, 2005]. Таким образом, мы не только не знаем, различается ли влияние когнитивных способностей и установочных/поведенческих характеристик в зависимости от опыта работы (т. е. увеличивается или уменьшается оно по мере увеличения возраста работника), но и не имеем надежных данных о том, какая из двух категорий переменных является более значимым предиктором начального уровня заработной платы и темпов ее роста с течением времени.

С концептуальной точки зрения мы оставляем этот вопрос открытым. Тем не менее у нас есть основания полагать, что «жесткие» и «мягкие» способности по-разному влияют на начальный уровень заработной платы и ее рост. Когда работники впервые выходят на рынок труда, работодатели опираются на рыночные сигналы при принятии решений о найме [Spence, 1973]. Поскольку

непосредственно измерить когнитивные способности (например, провести тестирование) оказывается возможно только в редких случаях, документы об образовании выступают в качестве несовершенной замены данных об одаренности и технических знаниях. Судить о влиянии когнитивных навыков на начальный уровень заработной платы на основании таких показателей можно с той же степенью надежности, с какой образовательные достижения коррелируют с когнитивными навыками. Для дальнейшего отсеивания кандидатов в отсутствие более эксплицитных средств оценивания работодатели полагаются на личностные характеристики, о которых можно судить по внешнему виду и поведению соискателя и которые предположительно свидетельствуют о его трудовой эффективности. В беседах с работодателями Розенбауму удалось выяснить следующее: «...При найме на работу главное — это собеседование. Работодатели уверены, что на основании собеседования они могут определить, кто из претендентов обладает трудовыми установками, коммуникативными навыками и базовыми знаниями, необходимыми для выполнения работы. Работодатели считают, что могут сделать далекоидущие выводы на основании собеседования, даже если оно продолжается не более пятнадцати минут. При этом работодатели основывают свои заключения на самых поверхностных характеристиках потенциального сотрудника, таких как манера держаться, говорить или одеваться» [Rosenbaum, 2001. P. 144].

Установочные/поведенческие характеристики не только служат показателем пригодности к работе, они имеют для работодателей самостоятельную ценность. Работодателям требуются мотивированные сотрудники с серьезным отношением к работе, готовые действовать в составе команды, подчиняться начальникам, ладить с коллегами и сохранять позитивный настрой. Мосс и Тилли свидетельствуют: работодатели чаще выражают потребность в «мягких» установочных/поведенческих характеристиках, чем в «жестких» когнитивных навыках. Например, на вопрос о значимости «жестких» и «мягких» навыков при принятии решения о приеме на работу работодатель из государственного учреждения заявил: «Что касается технических навыков, то можно практически любого научить делать все что угодно. Это важно, но это не самое важное. Ведь бывает так, что человек действительно хороший, все умеет, но при этом его никогда нет на месте. А бывает, что сотрудник звезд с неба не хватает, но готов на любую работу и всегда на виду. И такой человек лучше, чем умник, который все время где-то пропадает» [Moss, Tilly, 2001. P. 60].

Следовательно, можно заключить, что установочные/поведенческие характеристики, выявленные в подростковом возрасте, окажут более сильное воздействие на начальный уровень заработной платы, чем когнитивные навыки, также измеренные в подростковом возрасте.





А вот скорость, с которой заработная плата работника увеличивается на протяжении его карьеры, определяют другие факторы. По мере развития карьеры работники приобретают опыт, квалификацию и трудовой стаж. Их производительность растет, и ее часто проверяют, поскольку большинство работодателей пытаются увязать повышение зарплаты с ростом производительности, по мере того как работник приобретает необходимый опыт. Модели человеческого капитала постулируют, что чем выше уровень когнитивных способностей, тем быстрее работник приобретает необходимые навыки, тем более производителен его труд, а значит, он получает более высокую компенсацию в виде повышений заработной платы и возможности перейти на более выгодную работу. Следовательно, у работников с более развитыми когнитивными навыками заработная плата растет быстрее, чем у работников с более низкими показателями когнитивного развития, если не учитывать трудовые установки, усердие и навыки труда. Соответственно мы можем ожидать, что на протяжении всей карьеры, по мере того как работник поднимается по карьерной лестнице или переходит на другую работу, его продуктивность в большей степени зависит от общих когнитивных способностей, чем от установочных/поведенческих характеристик.

Серьезным толчком к исследованию факторов, определяющих уровень заработной платы, послужило стремление понять источники расового неравенства в оплате труда. Существует большой объем эмпирических исследований, свидетельствующих о том, что тестовые показатели объясняют значительную долю различий в размерах заработной платы между чернокожими и белыми. Данные, полученные О'Нил [O'Neill, 1990], Фаркасом и Викнером [Farkas, Vicknair, 1996], а также Нилом и Джонсоном [Neal, Johnson, 1996], показывают, что взятые отдельно показатели когнитивных тестов объясняют почти 50% неравенства в заработной плате между чернокожими и белыми мужчинами; при контроле стажа работы, образования и социально-демографических характеристик эта разница исчезает. Ингланд, Кристофер и Рид [England, Christopher, Reid, 1999], а также Фаркас с соавторами [Farkas et al., 1997] провели аналогичные исследования женского населения и выяснили, что тестовые показатели объясняют значительную долю различий в уровне заработной платы белых и цветных женщин. Однако все эти исследования отмечены теми же недостатками, которые мы обсуждали выше: они основаны на сведениях о заработной плате сравнительно молодых работников, ограничиваются однократным тестированием и, как правило, не учитывают роль установочных/поведенческих характеристик.

Принимая во внимание тот факт, что учащиеся, принадлежащие к этническим меньшинствам, обычно сосредоточены в неблагополучных районах и школах и живут и учатся там достаточно изолиро-

## 2. Расовая/ этническая принад- лежность, КОГНИТИВ- НЫЕ НАВЫКИ и установоч- ные/пове- денческие характери- стики

ванно, а на предприятиях складываются устойчивые группы по расово-этническому принципу [Roscigno, 2007; Pager, Shepherd, 2008], можно ожидать, что характер воздействия когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик на начальный уровень заработной платы и темпы ее роста будет различаться в зависимости от расовой/этнической принадлежности. Мы склонны рассматривать данное предположение как требующее эмпирической проверки, но качественные исследования указывают на то, что эффект установочных/поведенческих характеристик может быть менее значим для этнических меньшинств, чем для белого населения. Мосс и Тилли [Moss, Tilly, 2001] полагают, что расовые предрассудки настолько прочно укоренились в сознании людей, что работодатели склонны недооценивать положительные качества и добросовестное поведение работников, принадлежащих к этническим меньшинствам. Киршенман и Некерман [Kirschenman, Neckerman, 1991] выяснили, что усердие, проявляемое на рабочем месте белыми работниками, работодатели склонны оценивать выше, чем старания темнокожих сотрудников. Уилсон [Wilson, 1996], интервьюировавший предпринимателей в Чикаго, обнаружил, что они последовательно придерживаются неблагоприятного мнения о чернокожих мужчинах, которое в значительной степени обусловлено восприятием их недисциплинированного поведения на рабочем месте (см. также [Pager, Karafin, 2009]). Уолдингер и Лихтер отмечают, что от такого негативного восприятия страдают прежде всего чернокожие работники, а латиноамериканцы и азиаты нравятся работодателям, поскольку, по словам одного управляющего рестораном, «у этих людей есть стимул... эти работники очень мотивированы и усердны» [Waldinger, Lichter, 2003. P. 161].

Таким образом, с точки зрения работодателей, мотивация, усердие, навыки межличностной коммуникации и способность к работе в команде (т. е. установочные/поведенческие характеристики) систематически различаются в разных расовых/этнических группах. Если, как свидетельствуют данные исследований [Moss, Tilly, 2001; Pager, Karafin, 2009], такие суждения не имеют под собой реальных оснований, то эффект установочных/поведенческих характеристик может быть значительно ниже для этнических меньшинств, особенно для чернокожего населения.

### 3. Данные и методы

---

#### 3.1. Данные

---

Мы используем панельные данные, полученные в ходе Национального лонгитюдного исследования молодежи (National Longitudinal Survey of Youth), проводившегося в 1979–2006 гг., чтобы проследить динамику заработной платы и оценить зависимость этой динамики от когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик, выявленных в подростковом возрасте. NLSY представляет собой исследование репрезентативной национальной выборки, состоявшей из 12 686 мужчин и женщин, находившихся в возрасте



от 14 до 22 лет на момент запуска исследования в 1979 г. С 1979 по 1994 г. их интервьюировали ежегодно, а с 1994 г. — раз в два года. В последнем на сегодняшний день опросе, проведенном Центром исследования человеческих ресурсов (Center for Human Resource Research) в 2008 г., приняли участие 60% первоначальной выборки. NLSY оптимально отвечает задачам настоящего исследования, поскольку продолжительность этого проекта позволяет проследить динамику заработной платы респондентов вплоть до среднего этапа их карьеры (последние данные относятся к периоду времени, когда работникам было от 41 до 48 лет). Кроме того, исследование NLSY предоставляет значительный массив информации о когнитивных навыках, установках и притязаниях респондентов, а также сведения об их школьных оценках и уровне полученного образования.

Мы наложили ряд ограничений на данные, используемые для анализа. Во-первых, чтобы у наших респондентов было достаточно времени для завершения обучения, мы включили в выборку только тех, кто принимал участие в исследовании как минимум до 24 лет. Такое ограничение сократило изначальную выборку примерно на 18%. Во-вторых, мы исключили участников, относительно которых отсутствовала информация по ключевым персональным характеристикам, не зависящим от времени: состав семьи в период детства, уровень образования матери, когнитивные способности, итоговые оценки в средней школе и установочные/поведенческие характеристики (показатели самоуважения, локуса контроля, притязаний и ожиданий, связанных с образованием). При этом было отсеяно 28% оставшейся выборки, поскольку мы должны были исключить респондентов, относительно которых не было сведений об оценках по окончании средней школы<sup>6</sup>. В-третьих, мы исключили 33 участников, которые ни разу за прошедшие 26 лет не ответили на вопрос о заработной плате. (Наши модели включают участников, имеющих не менее одного показателя заработной платы за период наблюдения.) Наконец, мы ограничили наше исследование только группами белого, чернокожего и латиноамериканского населения, так что пришлось исключить еще 82 респондентов, главным образом азиатов. Наша финальная выборка включает 6024 мужчины и женщины. Чтобы в полной мере воспользоваться преи-

<sup>6</sup> Чтобы оценить размеры возможной ошибки выборки, вызванной неслучайным отбором выпавших позиций, которые различаются неизмеряемыми характеристиками, мы сравнили нашу выборку с оригинальной выборкой NLSY. В нашей выборке наблюдаются более высокие показатели материнского образования (11,9 года против 11,6 года), меньшая доля неполных семей (29% против 34%) и меньшая доля представителей меньшинств (чернокожие: 11% против 14%; латиноамериканцы: 5% против 6%). Поскольку различия выборок незначительны, а также поскольку в нашей регрессии мы контролировали относительно большое количество переменных, смещение данных из-за отбора по неизмеряемым характеристикам с большой долей вероятности окажется незначительным и не повлияет на результаты анализа.

муществами лонгитюдного характера исследования NLSY, мы разделили записи данных каждого респондента на несколько периодов наблюдения (в человеко-годах).

Зависимой переменной в данном анализе является текущий *размер заработной платы* респондента. В качестве такового выступал оклад респондента на основном месте работы. Для работников с почасовой оплатой труда непосредственно высчитывался размер вознаграждения. Для респондентов, труд которых оплачивался по системе, отличной от почасовой, размер заработной платы вычисляется исходя из трудового дохода за определенный период времени и обычного для них количества рабочих часов в день или в неделю. Поскольку такой подход к оценке заработной платы иногда приводит к получению экстремальных значений, мы установили диапазон значений от 1 до 100 долл. в час<sup>7</sup>.

Основными независимыми переменными (регрессорами) в нашем исследовании являются когнитивные навыки, установочные/поведенческие характеристики и уровень образования. Показателем *КОГНИТИВНЫХ НАВЫКОВ* выступает балл по тесту AFQT из Батарей тестов на профессиональную пригодность к службе в вооруженных силах (Armed Services Vocational Aptitude Battery), который оценивает навыки в десяти областях знаний [U.S. Department of Defense 1982]. В нашем исследовании для вычисления сводного балла AFQT использовались четыре раздела теста: знание слов, понимание связного текста, математические знания и математическое мышление. Показатели теста в 1980 г. были получены для 11 914 респондентов опроса (94% первоначальной выборки). Поскольку выборка 1980 г. включала респондентов в возрасте от 15 до 23 лет, мы адаптировали свои измерения, взяв нормализованный остаток из регрессии исходных баллов AFQT на дамми-переменные года рождения. Преимущество такой операционализации AFQT заключается в том, что мы получаем возможность измерить общие знания участника относительно знаний других респондентов того же возраста<sup>8</sup>.

Как показано в табл. 1, в предыдущих исследованиях отсутствовала согласованность в операционализации *установочных/поведенческих характеристик*. Наша переменная основана на множестве специфических показателей установочных/поведенческих характеристик, использовавшихся в NLSY, включая самоуважение, локус контроля, а также притязания в отношении образования и ожидания, связанные с образованием<sup>9</sup>. *Самоуважение* измеря-

<sup>7</sup> Мы провели повторную оценку наших моделей, используя нижние (0,01 долл. и 2,50 долл.) и верхние (250 долл. и 500 долл.) пороговые значения уровня заработной платы. Результаты остались согласованными независимо от значения порога.

<sup>8</sup> Основные выводы, сделанные на основе наших моделей, существенно не изменяются при использовании исходных баллов AFQT в процентах.

<sup>9</sup> Опросы, направленные на измерение установочных/поведенческих характеристик, проводились в 1979 г. (ожидания и притязания, связанные с образо-



лось по шкале самоуважения Розенберга. Шкала состоит из десяти утверждений, например «Мне кажется, у меня есть ряд хороших качеств» и «Мне бы хотелось больше уважать себя», построенных по типу лайкертовской шкалы. Числовые значения, оценивающие степень согласия респондента с каждым из этих утверждений, — каждый пункт имеет высокую внутреннюю надежность ( $\alpha = 0,83$ ) — складываются и делятся на десять.

Показатель *локуса контроля* (внутреннего, т. е. убежденности респондента в том, что он сам управляет своей жизнью, или внешнего, т. е. его уверенности, что все в его жизни зависит от внешних факторов) основывается на сокращенной версии шкалы внутреннего/внешнего локуса контроля Роттера, включающей 23 пункта. Критики оригинальной шкалы Роттера утверждали, что она является многомерной, поэтому авторы исследования NLSY выбрали четыре пункта шкалы, относительно которых было известно, что они служат наиболее сильными предикторами внутреннего/внешнего локуса контроля (более подробно об этой дискуссии см. [Goldsmith, Veum, Darity, 1997]). Каждый пункт представляет собой пару утверждений, и респондента просят указать, какое из них более точно его описывает. Например, первая пара: «То, что происходит со мной, является результатом моих действий» (внутренний локус контроля) и «Иногда мне кажется, что я не могу в достаточной степени контролировать направление своей жизни» (внешний локус контроля). В нашей выборке альфа этих пунктов составляет 0,38, однако они широко использовались в предыдущих исследованиях. Шкала построена таким образом, что более высокие показатели означают большую выраженность внутреннего локуса контроля и, как и для самоуважения, мы рассчитали их среднее значение для респондентов.

*Притязания и ожидания, связанные с образованием*, оцениваются по количеству лет обучения, которое респонденты рассматривают как желательное и ожидаемое соответственно. В 1979 г. всем респондентам задавали следующие вопросы: «На каком уровне вы хотели бы завершить свое образование: начальной школы, средней школы, колледжа или магистратуры?» и «Исходя из нынешнего положения дел, как вы думаете, после скольких лет обучения вы завершите свое образование?» Ответы на эти вопросы соответствуют

---

ванием) и 1980 г. (самоуважение и локус контроля). К этому времени некоторые респонденты уже начали трудовую деятельность или завершили обучение, и их ответы могут отчасти отражать переживания, связанные с первым опытом трудовой деятельности. Мы провели дополнительные этапы анализа и рассмотрели модели, не включающие этих респондентов, а также включающие и выделяющие их в отдельную группу, и учли взаимодействие этого фактора с установочными/поведенческими характеристиками. Результаты этих дополнительных этапов анализа оказались эквивалентны отраженным в наших таблицах.

стандартному разделению уровней образования (например, 12 лет соответствуют окончанию средней школы).

Четыре показателя — самоуважение, локус контроля, притязания и ожидания, связанные с обучением, — обрабатывались методом анализа главных компонентов, чтобы сформировать шкалу *установочных/поведенческих характеристик*. Эти показатели имеют высокую внутреннюю надежность ( $\alpha = 0,71$ ), и анализ главных компонентов позволяет выделить единственный фактор (ожидаемое значение = 2,17; 54,3% полной дисперсии). Факторные нагрузки имеют следующие значения: самоуважение — 0,59, локус контроля — 0,49, притязания в отношении образования — 0,88, ожидания, связанные с образованием, — 0,90<sup>10</sup>. С учетом того что эти установочные/поведенческие характеристики не являются некогнитивными, корреляция между оценками установочных/поведенческих характеристик, полученными на основе анализа главных компонентов, и показателем когнитивных навыков по тесту AFQT является довольно высокой ( $r = 0,55$ ,  $p < 0,001$ ).

Мы также включили в анализ *общий балл по результатам обучения в средней школе*, основанный на сведениях из школьных аттестатов, собранных в период между 1980 и 1983 г. В этот период каждый год NLSY проводило сбор данных об академической истории учащихся в возрасте 17 лет и старше: сколько лет обучения в средней школе они закончили, какие итоговые оценки получили. Мы подсчитали средний балл за все пройденные курсы обучения, переведя оценки в цифровую 4-балльную шкалу и вычислив среднее значение. В отличие от других исследований, авторы которых анализировали только данные учащихся, имеющих полные данные аттестата (закончивших все классы средней школы), в наш анализ включены учащиеся с неполными данными (например, не закончившие среднюю школу).

Мы следуем традиционному определению *уровня образования*, согласно которому наличие полного среднего образования соответствует 12 годам обучения, а наличие университетского диплома — 16 годам обучения<sup>11</sup>.

Чтобы учесть различия в уровне заработной платы, обусловленные разным социальным происхождением, мы вводим в анализ *образование матери* как количество лет обучения. Мы контролируем

<sup>10</sup> Мы также рассмотрели модель, в которой каждый элемент имел одинаковый вес. Такой альтернативный подход не изменил сколько-нибудь существенно выводы, к которым мы пришли на основании взвешенных переменных, основанных на факторах. Кроме того, мы провели тестирование модели, в которой уровень образования был включен в шкалу установочных/поведенческих характеристик: результаты получились практически идентичными.

<sup>11</sup> В дополнительных моделях мы заменили линейное измерение уровня обучения категориальными, основываясь на дипломах об образовании. Результаты такой альтернативной операционализации оказались очень близки представленным в наших таблицах.



различия в составе семьи в период детства, включив в анализ дамми-переменную «проживал ли респондент с обоими биологическими родителями от рождения до 18 лет». И наконец, чтобы учесть различия в уровне заработной платы разных когорт, мы включаем в анализ переменную года рождения.

Для того чтобы наилучшим образом использовать лонгитюдный характер данных и смоделировать как начальный уровень заработной платы, так и ее рост, мы рассчитываем рандомизированные коэффициенты и строим кривые роста отдельно для разных полов и рас согласно общей формуле [Raudenbush, Bryk, 2002; Singer, Willett, 2003]:

$$\text{Log}(wagerate)_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \text{experience}_{ij} + \beta_2 \text{experience}_{2ij} + r_{ij};$$

$$\beta_0 = \gamma_{00} + \gamma_{01} \text{cognitive}_j + \gamma_{02} \text{attitudinal/behavioral}_j + \gamma_{03} \text{education}_j + \gamma_{04} \text{GPA}_j + \gamma_{05} \mathbf{W}_j + \mu_{0j};$$

$$\beta_1 = \gamma_{10} + \gamma_{11} \text{cognitive}_j + \gamma_{12} \text{attitudinal/behavioral}_j + \gamma_{13} \text{education}_j + \gamma_{14} \text{GPA}_j + \gamma_{15} \mathbf{W}_j + \mu_{1j};$$

$$\beta_2 = \gamma_{20} + \mu_{2j};$$

где  $t$  обозначает продолжительность трудового стажа в годах, а  $j$  — конкретного респондента. Измерение стажа основывается на еженедельных записях истории трудовой деятельности, и в любой заданный год стаж данного респондента равен общему числу лет (количество недель, разделенное на 52), в течение которых он имел работу. В целом мы анализируем 90 442 человеко-лет (мужчины: 45 193, женщины: 45 249).  $\text{Log}(wagerate)_{ij}$  обозначает зарегистрированную заработную плату работника  $j$  со стажем работы  $t$ .  $\beta_0$  — интерсепт (начальный размер заработной платы), который зависит от персональных характеристик, включая когнитивные навыки, установочные/поведенческие характеристики, образование, средний балл аттестата по окончании средней школы (GPA) и вектор  $\mathbf{W}$  контрольных переменных (образование матери, состав семьи в детстве и когорты рождения);  $\beta_1$  — уравнение наклона для стажа работы, который находится в зависимости от тех же персональных характеристик и может различаться по  $\mu_{1j}$ ;  $\beta_2$  — уравнение наклона для значения стажа работы, возведенного в квадрат; а  $r_{ij}$  — вектор случайных ошибок<sup>12</sup>. Эти модели допускают как корреляцию сме-

<sup>12</sup> В моделях, не показанных здесь, мы оценивали вероятность того, что квадратичное значение показателя опыта будет варьировать в зависимости от ключевых экзогенных переменных. Полученные коэффициенты оказались слишком малы и незначимы, поэтому они были исключены из анализа.

### 3.2. Стратегия анализа

Таблица 2. Средние значения и стандартные отклонения ключевых переменных в зависимости от гендерной и расовой/этнической принадлежности

|   | Мужчины         |                 |                 |                 |                  |                 | Женщины |            |                  |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|---------|------------|------------------|
|   | Белые           |                 | Чернокожие      |                 | Латиноамериканцы |                 | Белые   | Чернокожие | Латиноамериканцы |
|   |                 |                 |                 |                 |                  |                 |         |            |                  |
| Размер заработной платы                               | \$15,62 (11,30) | \$11,38 (7,99)  | \$13,81 (9,53)  | \$11,66 (8,28)  | \$9,71 (6,72)    | \$11,24 (8,20)  |         |            |                  |
| Зарег. размер заработной платы                        | 2,52 (0,64)     | 2,25 (0,58)     | 2,43 (0,60)     | 2,25 (0,63)     | 2,09 (0,58)      | 2,22 (0,62)     |         |            |                  |
| Размер заработной платы в зависимости от стажа работы |                 |                 |                 |                 |                  |                 |         |            |                  |
| 0–4 года  | \$8,19 (5,12)   | \$6,77 (4,18)   | \$7,48 (4,06)   | \$6,23 (3,79)   | \$5,37 (2,67)    | \$5,73 (2,90)   |         |            |                  |
| 5–9 лет   | \$10,58 (6,42)  | \$8,73 (5,17)   | \$9,86 (5,58)   | \$8,57 (5,29)   | \$7,68 (4,32)    | \$8,32 (4,88)   |         |            |                  |
| 10–14 лет   | \$14,46 (9,16)  | \$11,57 (7,19)  | \$12,95 (7,18)  | \$11,57 (6,88)  | \$10,58 (6,18)   | \$11,81 (7,58)  |         |            |                  |
| 15–19 лет   | \$19,61 (13,15) | \$15,18 (9,60)  | \$17,12 (10,72) | \$15,29 (9,90)  | \$13,89 (8,26)   | \$15,38 (9,08)  |         |            |                  |
| 20–24 года  | \$23,94 (15,16) | \$17,81 (11,19) | \$20,84 (12,09) | \$19,25 (11,71) | \$16,76 (8,86)   | \$19,68 (10,70) |         |            |                  |
| 25–29 лет   | \$26,24 (15,18) | \$19,17 (10,35) | \$24,32 (16,85) | \$21,93 (11,82) | \$19,01 (8,50)   | \$23,42 (11,93) |         |            |                  |
| Стаж работы (в годах)                                 | 13,22 (6,24)    | 11,68 (6,06)    | 12,8 (6,18)     | 11,97 (5,98)    | 10,62 (6,16)     | 11,26 (6,02)    |         |            |                  |
| Когнитивные навыки (z-значение)                       | 0,4 (0,91)      | -0,73 (0,78)    | -0,25 (0,89)    | 0,42 (0,92)     | -0,67 (0,76)     | -0,32 (0,88)    |         |            |                  |
| Установочные/поведенческие хар-ки                     | 0,1 (1,00)      | -0,01 (0,96)    | -0,06 (1,02)    | 0,03 (1,01)     | 0,04 (0,97)      | -0,05 (1,02)    |         |            |                  |
| Самоуважение  | 3,31 (0,40)     | 3,29 (0,40)     | 3,24 (0,41)     | 3,27 (0,41)     | 3,28 (0,39)      | 3,21 (0,40)     |         |            |                  |
| Локус контроля  | 2,95 (0,59)     | 2,82 (0,58)     | 2,78 (0,61)     | 2,92 (0,60)     | 2,77 (0,57)      | 2,85 (0,61)     |         |            |                  |
| Образовательные притязания                            | 14,75 (2,22)    | 14,66 (2,18)    | 14,67 (2,27)    | 14,69 (2,07)    | 14,89 (2,11)     | 14,71 (2,09)    |         |            |                  |
| Образовательные ожидания                              | 14,24 (2,33)    | 14,08 (2,14)    | 14,08 (2,26)    | 14,19 (2,13)    | 14,34 (2,08)     | 14,11 (2,19)    |         |            |                  |
| Средний балл по окончании школы — GPA                 | 2,64 (0,93)     | 2,18 (0,97)     | 2,36 (0,99)     | 2,88 (0,84)     | 2,44 (0,91)      | 2,47 (0,92)     |         |            |                  |
| Уровень образования                                   | 13,35 (2,11)    | 12,73 (1,79)    | 12,68 (1,73)    | 13,44 (1,97)    | 13,1 (1,68)      | 12,88 (1,78)    |         |            |                  |
| Количество человеко-лет                               | 22 115          | 8 687           | 5 844           | 22 028          | 9 899            | 5 332           |         |            |                  |

Примечание. Средние значения являются взвешенными.





щений и наклонов ( $\tau_{10}$ ), так и поправку корреляционных векторов ошибок на серийную автокорреляцию и гетерогенность расхождения между индивидуумами. Поскольку мы учитываем критерии отбора участников, наши регрессионные оценки являются невзвешенными<sup>13</sup>.

В табл. 2 представлены средние значения и стандартные отклонения (в скобках) ключевых переменных отдельно для мужчин и женщин и для представителей разных расовых/этнических групп. Это полный набор панельных данных, причем большинство респондентов проходили многократные обследования в период с 1981 по 2006 г.

Наиболее высокий уровень заработной платы характерен для белого населения (как для мужчин, так для женщин), далее следуют латиноамериканцы и чернокожие. В том же порядке располагаются показатели числа лет трудового стажа и уровня развития когнитивных навыков, на этом основании можно предположить, что именно разницей в этих показателях и объясняются различия в уровне заработной платы. Однако этот порядок не соблюдается в отношении отдельных компонентов шкалы установочных/поведенческих характеристик: у чернокожих мужчин уровень самоуважения и показатель внутреннего локуса контроля выше, чем у латиноамериканцев, а притязания и ожидания, связанные с образованием, у чернокожих женщин выше, чем у белых и латиноамериканок. Самые высокие показатели среднего балла школьного аттестата у белых женщин, а самые низкие — у чернокожих мужчин. Чернокожие женщины и мужчины достигают более высоких уровней образования, чем латиноамериканцы. Кроме того, наблюдаются интересные закономерности в отношении размера заработной платы и количества лет трудового стажа разных расовых/этнических групп. В частности, уровень заработной платы латиноамериканок демонстрирует довольно крутую кривую роста, так что на определенном этапе карьеры они достигают более высокого уровня заработной платы, чем белые женщины.

В противовес предыдущим исследованиям, в которых рассматривался уровень заработной платы в определенный единичный момент времени, мы анализируем модели кривых роста, что позволяет оценить детерминанты как начального уровня заработной платы, так и ее динамики. В табл. 3 приведены результаты этих моделей для мужчин (отдельно для каждой расовой/этнической группы). Интерсепт (или эффект начального уровня заработной платы) мы показываем в верхней части таблицы, а наклон (эффект темпов

## 4. Результаты

### 4.1. Описательная статистика

### 4.2. Модели траекторий заработной платы для мужчин

<sup>13</sup> Различия между взвешенными и невзвешенными оценками ничтожны. Кроме того, учитывая высокий уровень миграции в течение 26 лет, когда проводилось исследование, гомогенность кластеризации выборки теряет значение.

**Таблица 3. Кривые роста для (стандартизованных) когнитивных способностей и установочных/поведенческих характеристик на зарегистрированных размерах заработной платы, мужчины, 1981–2006 гг., с разделением по расовому/этническому принципу**

|  | Белые                 |                       | Чернокожие            |                       | Латиноамериканцы      |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   |
| <b>Смещения</b>                                    |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Константа  | 1,623***<br>(18,31)   | 1,634***<br>(18,39)   | 1,634***<br>(12,84)   | 1,627***<br>(12,88)   | 1,821***<br>(8,53)    | 1,807***<br>(8,45)    |
| Когнитивные способности <sup>a,z</sup>             | 0,053***<br>(3,32)    | 0,042*<br>(2,35)      | 0,126***†<br>(5,04)   | 0,105***†<br>(3,93)   | 0,011<br>(0,31)       | 0,013<br>(0,36)       |
| Установочные/поведенческие хар-ки <sup>b,z</sup>   | 0,066***<br>(4,13)    | 0,047*<br>(2,78)      | 0,050*<br>(2,54)      | 0,027<br>(1,30)       | 0,028<br>(0,96)       | 0,030<br>(0,92)       |
| Средний балл по окончании школы — GPA <sup>z</sup> |                       | -0,011<br>(-0,74)     |                       | -0,014<br>(-0,82)     |                       | 0,027<br>(0,99)       |
| Уровень образования <sup>z</sup>                   |                       | 0,041*<br>(2,39)      |                       | 0,074**<br>(3,07)     |                       | -0,029<br>(-0,75)     |
| <b>Наклоны</b>                                     |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Стаж работы  | 0,086***<br>(12,76)   | 0,090***<br>(13,41)   | 0,070***<br>(6,65)    | 0,070***†<br>(6,71)   | 0,070***<br>(4,58)    | 0,070***<br>(4,63)    |
| Стаж работы в квадрате                             | -0,002***<br>(-17,95) | -0,002***<br>(-17,82) | -0,001***†<br>(-9,48) | -0,001***†<br>(-9,49) | -0,001***†<br>(-7,37) | -0,001***†<br>(-7,23) |
| Когнитивные способности <sup>a,z</sup>             | 0,005***<br>(4,79)    | 0,003*<br>(2,31)      | 0,004*<br>(2,01)      | 0,003<br>(1,28)       | 0,006**<br>(2,65)     | 0,003<br>(1,51)       |
| Установочные/поведенческие хар-ки <sup>b,z</sup>   | 0,004***<br>(3,77)    | 0,001<br>(1,13)       | 0,001<br>(0,92)       | 0,000<br>(0,16)       | 0,005*<br>(2,47)      | 0,002<br>(1,07)       |
| Средний балл по окончании школы — GPA <sup>z</sup> |                       | 0,000<br>(0,43)       |                       | 0,000<br>(0,31)       |                       | -0,002<br>(-1,41)     |
| Уровень образования <sup>z</sup>                   |                       | 0,006***<br>(5,07)    |                       | 0,003<br>(1,87)       |                       | 0,009***<br>(3,44)    |
| Отклонение   | 19521                 | 19425                 | 7177                  | 7143                  | 4737                  | 4720                  |
| AIC  | 19589                 | 19501                 | 7245                  | 7216                  | 4805                  | 4796                  |
| BIC  | 19777                 | 19711                 | 7400                  | 7380                  | 4945                  | 4952                  |

*Примечания.* \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$  (двусторонний);  $t$ -отношение в скобках; † коэффициент значимо отличается от коэффициента в группе «белые» на уровне  $p < 0,05$ ; <sup>a</sup> когнитивные способности по шкале AFQT; <sup>b</sup> установочные/поведенческие характеристики как факторная шкала самоуважения, локуса контроля, притязаний и ожиданий в отношении образования; <sup>z</sup> стандартизованная переменная; модель включает контрольные переменные когорты, образования матери и состава семьи в детстве.



роста) — в нижней. Таким образом, к примеру, в верхней части таблицы эффект когнитивных навыков означает влияние показателя AFQT на зарегистрированный размер заработной платы при стаже работы, равном нулю, а эффект когнитивных навыков в нижней части таблицы отражает влияние когнитивных способностей по мере того как работник накапливает трудовой опыт (т. е. это уже совокупность опыта работы и когнитивных навыков). В этой и последующих таблицах мы приводим эффекты только для ключевых независимых переменных нашего исследования: стаж работы, когнитивные способности, установочные/поведенческие характеристики, оценки по окончании средней школы и уровень образования, хотя модели также включают контрольные переменные (образование матери, состав семьи в детстве и когорты). Чтобы измерить относительную значимость эффекта наших ключевых переменных, мы стандартизировали коэффициенты для когнитивных навыков, установочных/поведенческих характеристик, оценок по окончании средней школы и уровня образования (эти показатели разделены по полу, но не по расовому/этническому признаку).

Первая модель показывает относительное влияние когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик на зарегистрированный размер заработной платы без учета уровня образования. Как мы можем видеть, уровень заработной платы значительно растет во всех трех расовых/этнических группах мужчин, однако скорость роста замедляется, а  $r_{ij}$  — вектор случайных ошибок<sup>14</sup>. Эти модели допускают как корреляцию смещений и наклонов ( $\tau_{10}$ ), так и поправку корреляционных векторов ошибок на серийную автокорреляцию и гетерогенность расхождения между индивидуумами. Поскольку мы учитываем критерии отбора участников, наши регрессионные оценки являются невзвешенными<sup>15</sup> по мере того как работники накапливают трудовой стаж. При этом заработная плата белого мужчины увеличивается за год трудового стажа на 8,6%, а заработная плата чернокожего мужчины или латиноамериканца — всего на 7,0%.

Коэффициенты модели 1 для когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик свидетельствуют о том, что оба эти показателя положительно влияют на размер заработной платы, однако их относительная значимость различается в расчетах смещения и наклона, а также по расовому/этническому признаку. Результаты в группе белых мужчин показывают, что, как и ожида-

<sup>14</sup> В моделях, не показанных здесь, мы оценивали вероятность того, что квадратичное значение показателя опыта будет варьировать в зависимости от ключевых экзогенных переменных. Полученные коэффициенты оказались слишком малы и незначимы, поэтому они были исключены из анализа.

<sup>15</sup> Различия между взвешенными и невзвешенными оценками ничтожны. Кроме того, учитывая высокий уровень миграции в течение 26 лет, когда проводилось исследование, гомогенность кластеризации выборки теряет значение.

лось, установочные/поведенческие характеристики сильнее влияют на начальный уровень заработной платы работника, в то время как когнитивные способности играют немного более важную роль в процессе роста зарплаты. Совсем другие закономерности выявлены для группы чернокожих мужчин: на начальный уровень их заработной платы весьма сильно влияют когнитивные навыки (их эффект в 2,4 раза больше, чем эффект установочных/поведенческих характеристик), что согласуется с данными интервью работодателей, которые говорят, что поведение и отношение к работе — это не то, что привлекает их в чернокожих работниках. Когнитивные навыки также, как и ожидалось, оказывают более сильное влияние и на рост заработной платы чернокожих мужчин, чем их установочные/поведенческие характеристики. Модели заработной платы латиноамериканцев показывают, что ни когнитивные навыки, ни установочные/поведенческие характеристики не сказываются на начальном уровне их заработной платы. Тем не менее, как и в группах белых и чернокожих мужчин, когнитивные навыки несколько сильнее влияют на рост заработной платы латиноамериканцев, чем установочные/поведенческие характеристики.

Во второй модели в формулу дополнительно введены оценки по окончании средней школы и уровень образования. Оказалось, что при наличии других переменных в данном уравнении оценки по окончании средней школы не оказывают значимого влияния ни на начальный уровень заработной платы, ни на темпы ее роста ни в одной из расовых/этнических групп. Как у белых, так и у чернокожих мужчин уровень образования оказывает значимое позитивное влияние на начальный уровень заработной платы и ее рост. Однако при том, что отдача от уровня образования для начальной зарплаты у чернокожих мужчин выше (хотя и незначимо), чем у белых, влияние образования на рост их заработной платы незначимо. Модель 2 также показывает, что уровень образования не оказывает влияния на начальный уровень заработной платы у мужчин-латиноамериканцев, но существенно влияет на темпы ее роста. Эти результаты согласуются с ранее полученными данными о низкой окупаемости вложений в человеческий капитал для латиноамериканских мужчин [Hall, Farkas, 2008; Schoeni, 1997].

Поправка наших моделей заработной платы на показатели оценок по окончании средней школы и уровня образования уменьшает коэффициенты как для когнитивных способностей, так и для установочных/поведенческих характеристик, а это значит, что существенная доля положительного влияния этих качеств на успешность на рынке труда реализуется посредством их воздействия на образовательные достижения. В группе белых мужчин включение в уравнение регрессии показателей оценок по окончании средней школы и уровня образования уменьшает интерсепт (влияние на начальный уровень заработной платы) когнитивных и установочных/поведенческих переменных на 20,8 и 28,8% соответственно. В уравнении



ях наклона (роста заработной платы) опосредующие переменные наиболее сильно влияют на эффект установочных/поведенческих характеристик, так что он становится незначимым при контроле оценок по окончании средней школы и уровня образования. Для черных мужчин введение в уравнение регрессии переменной уровня образования резко ослабляет эффект смещения установочных/поведенческих характеристик (на 46%), так что их влияние становится незначимым, а сильный эффект когнитивных навыков снижается гораздо меньше (на 16,6%).

Соответствующие модели кривых роста заработной платы для работающих женщин — белых, чернокожих и латиноамериканок — приведены в табл. 4. Как и в моделях для мужчин, размер зарегистрированной заработной платы женщин увеличивается (со снижением темпов роста) по мере накопления трудового стажа. Однако, в отличие от чернокожих мужчин, уровень заработной платы у чернокожих женщин возрастает практически с той же скоростью, что и у белых женщин. Особняком стоит группа латиноамериканок: показатели роста их заработной платы значительно выше, чем у белых и чернокожих женщин.

Первый набор моделей (без контроля школьных оценок и уровня образования) показывает, что когнитивные навыки оказывают значимое позитивное влияние на начальный уровень заработной платы чернокожих и белых женщин, но не латиноамериканок. Как и у белых мужчин, на начальный уровень заработной платы белых женщин положительно влияют установочные/поведенческие характеристики — их стандартизованный эффект несколько больше, чем влияние когнитивных навыков. Вопреки нашим прогнозам установочные/поведенческие характеристики оказывают более сильное влияние и на рост заработной платы у белых женщин.

Результаты расчетов для чернокожих женщин сходны с результатами для чернокожих мужчин: когнитивные навыки оказывают существенно более сильное влияние на начальный уровень их заработной платы, чем установочные/поведенческие характеристики. При этом рост заработной платы чернокожих женщин находится в тесной зависимости и от когнитивных навыков, и от установочных/поведенческих характеристик. На начальный уровень заработной платы латиноамериканок оказывают значимое позитивное влияние установочные/поведенческие характеристики, но не когнитивные навыки. При этом влияние ни когнитивных навыков, ни установочных/поведенческих характеристик не достигает уровня статистической значимости в уравнении наклона для латиноамериканских женщин.

Результаты второго набора моделей в табл. 4 показывают, что, как и в моделях для мужчин, школьные оценки не оказывают значимого влияния на начальный уровень заработной платы или ее рост ни в одной из групп. При этом начальный уровень заработной пла-

#### 4.3. Модели кривых роста заработной платы для женщин

---

**Таблица 4. Кривые роста для (стандартизованных) когнитивных способностей и установочных/поведенческих характеристик на зарегистрированных размерах заработной платы, женщины, 1981–2006 гг., с разделением по расовому/этническому принципу**

|  | Белые                 |                       | Чернокожие            |                       | Латиноамериканки      |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   |
| <b>Смещения</b>                                    |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Константа  | 1,109***<br>(12,75)   | 1,146***<br>(13,17)   | 1,395***†<br>(12,72)  | 1,418***<br>(12,92)   | 1,181***<br>(8,64)    | 1,146***<br>(8,36)    |
| Когнитивные способности <sup>a,z</sup>             | 0,080***<br>(5,83)    | 0,066***<br>(4,04)    | 0,078***<br>(3,71)    | 0,072***<br>(3,19)    | 0,035<br>(1,17)       | 0,011<br>(0,35)       |
| Установочные/поведенческие хар-ки <sup>b,z</sup>   | 0,088***<br>(6,15)    | 0,046**<br>(3,02)     | -0,022 †<br>(-0,76)   | -0,036*†<br>(-2,03)   | 0,112***<br>(4,54)    | 0,088**<br>(3,29)     |
| Средний балл по окончании школы — GPA <sup>z</sup> |                       | -0,015<br>(-1,15)     |                       | -0,023<br>(-1,54)     |                       | -0,030<br>(-1,28)     |
| Уровень образования <sup>z</sup>                   |                       | 0,078***<br>(5,07)    |                       | 0,057**<br>(2,91)     |                       | 0,082**<br>(2,80)     |
| <b>Наклоны</b>                                     |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| Стаж работы  | 0,091***<br>(11,87)   | 0,093***<br>(12,02)   | 0,088***<br>(9,11)    | 0,089***<br>(9,14)    | 0,123***†<br>(10,53)  | 0,122***†<br>(10,42)  |
| Стаж работы в квадрате                             | -0,002***<br>(-15,32) | -0,002***<br>(-15,19) | -0,002***<br>(-13,41) | -0,002***<br>(-13,39) | -0,001***†<br>(-7,37) | -0,001***†<br>(-7,29) |
| Когнитивные способности <sup>a,z</sup>             | 0,001<br>(0,73)       | 0,000<br>(0,09)       | 0,005**<br>(3,01)     | 0,004*†<br>(2,41)     | 0,003<br>(1,23)       | 0,003<br>(1,26)       |
| Установочные/поведенческие хар-ки <sup>b,z</sup>   | 0,002*<br>(2,14)      | 0,002<br>(1,44)       | 0,005***<br>(3,60)    | 0,004**<br>(3,00)     | 0,002<br>(1,08)       | 0,002<br>(0,97)       |
| Средний балл по окончании школы — GPA <sup>z</sup> |                       | 0,001<br>(0,59)       |                       | 0,001<br>(0,56)       |                       | -0,000<br>(-0,12)     |
| Уровень образования <sup>z</sup>                   |                       | 0,001<br>(1,21)       |                       | 0,001<br>(0,66)       |                       | 0,000<br>(0,03)       |
| Отклонение   | 20 307                | 20 236                | 7 009                 | 6 986                 | 4 676                 | 4 657                 |
| AIC  | 20 375                | 20 312                | 7 077                 | 7 062                 | 4 744                 | 4 733                 |
| BIC  | 20 567                | 20 526                | 7 238                 | 7 242                 | 4 884                 | 4 890                 |
| Кол-во человеко-лет                                | 22 028                |                       | 2 041                 |                       | 9 899                 |                       |
| Кол-во человек                                     | 826                   |                       | 5 322                 |                       | 450                   |                       |

*Примечания.* \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$  (двусторонний);  $t$ -отношение в скобках; † коэффициент значимо отличается от коэффициента в группе «белые» на уровне  $p < 0,05$ ; <sup>a</sup> когнитивные способности по шкале AFQT; <sup>b</sup> установочные/поведенческие характеристики как факторная шкала самоуважения, локуса контроля, притязаний и ожиданий в отношении образования; <sup>z</sup> стандартизованная переменная; модель включает контрольные переменные когорты, образования матери и состава семьи в детстве.



ты и у белых, и у чернокожих, и у латиноамериканских женщин обнаруживает значимую позитивную связь с уровнем образования. Уровень образования частично опосредует влияние на начальный уровень заработной платы когнитивных и установочных/поведенческих переменных, но даже при контроле переменных образования когнитивные навыки продолжают оказывать положительное влияние на начальный уровень заработной платы у белых и чернокожих женщин и сохраняется положительное влияние установочных/поведенческих характеристик на начальный уровень заработной платы у белых и латиноамериканских женщин. Для чернокожих женщин эффекты наклона для когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик лишь немного снижаются при контроле переменных образования, и после введения в уравнение этих показателей обе переменные остаются статистически значимыми. Неожиданным результатом стало то, что при учете образования выявляется значительное *негативное* воздействие установочных/поведенческих характеристик на размер начальной заработной платы у чернокожих женщин, а это свидетельствует о том, что чернокожие женщины с высоким уровнем развития «мягких» навыков получают сравнительно более низкую начальную заработную плату.

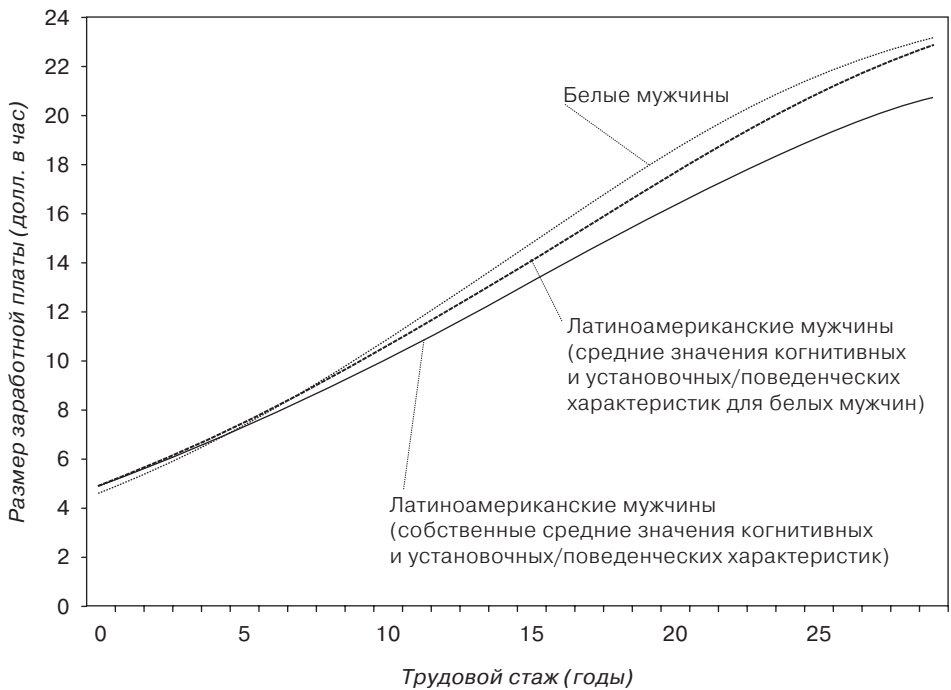
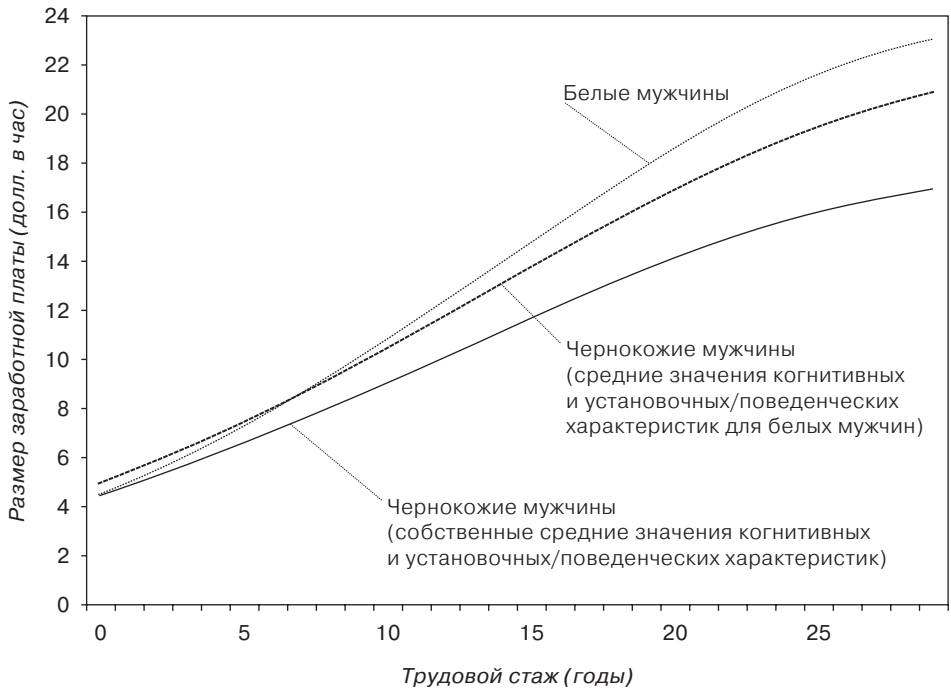
Чтобы оценить степень, в которой неравенство представителей разных рас в оплате труда может быть отнесено на счет различий в когнитивных навыках и установочных/поведенческих характеристиках, мы спрогнозировали и построили графики заработной платы, используя коэффициенты регрессии, для каждой расовой/гендерной группы и подставили средние значения показателей когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик белого населения соответствующего пола в эмпирическое уравнение для каждого меньшинства. Таким образом мы уравновесили характеристики, имевшиеся до выхода на рынок труда, сохранив расчетную реакцию рынка на эти характеристики. Результаты этих расчетов показаны на рис. 1 (мужчины) и рис. 2 (женщины)<sup>16</sup>.

Рисунок 1 показывает, что на момент выхода на рынок труда уровень заработной платы у чернокожих и белых мужчин примерно одинаков (около 4,5 долл. в час для номинальной заработной платы). Однако по мере того как работники накапливают трудовой стаж, в уровнях заработной платы этих групп возникает значительная разница. В результате на среднем этапе карьеры (когда стаж работы составляет 29 лет) ставка белых мужчин примерно на треть превышает ставку чернокожих (23,18 долл. и 16,87 долл.

#### 4.4. Составляющие расового неравенства в оплате труда

<sup>16</sup> Прогнозируемые ставки заработной платы на рис. 1 и 2 основаны на коэффициентах, взятых из полных моделей для каждой группы: табл. 3 и 4 соответственно. В траекториях с подстановкой были заменены только средние значения когнитивных способностей и установочных/поведенческих характеристик. Значения всех прочих переменных остались прежними.

**Рис. 1. Прогнозируемые траектории заработной платы для чернокожих мужчин и латиноамериканцев (в зависимости от трудового стажа)**







в час). У латиноамериканцев начальный уровень заработной платы тоже приблизительно совпадает с показателями белых мужчин, но по мере развития карьеры заработная плата белых сотрудников растет быстрее, чем заработная плата латиноамериканцев, и после 29 лет стажа работы белые мужчины получают на 2 долл. в час больше, чем латиноамериканцы (23,18 и 21,13 долл.).

На основании этого «разложения неравенства на составные части» можно заключить, что сокращение разрыва в уровне когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик представителей разных рас и этносов может способствовать значительному сокращению неравенства в оплате труда. Действительно, отставание мужчин-латиноамериканцев от белых мужчин в росте заработной платы могло бы быть таким образом практически полностью устранено. У чернокожих мужчин значительный отрыв от траектории заработной платы белых мужчин сохранится, так что наши результаты могут служить аргументом в пользу утверждений о жизненном цикле дискриминации в области заработной платы, с которой сталкиваются чернокожие мужчины [Tomaskovic-Devey, Thomas, Johnson, 2005].

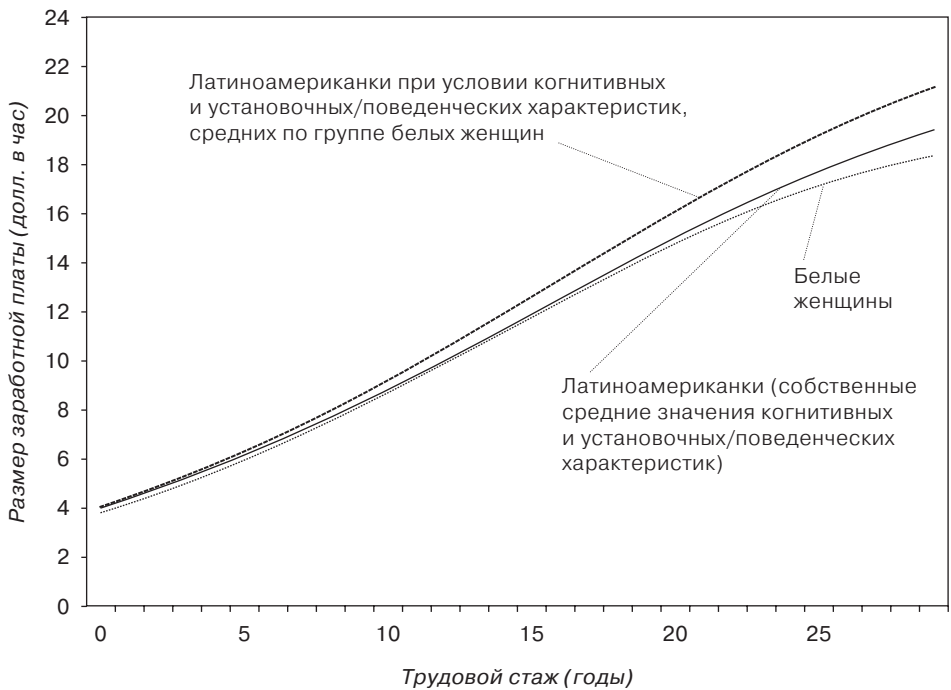
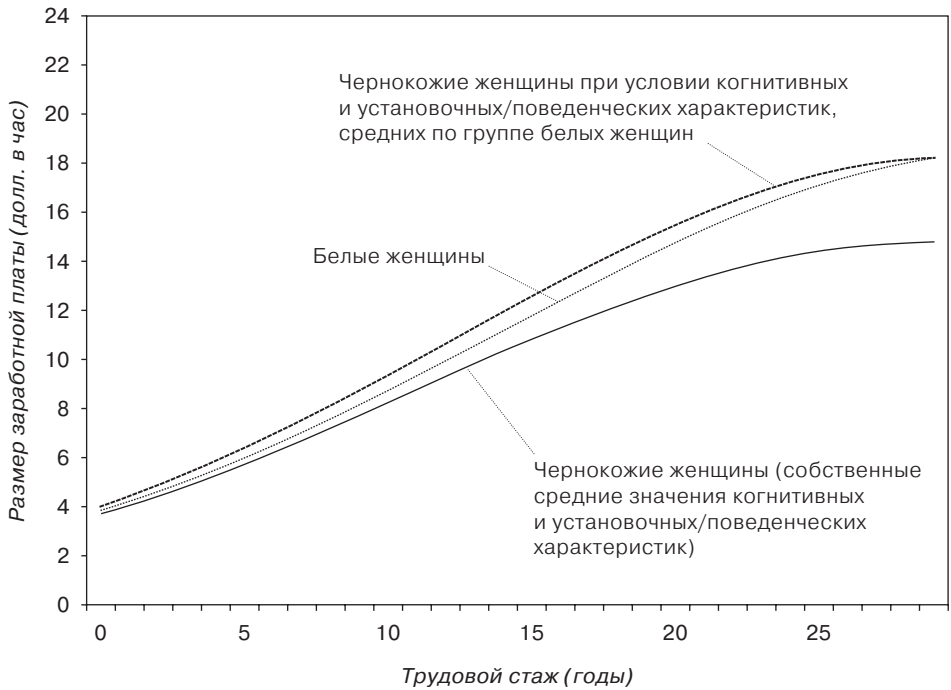
Прогнозируемые траектории заработной платы для женщин показаны на рис. 2. Начальный уровень заработной платы белых, чернокожих и латиноамериканских женщин примерно одинаков — около 4 долл. в час. Как и у чернокожих мужчин, у чернокожих женщин зарплата растет по мере увеличения трудового стажа медленнее, чем у представительниц других расовых/этнических групп. При продолжительности трудового стажа 29 лет разница в уровне заработной платы между белыми и чернокожими женщинами составляет около 4 долл. (18,51 и 14,63 долл. в час соответственно). Динамика роста заработной платы у латиноамериканок намного ближе к показателям белых женщин, а на среднем этапе карьеры они даже зарабатывают на 3 долл. в час больше, чем белые<sup>17</sup>.

Результаты подстановки средних значений по группе белых респондентов позволяют предположить, что если бы чернокожие женщины и латиноамериканки имели такой же уровень когнитивных и установочных/поведенческих показателей, что и белые, то динамика их заработной платы была бы практически такой же, как у белых женщин, или даже лучше (у латиноамериканок)<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> Тесты значимости показывают, что при подстановке средних значений для белого населения уровень заработной платы на позднем этапе карьеры существенно повышается для всех групп, кроме латиноамериканок.

<sup>18</sup> Выборка латиноамериканцев в исследовании NLSY 1979 г. заметно отличается от современных латиноамериканцев, проживающих в США, среди которых три четверти родились в США и только 10% сталкиваются с языковыми проблемами, ограничивающими возможности трудоустройства. Таким образом, обобщения, сделанные на основании данных NLSY79, переносить на современное латиноамериканское население США следует с осторожностью.

Рис. 2. Прогнозируемые траектории заработной платы для чернокожих женщин и латиноамериканок (в зависимости от трудового стажа)





## 5. Обсуждение

Мы сопоставили модели кривых роста заработной платы с панельными данными исследования NLSY79, чтобы оценить степень, в которой когнитивные навыки (измеренные в баллах AFQT с поправкой на возраст) и установочные/поведенческие характеристики (измеренные как значение фактора самоуважения, локуса контроля, ожиданий и притязаний, связанных с образованием) формируют траектории заработной платы работников в США. Наша стратегия в определении влияния когнитивных и установочных/поведенческих показателей отличается от предыдущих исследований, в которых уровень заработной платы рассматривался в определенный единичный момент времени или для узкого возрастного диапазона. В основе нашего подхода лежит предположение, что независимые факторы — качества, приобретаемые до выхода на рынок труда, т. е. когнитивные способности и установочные/поведенческие характеристики, — могут оказывать разное влияние на уровень заработной платы на момент выхода на рынок труда и в течение последующей карьеры. На основании наших моделей можно утверждать, что уровень развития когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик позитивно связан как с уровнем заработной платы на начальном этапе карьеры, так и с ее ростом по мере накопления трудового стажа.

Основываясь на концепциях, сформировавшихся в экономике и социологии, мы предположили, что установочные/поведенческие характеристики работников имеют большее значение для начального уровня заработной платы, в то время как когнитивные навыки сильнее сказываются на росте заработной платы с течением времени. Полученные результаты согласуются с этими предположениями лишь отчасти. С одной стороны, кривые роста зарплаты белых мужчин и женщин показывают, что установочные/поведенческие характеристики действительно оказывают несколько большее влияние на начальный уровень заработной платы, чем когнитивные навыки, по крайней мере без учета школьных итоговых оценок и уровня образования. Кроме того, для мужчин всех расовых/этнических групп когнитивные навыки оказались более важным предиктором роста заработной платы, чем установочные/поведенческие характеристики. С другой стороны, результаты обследования представителей этнических меньшинств не подтверждают наши предположения. У чернокожих мужчин и женщин когнитивные навыки оказывают значительно более сильное влияние на начальный уровень заработной платы, чем установочные/поведенческие характеристики. Для начального уровня заработной платы чернокожих женщин полученный совокупный эффект «мягких» навыков даже оказался негативным. Для латиноамериканского населения когнитивные навыки не являются существенным фактором при определении размера заработной платы, а установочные/поведенческие характеристики положительно влияют только на начальный уровень заработной платы у женщин (но не у мужчин). Вполне веро-

ятно, что относительная значимость когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик как предикторов размера зарплаты различается не только в зависимости от продолжительности трудового стажа, но и в зависимости от специфики работы. Легко предположить, что в разных профессиональных сферах — скажем, в производстве, сервисе, высоких технологиях и медицине — предпочтительными для работодателей оказываются разные комбинации «жестких» и «мягких» навыков у работников. Таким образом, первоначально нас интересовало *общее* влияние когнитивных и установочных/поведенческих показателей, но в дальнейших исследованиях необходимо учесть роль факторов, находящихся на стороне спроса, таких как характеристики конкретной должности и отрасли, специфика частичной и полной занятости, а также особенности региональных рынков труда.

Во многих исследованиях, проводившихся качественными методами, получены данные о сравнительно более низкой зависимости заработной платы представителей этнических меньшинств от «мягких» навыков. Они подтверждаются и нашими результатами. Согласно Хольцеру [Holzer, 1996], так называемые некогнитивные характеристики и поведение работника особенно прочно ассоциируются в восприятии с расовым происхождением. Поэтому, когда работодатели используют цвет кожи в качестве средства оценки рабочего поведения, они принимают участие в одной из форм статистической дискриминации, которая подрывает ценность «мягких» характеристик для всех представителей этнических меньшинств. Тот факт, что установочные/поведенческие характеристики оказывают меньшее позитивное влияние на карьеру чернокожего сотрудника, чем на карьеру латиноамериканца, согласуется с данными, полученными в опросах: о том, что работодатели предпочитают испаноязычных американцев афроамериканцам [Waldinger, Lichter, 2003].

Но тогда непонятно, почему на уровень заработной платы чернокожего населения оказывают такое большое влияние когнитивные навыки. Одно из возможных объяснений заключается в том, что чернокожие работники с более высокими тестовыми оценками обладают неизмеряемыми качествами, которые весьма ценятся работодателями. В частности, мы можем предположить, что чернокожие подростки с более высоким баллом AFQT в большей степени, чем их сверстники с низкими оценками когнитивных способностей, склонны использовать стандартный («белый») английский в разговоре и выбирать одежду и манеру поведения для собеседований, характерную для белых представителей среднего класса. Уже упомянутые нами качественные исследования свидетельствуют о том, что работодатели особенно негативно воспринимают чернокожих работников, которые одеваются и ведут себя как представители «гетто» или иным образом демонстрируют свою лингвистическую



или культурную ориентацию, противоречащую мейнстриму — культуре белого населения среднего класса. Например, Киршенман и Некерман утверждают: «К каким бы обобщениям при описании сравнительных качеств работников ни прибегали работодатели, на самом деле они рассматривают чернокожее население как довольно разнородный слой общества, поэтому им важно уметь отличать „хороших“ работников от „плохих“. Практические испытания, рекомендательные письма, личные отзывы, народные поверья, собственная интуиция — вот некоторые из средств, которые они используют для отсева кандидатов из неблагополучной среды... А соискателям-афроамериканцам, в отличие от их белых соперников, приходится демонстрировать работодателям, что к ним неприменимы существующие стереотипы. Работники из тех районов города, где обитают бедняки, и представители низших классов общества рассматриваются как нежелательные кандидаты, поэтому темнокожие соискатели стараются дать понять работодателю, что они не относятся к этим категориям: они демонстрируют свои навыки, перенимают манеру одеваться, вести себя и говорить, свойственную представителям среднего класса, и даже — говорят, что случается и такое, — сообщают ложные сведения о месте проживания или о предыдущих местах работы» [Kirschenman, Neckerman, 1991. P. 231] (курсив наш. — М. Х., Д. Ф.).

Контроль социального бэкграунда респондентов в наших моделях осуществляется заведомо грубо, но на основании приведенного выше фрагмента качественного исследования можно ожидать, что чернокожие представители среднего класса, которые с большей вероятностью посещают хорошие школы, живут в благополучных районах и в меньшей степени подвержены различным социальным недугам, вызывают у работодателей меньше опасений и им легче убедить нанимателя в наличии у них необходимых способностей и своей потенциальной трудовой эффективности. Следовательно, если чернокожие сотрудники из более благополучных слоев населения получают намного более высокий балл по итогам когнитивного теста, влияние «жестких» навыков на уровень их заработной платы может быть выше, чем у менее социально благополучных афроамериканцев.

Еще один возможный механизм влияния социального бэкграунда: чернокожие сотрудники, которым удалось произвести хорошее впечатление на работодателей, оцениваются в большей степени по тестовым показателям, чем по установочным/поведенческим характеристикам. Чернокожие учащиеся с низким уровнем успеваемости обычно демонстрируют очень высокие показатели самоуважения, а также притязаний и ожиданий, связанных с образованием [Mickelson, 1990]. В такой ситуации наши расчеты покажут, что когнитивные навыки влияют на уровень заработной платы сильнее, чем установочные/поведенческие характеристики, поскольку

чернокожие соискатели, которые произвели хорошее впечатление на работодателя, будут иметь показатели установочных/поведенческих характеристик (но не тестовых оценок), сходные с показателями сотрудников, которые не смогли произвести хорошее впечатление. Следовательно, результат может быть обусловлен примененным способом измерения: возможно, наши измерения установочных/поведенческих характеристик просто относительно плохо подходят для чернокожего населения.

Еще более обескураживающий результат, полученный в нашем исследовании, состоит в том, что установочные/поведенческие характеристики оказывают негативное влияние на начальный уровень заработной платы у чернокожих женщин. Мы не уверены полностью в точности данного результата и предполагаем повторно рассмотреть данную зависимость в будущих исследованиях. Тем не менее можно высказать предположение относительно причины такого результата. Не исключено, что чернокожие женщины, которые не смогли произвести благоприятное впечатление на работодателя, тем не менее имеют высокие показатели установочных/поведенческих характеристик в наших измерениях. С другой стороны, эти показатели (например, самоуважение и притязания), которые в целом рассматриваются как предпочтительные для работодателей, могут восприниматься негативно, если они присущи женщине. Недооценка роли женщины на рабочем месте — признанный в социологии факт, равно как и дискриминация женщин, демонстрирующих качества, традиционно приписываемые мужчинам [England, 1992; Kilbourne et al., 1994; Steinberg, 1990]. Однако, как и Ингланд с соавторами [England, Christopher, Reid, 1999], обнаружившие, что продолжительность рабочего стажа практически не сказывается на зарплате именно у чернокожих женщин, мы также выявили наличие неблагоприятных факторов, уникальных для чернокожих женщин. Авторы качественных исследований приводят свидетельства того, что работодатели наделяют чернокожих мужчин такими качествами, как лень, ненадежность и агрессивность [Kirschenman, Neckerman, 1991; Moss, Tilly, 2001; Pager, Karafin, 2009; Wilson, 1996], а чернокожих женщин считают не заслуживающими доверия, ненадежными, этаками «королевами, живущими на государственные пособия» [Gilen, 1996] или вызывающими раздражение крикливыми особами, не склонными к самоконтролю [Morris, 2007]. Если работодатели придерживаются этих стереотипов — а они, видимо, действительно так и поступают [Browne, Kennelly, 1999], — это может негативно сказаться на уровне заработной платы чернокожих женщин, которые держатся уверенно или проявляют настойчивость. Каковы бы ни были механизмы выявленных зависимостей, полученные нами результаты свидетельствуют о значимости учета как расовых, так и гендерных различий в исследовании процессов, происходящих на рынке труда [Browne, Misra, 2003; Greenman, Xie, 2008].



Итак, степень и характер влияния когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик на уровень начальной заработной платы и ее рост различаются у представителей разных расовых/этнических групп, а также у мужчин и женщин. Тем не менее результаты осуществленной нами декомпозиции данных позволяют предположить, что, уменьшив различия по этим показателям, можно значительно сократить разрыв в уровнях заработной платы представителей разных расовых/этнических групп. Особенно это касается чернокожих женщин и латиноамериканок: при подстановке в уравнение регрессии средних значений когнитивных и установочных/поведенческих показателей, полученных для белых женщин, их траектории роста заработной платы становятся очень близкими к траекториям белых женщин. Изменения траекторий заработной платы чернокожих и латиноамериканских мужчин при декомпозиции данных происходят в значительно меньшей степени, их заработные платы растут меньше, чем у белых мужчин, даже после устранения расхождений в показателях когнитивных навыков и установочных/поведенческих характеристик.

Таким образом, результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что усилия, направленные на минимизацию различий в когнитивных навыках и установочных/поведенческих характеристиках между цветными и белыми учащимися могут значительно сократить неравенство в оплате труда. Наряду с этим необходимо постоянно предпринимать усилия к тому, чтобы исключить дискриминацию на рабочем месте. Учитывая тот факт, что расовые различия в когнитивном развитии проявляются уже в раннем возрасте, аналитикам и тем, кто определяет политику в области образования, следует обратить самое пристальное внимание на коррекционные программы для детей раннего возраста, подобные тем, которые предлагают Данкан, Людвиг и Магнусон [Duncan, Ludwig, Magnuson, 2007], а также на меры по формированию трудовых установок и адекватного трудового поведения у учащихся из малообеспеченных слоев общества и из семей, относящихся к расовым/этническим меньшинствам [Rosenbaum, 2001]. Только такие усилия, направленные на улучшение как когнитивных навыков, так и установочных/поведенческих характеристик молодежи из незащищенных слоев населения, способны сократить и в конечном счете полностью устранить расовое неравенство в оплате труда.

1. Becker G. (1964) Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. University of Chicago Press.
2. Bowles S., Gintis H. (1976) Schooling in capitalist America. Basic.
3. Bowles S., Gintis H., Osborne Groves M. (2001) The determinants of earnings: A behavioral approach // Journal of Economic Literature. Vol. 39. No. 4. P. 1137–1176.

## Литература

---

4. Browne I., Kennelly I. (1999) Stereotypes and realities: Images of black women in the labor market / I. Browne (ed.) *Latinas and African American women at work: Race, gender, and economic inequality*. Russell Sage. P. 302–326.
5. Browne I., Misra J. (2003) The intersection of gender and race in the labor market // *Annual Review of Sociology*. Vol. 29. P. 487–513.
6. Card D. (1999) The causal effects of education on earnings / O. Ashenfelter, D. Card (eds) *Handbook of Labor Economics*. Elsevier. Vol. 3A. P. 1802–1859.
7. Carneiro P., Heckman J., Masterov D. (2005) Understanding the sources of ethnic and racial wage gaps and their implications for policy / L. B. Nielsen, R. L. Nelson (eds) *Handbook of employment discrimination research: Rights and responsibility*. Springer. P. 99–136.
8. Center for Human Resource Research (2008) *NLSY79 User's guide, 1979–2006*. Columbus: Ohio State University.
9. Doeringer P., Piore M. (1971) *Internal labor markets and manpower analysis*. DC Heath.
10. Duncan G. J., Dunifon R. (1998) Soft skills and long-run labor-market success // *Research in Labor Economics*. Vol. 17. P. 123–150.
11. Duncan G. J., Kalil A., Mayer S. E., Tepper R., Payne M. (2005) The apple does not fall far from the tree / S. Bowles, H. Gintis, M. Osborne Groves (eds) *Unequal chances: Family background and economic success*. Russell Sage Foundation. P. 23–79.
12. Duncan G. J., Ludwig J., Magnuson K. A. (2007) Reducing poverty through preschool interventions // *The Future of Children*. Vol. 17. No. 2. P. 143–160.
13. Dunifon R., Duncan G. J. (1998) Long-run effects of motivation on labor-market success // *Social Psychology Quarterly*. Vol. 61. No. 1. P. 33–48.
14. Dunifon R., Duncan G., Brooks-Gunn J. (2001) As ye sweep, so shall ye reap // *American Economic Review*. Vol. 91. No. 2. P. 150–154.
15. England P. (1992) *Comparable worth: Theories and evidence*. Gruyter.
16. England P., Christopher K., Reid L. (1999) Gender, race, ethnicity, and wages / I. Browne (ed.) *Latinas and African American women at work: Race, gender, and economic inequality*. Russell Sage. P. 139–182.
17. Farkas G., England P., Barton M. (1988) Structural effects on wages: Sociological and economic views / G. Farkas, P. England (eds) *Industries, firms, and jobs: Sociological and economic approaches*. Plenum. P. 93–112.
18. Farkas G., England P., Vicknair K., Kilbourne B. (1997) Cognitive skill, skill demands of jobs, and earnings among young European-American, African-American, and Mexican-American workers // *Social Forces*. Vol. 75. No. 3. P. 913–940.
19. Farkas G., Vicknair K. (1996) Appropriate test of racial wage discrimination require controls for cognitive skill: Comment on Cancio, Evans, and Maume // *American Sociological Review*. Vol. 61. No. 4. P. 557–560.
20. Gilen M. (1996) Race coding' and white opposition to welfare // *American Political Science Review*. Vol. 90. No. 3. P. 593–604.





21. Goldsmith A. H., Veum J. R., Darity W. (1997) The impact of psychological and human capital on wages // *Economic Inquiry*. Vol. 35. No. 4. P. 815–829.
22. Greenman E., Yu Xie (2008) Double jeopardy? Intersection of gender and race on earnings in the United States // *Social Forces*. Vol. 86. No. 3. P. 1217–1244.
23. Hall M., Farkas G. (2008) Does human capital raise earnings for immigrants in the low-skill labor market? // *Demography*. Vol. 45. No. 3. P. 619–639.
24. Heckman J., Lochner L. (2000) Rethinking education and training policy: Understanding the sources of skill formation in a modern economy / S. Danziger, J. Waldfogel (eds) *Securing the future*. Russell Sage. P. 47–83.
25. Heckman J., Rubinstein Y. (2001) The importance of noncognitive skills: Lessons from the GED testing program // *American Economic Review*. Vol. 91. No. 2. P. 145–149.
26. Heckman J., Stixrud J., Urzua S. (2006) The effects of cognitive and non-cognitive abilities on labor market outcomes and social behavior // *Journal of Labor Economics*. Vol. 24. No. 3. P. 411–482.
27. Herrnstein R. (1973) *IQ in the Meritocracy*. Little-Brown.
28. Herrnstein R., Murray Ch. (1994) *The Bell Curve*. Free Press.
29. Holzer H. (1996) *What employers want: Job prospects for less-educated workers*. Russell Sage.
30. Jencks Ch. et al. (1979) *Who gets ahead? Basic*.
31. Jencks Ch., Phillips M. (eds) (1998) *The black-white test score gap*. Brookings Institute.
32. Jensen A. (1969) How much can we boost IQ and scholastic achievement? // *Harvard Educational Review*. Vol. 39. No. 1. P. 1–123.
33. Kalleberg A., Sørensen A. (1979) The sociology of labor markets // *Annual Review of Sociology*. Vol. 5. P. 351–379.
34. Kilbourne B., England P., Farkas G., Beron K., Weir D. (1994) Returns to skill, compensating differentials, and gender bias: Effects of occupational characteristics on the wages of women and men // *American Journal of Sociology*. Vol. 100. No. 3. P. 689–719.
35. Kirschenman J., Neckerman K. M. (1991) «We'd love to hire them, but...»: The meaning of race for employers / P. Peterson, C. Jencks (eds) *The urban underclass*. Brookings Institute. P. 203–232.
36. Lareau A. (2003) *Unequal childhoods: Class, race, and family life*. University of California Press.
37. Mickelson R. (1990) The attitude-achievement paradox among black adolescents // *Sociology of Education*. Vol. 63. No. 1. P. 44–61.
38. Mincer J. (1974) *Schooling, experiences, and earnings*. N.Y.: National Bureau of Economic Research.
39. Morris E. W. (2007) «Ladies» or «loudies»? Perceptions and experiences of black girls in classrooms // *Youth & Society*. Vol. 38. No. 4. P. 490–515.
40. Moss Ph., Tilly Ch. (2001) *Stories employers tell: Race, skill, and hiring in America*. Sage.



41. Neal D., Johnson W. R. (1996) The role of premarket factors in black-white wage differences // *Journal of Political Economy*. Vol. 104. No. 5. P. 869–885.
42. O'Neill J.E. (1990) The role of human capital in earnings differences between black and white men // *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 4. No. 4. P. 25–45.
43. Osborne Groves M. (2005) How important is your personality? Labor market returns to personality for women in the US and UK // *Journal of Economic Psychology*. Vol. 26. No. 6. P. 827–841.
44. Pager D., Karafin D. (2009) Bayesian bigot? Statistical discrimination, stereotypes, and employer decision making // *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Sciences*. Vol. 621. No. 1. P. 70–93.
45. Pager D., Shepherd H. (2008) The sociology of discrimination: Racial discrimination in employment, housing, credit and consumer markets // *Annual Review of Sociology*. Vol. 34. P. 181–209.
46. Raudenbush S., Bryk A. (2002) *Hierarchical linear models*. Sage.
47. Roscigno V. (2007) *The face of discrimination*. Rowman and Littlefield.
48. Rosenbaum J. (2001) *Beyond college for all: Career paths for the forgotten half*. Sage.
49. Schoeni R. F. (1997) New evidence on the economic progress of foreign-born men in the 1970s and 1980s // *Journal of Human Resources*. Vol. 32. No. 4. P. 683–740.
50. Sewell W., Hauser R. (1975) *Education, occupation, and earnings*. Academic.
51. Singer J., Willett J. (2003) *Applied longitudinal data analysis: Modeling change and event occurrence*. Oxford University Press.
52. Spence M. (1973) Job market signaling // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 87. No. 3. P. 355–374.
53. Steinberg R. (1990) Social construction of skill: Gender, power, and comparable worth // *Work and Occupations*. Vol. 17. No. 4. P. 449–482.
54. Tomaskovic-Devey D., Thomas M., Johnson K. (2005) Race and the accumulation of human capital across the career: A theoretical model and fixed-effects application // *American Journal of Sociology*. Vol. 111. No. 1. P. 58–89.
55. U. S. Department of Defense (1982) *Profile of American youth: 1980 Nationwide Administration of the Armed Services Vocational Aptitude Battery*. Washington, DC: Office of the Assistant Secretary of Defense.
56. Waldinger R., Lichter M. (2003) *How the other half works: Immigrant the social organization of labor*. University of California Press.
57. Wilson W. J. (1996) *When work disappears: The world of the new urban poor*. Knopf.