

## Гало-эффект привлекательности как следствие имплицитного научения<sup>1</sup>

**Н.В. Морошкина<sup>a</sup>, Р.В. Тихонов<sup>b</sup>, Д.Д. Шаталина<sup>c</sup>**

Санкт-Петербургский государственный университет

<sup>a</sup>Moroshkina.n@gmail.com, <sup>b</sup>roman.tikhonov@me.com, <sup>c</sup>shatalina\_darya@mail.ru

**Аннотация.** В настоящей работе исследовалась возможность переноса имплицитно усвоенной закономерности с оценки привлекательности человека на оценку его психологических характеристик, в частности, на оценку воспринимаемого интеллекта. Эксперимент состоял из трех этапов: обучающего и двух тестовых. На обучающем этапе испытуемым навязывалась неявная закономерность между типом прически и оценкой привлекательности девушек-моделей, предъявленных на фото. На тестовых этапах испытуемые самостоятельно оценивали привлекательность и воспринимаемый интеллект новых девушек-моделей. Результаты показали, что испытуемые усвоили навязанную закономерность в процессе запоминания фото в обучающей серии и перенесли ее на оценку привлекательности новых девушек-моделей. Однако перенос усвоенной закономерности с оценки привлекательности на оценку интеллекта наблюдался только у тех испытуемых, которые выразили свое согласие с оценками из обучающей серии.

**Ключевые слова:** гало-эффект, имплицитное научение, воспринимаемый интеллект, привлекательность, восприятие лиц

### Attractiveness halo-effect as a result of implicit learning

**N.V. Moroshkina<sup>a</sup>, R.V. Tikhonov<sup>b</sup>, D.D. Shatalina<sup>c</sup>**

St. Petersburg State University

<sup>a</sup>Moroshkina.n@gmail.com, <sup>b</sup>roman.tikhonov@me.com, <sup>c</sup>shatalina\_darya@mail.ru

**Abstract.** In the current work the possibility of transfer implicitly acquired regularity from an assessment of attractiveness of the person on an assessment of his psychological characteristics, in particular, on an assessment of the perceived intelligence was investigated. The experiment consisted of three stages: training and two test. At the training stage implicit regularity between type of a hairstyle and an assessment of attractiveness of the girls-models shown on a photo was imposed to examinees. At test stages examinees independently estimated attractiveness and the perceived intelligence of new girls-models. Results have shown that examinees acquired the imposed regularity in the course of storing of a photo in the training series and transferred her to an assessment of attractiveness of new girls-models. However transfer of the acquired regularity from an attractiveness assessment on an assessment of intelligence was observed only at those examinees who have expressed the consent with estimates from the training series.

**Keywords:** halo-effect, implicit learning, perceived intelligence, attractiveness, perception of face

#### Введение

Гало-эффект обычно определяют как влияние общего впечатления на оценку отдельных характеристик человека. Данный феномен может быть объяснен как результат экстраполяции общего впечатления на неизвестные характеристики. Чаще всего внимание исследователей нацелено на изучение гало-эффекта привлекательности (attractiveness halo-

---

<sup>1</sup> Исследование поддержано грантом РГНФ № 15-36-01355

effect), проявляющегося в широко распространенном социальном стереотипе, что физически привлекательные люди обладают и прочими положительными личностными качествами (Eagley et al., 1991). В классическом исследовании К. Дион и коллеги показали, что положительные личностные характеристики, а также предположения о высоких достижениях, статусе и общей удовлетворенности жизнью приписывались тем индивидам, которые получали более высокие оценки привлекательности (Dion et al., 1972). Другие исследования показали наличие положительной корреляции между привлекательностью лиц и воспринимаемыми интеллектуальными способностями, а также между воспринимаемым и реальным интеллектом (Moore et al., 2011).

Формирование первого впечатления о человеке по его внешнему облику происходит удивительно быстро. Исследователями показано, что формирование суждений о наличии определенных личностных характеристик на основе восприятия лиц происходит уже в первые 100 мс. Дальнейшее увеличение времени предъявления усиливает уверенность в правильности сформированного представления и детализацию конкретных личностных характеристик, приписываемых человеку, но не вносит серьезных поправок в сложившееся первое впечатление (Willis & Todorov, 2006). В социальной психологии процесс выведения внутренних свойств человека, исходя из его внешности, принято обозначать термином «физиогномическая редукция» (Агеев, 1985). Предполагается, что в каждой этнической культуре имеются специфические способы, своего рода «ключи», для восприятия внешности другого человека с одновременной или последующей интерпретацией его как личности. Что касается механизмов усвоения подобных «ключей», есть основания предполагать, что значительную роль в этом играют процессы имплицитного научения. Ряд исследований имплицитного научения в области восприятия лиц показал, что люди склонны неосознанно усваивать взаимосвязи между определенными внешними чертами человека и информацией о его психологических характеристиках и переносить полученные знания на оценку других людей, обладающих схожими чертами (Lewicki, 1986; Hill et al., 1990; Barker, Andrade, 2007). Так в серии наших исследований было показано, что люди усваивают неявную ковариацию между определенной особенностью внешности и оценкой интеллекта предъявленных на фото лиц, и затем неосознанно переносят полученные знания на оценку интеллекта новых лиц по их фотоизображению (Карпов, Морошкина, 2014; Морошкина, Карпов, 2015). Также нами были получены данные о влиянии имплицитного научения на смещение критериев оценки привлекательности лиц по их фотоизображению (Морошкина и др., 2016).

В рамках настоящей работы мы поставили цель исследовать возможности переноса имплицитно усвоенной закономерности с оценки привлекательности человека на оценку его психологических характеристик, в частности, на оценку воспринимаемого интеллекта. Мы предположили, что имплицитное усвоение неявной ковариации между определенными чертами внешности и оценкой привлекательности фотоизображений лиц приведет к тому, что и воспринимаемый интеллект лиц по их фотоизображению будет оцениваться в соответствии с той же неявной ковариацией.

### **Методы исследования**

Для проведения исследования использовалась созданная нами база стимулов - фотографий девушек, включающая в себя изображения 55 моделей. В качестве моделей выступили молодые женщины в возрасте от 17 до 27 ( $M = 19,5$ ,  $sd = 2,1$ ), обучающиеся на факультете психологии СПбГУ, давшие согласие на фотосъемку. Каждая модель сфотографирована дважды: один раз – с распущенными волосами и один раз – с собранными волосами. Также нами была произведена предварительная оценка воспринимаемого интеллекта и привлекательности девушек из базы стимулов с помощью фокус-групп (см. Морошкина и др., 2017).

В исследовании приняли участие 42 добровольца (20 женщин) в возрасте от 18 до 25 лет, студенты вузов Санкт-Петербурга.

Эксперимент состоял из трех этапов: одного обучающего и двух тестовых. На обучающем этапе испытуемым последовательно предъявлялось 18 фотографий девушек. Время экспозиции каждого фото составило 2000 мс, между фотографиями на 500 мс предъявлялась маска серого цвета. Под каждой фотографией было указано, сколько баллов по шкале привлекательности от 1 до 10 ей поставили другие люди. Задачей испытуемых было запомнить всех девушек с оценкой привлекательности выше 5 баллов.

Испытуемые были случайным образом разделены на 2 группы в зависимости от типа навязанной закономерности. Для обучающей серии было подобрано девять фотографий девушек, получивших по данным фокус-группы самые высокие оценки привлекательности, и девять фотографий девушек, получивших по данным фокус-группы самые низкие оценки привлекательности. При этом в предъявление фотографий была заложена *неявная закономерность* между типом прически и оценкой привлекательности предъявляемых на фото девушек, о чем испытуемые заранее не знали. В экспериментальной группе с типом закономерности «LC» все девушки с оценками выше 5 баллов обладали распущенными волосами, тогда как все девушки с собранными волосами обладали оценками ниже 5. В экспериментальной группе с типом закономерности «SC» был использован второй набор фотографий тех же самых девушек, но с другим типом прически, и теперь девушки с собранными волосами обладали более высокими оценками привлекательности.

После прохождения обучающей серии участники были еще раз разделены по подгруппам, различавшимся порядком прохождения тестовых серий. Были выделены 2 группы – с порядком AIQ и IQA, т.е. в итоге было сформировано 4 группы, различавшиеся сочетанием типа закономерности и порядка прохождения эксперимента.

Испытуемым, попавшим в группу с порядком AIQ, на втором этапе исследования было предложено оценить привлекательность новых девушек. Им последовательно предъявлялось 28 фотографий других девушек (14 с распущенными волосами, 14 – с убранными). Под каждой фотографией находилась шкала, аналогичная представленной в обучающей серии, на которой испытуемые должны были отметить, как они оценивают привлекательность девушки на фото. Время оценивания не было ограничено, однако время предъявления фотографии было фиксировано (2000 мс).

На третьем этапе испытуемым с порядком прохождения эксперимента AIQ было предложено оценить интеллект тех же 28 девушек по шкале IQ от 70 до 130 баллов с шагом в 10 баллов. Время предъявления и оценивания были аналогичны предыдущей тестовой серии. Под каждой фотографией предъявлялась соответствующая шкала.

Испытуемые, попавшие в группу IQA, проходили тестовые серии в обратном порядке: сначала им было предложено оценить интеллект 28 девушек с разным типом прически, затем – их привлекательность.

С каждым участником эксперимента проводилось пост-экспериментальное интервью, целью которого было установить наличие осознания взаимосвязи типа прически и оценки привлекательности девушек. Также была сделана попытка проконтролировать отношение испытуемых к предъявленной на этапе обучения информации с помощью вопроса: «насколько предъявленные на первом этапе оценки привлекательности показались Вам адекватными, совпадающими с Вашими собственными впечатлениями?» Испытуемый мог выбрать один из трех вариантов: «да, оценки показались мне вполне адекватными»; «нет, оценки показались в большинстве случаев неадекватными»; «я не задумывался об этом, пока Вы не спросили».

## **Результаты**

По результатам постэкспериментального интервью было выделено 4 испытуемых, которые смогли осознать неявную закономерность на обучающей стадии, их данные были исключены из последующего анализа.

## 1. Влияние усвоения неявной закономерности на оценки привлекательности в тестовой серии

Для проверки выдвинутых гипотез мы применили дисперсионный анализ с повторными измерениями. В модели зависимой переменной являлись оценки привлекательности девушек из тестовой серии, в качестве факторов выступали тип прически оцениваемых девушек и тип неявной закономерности, навязанной в обучающей серии (LC/SC). Значимое взаимодействие этих факторов позволяет нам сделать вывод о том, что испытуемые имплицитно усвоили неявную закономерность о связи типа прически и привлекательности на обучающей стадии и применяли эти знания для оценки новых девушек во время тестовой серии ( $F(1, 26) = 22,647$ ,  $p < 0,001$ ,  $rANOVA$ ). Однако при этом также обнаружено влияние фактора прически на все оценки: девушки с распущенными волосами в среднем оценивались выше всеми испытуемыми ( $F(1, 26) = 5,240$ ,  $p = 0,030$ ,  $rANOVA$ ). Таким образом, научение навязанной закономерности в группе, где она совпала с изначальными предпочтениями испытуемых (распущенные волосы – привлекательность) проявилось в увеличении разницы между оценками девушек с разными типами прически. В группе, где навязанная закономерность не совпала с изначальными предпочтениями испытуемых (собранные волосы – привлекательность), научение проявилось в сглаживании оценок девушек с разными типами прически (см. табл.1).

Таблица 1

Средние оценки привлекательности девушек из тестовой серии в зависимости от типа прически и типа закономерности в обучающей серии

Тип закономерности в обучающей серии	Тип прически	Среднее	Стд. отклонение	N
LC (распущенные волосы - привлекательность)	Распущенные волосы	4,8	0,73	14
	Убранные волосы	3,9	0,56	14
	Всего	4,3	0,78	28
SC (убранные волосы - привлекательность)	Распущенные волосы	5,1	0,59	14
	Убранные волосы	4,9	0,67	14
	Всего	5,0	0,62	28

В нашем эксперименте последовательность тестовых серий варьировалась. Половина испытуемых сначала оценивала привлекательность девушек на фото, а затем их интеллект. Вторая подгруппа выполняла задания в обратной последовательности. Дисперсионный анализ с повторными измерениями не показал значимых различий: вне зависимости от последовательности тестовых серий усвоение неявной ковариации проявилось при оценке привлекательности новых девушек по фото в обеих подгруппах ( $F(1, 54) = 0,495$ ,  $p = 0,485$ ,  $rANOVA$ ).

## 2. Влияние усвоения неявной закономерности на оценки воспринимаемого интеллекта в тестовой серии

Для оценки переноса усвоенной неявной закономерности между типом прически и привлекательностью девушек на оценку их воспринимаемого интеллекта мы провели аналогичный анализ. В качестве зависимой переменной теперь выступали оценки IQ девушек из тестовой серии, в качестве факторов выступали тип прически оцениваемых девушек и тип неявной закономерности, навязанной в обучающей серии (LC/SC). Результаты представлены в таблице 2. Влияние фактора прически на оценки IQ не выявлено ( $F(1, 26)$

=0,43,  $p = 0,838$ ,  $rANOVA$ ). Переноса усвоенной закономерности на оценку воспринимаемого интеллекта тоже не выявлено, эффект взаимодействия факторов не достигает статистически значимого уровня ( $F(1, 26) = 2,932$ ,  $p = 0,099$ ,  $rANOVA$ ).

Таблица 2

Средние оценки воспринимаемого IQ девушек из тестовой серии в зависимости от типа прически и типа закономерности в обучающей серии

Тип закономерности в обучающей серии	Тип прически	Среднее	Стд. отклонение	N
LC (распущенные волосы - привлекательность)	Распущенные волосы	98,2	4,73	14
	Убранные волосы	96,7	5,59	14
	Всего	97,4	5,14	28
SC (убранные волосы - привлекательность)	Распущенные волосы	101,6	3,36	14
	Убранные волосы	102,5	4,55	14
	Всего	102,0	3,95	28

Анализ влияния фактора последовательности тестовых серий на перенос неявной закономерности с оценки привлекательности на оценку интеллекта также не показал значимых различий ( $F(1, 54) = 0,644$ ,  $p = 0,426$ ,  $rANOVA$ ).

### 3. Взаимосвязь фактора согласия испытуемых с предъявленными оценками с вероятностью усвоения неявной закономерности

В рамках постэкспериментального интервью мы задавали вопрос испытуемым о том, насколько предъявленные на первом этапе оценки девушек показались им согласующимися с их собственным впечатлением о фото. Как видно из таблицы 3, примерно половина испытуемых выразила свое несогласие с предъявленными ранее оценками, вне зависимости от типа навязываемой неявной закономерности. Этот результат был для нас довольно неожиданным, так как фотографии и их оценки в обучающей серии были подобраны на основании оценок, полученных с помощью фокус-группы. Поскольку вопрос задавался испытуемым уже после прохождения эксперимента, данный результат может отражать как несогласие испытуемых с оценками привлекательности конкретных фото из обучающей серии, так и общий негативизм по отношению к мнению других людей в данном вопросе.

Таблица 3

Распределение ответов испытуемых на вопрос о степени согласия с предъявленными оценками в зависимости от типа навязанной ковариации

		Тип навязанной закономерности		Итого
		LC	SC	
Степень согласия	Согласны с оценками	9	7	16
	Не согласны с оценками	9	9	18
	Не задумывались	2	2	4
Итого		20	18	38

Мы предположили, что фактор согласия может опосредовать влияние навязанной закономерности. Для проверки этого предположения мы провели дополнительный анализ

результатов по научению с учетом фактора согласия. Однако различий в степени влияния неявной закономерности на оценки привлекательности новых девушек в группах согласившихся и не согласившихся испытуемых выявлено не было ( $F(1, 36) = 0,005$ ,  $p = 0,943$ ,  $tANOVA$ ). Иными словами, и те и другие испытуемые при оценке привлекательности новых девушек по фото опирались на навязанную ранее неявную закономерность (см. табл. 4).

Таблица 4

Взаимосвязь фактора согласия испытуемых с ранее предъявленными оценками и влияния неявной закономерности на оценку привлекательности новых девушек

	Согласие испытуемых	Среднее	Стд. отклонение	N
Оценка привлекательности моделей с «непривлекательным» типом прически	Согласившиеся	4,8	1,11	20
	Не согласившиеся	4,1	1,29	18
	Всего	4,5	1,23	38
Оценка привлекательности моделей с «привлекательным» типом прически	Согласившиеся	5,2	1,06	20
	Не согласившиеся	4,5	1,05	18
	Всего	4,9	1,09	38

Анализ влияния фактора согласия/несогласия с оценками на обучающей стадии на перенос неявной закономерности с оценки привлекательности на оценку интеллекта показал статистически значимый эффект ( $F(1, 36) = 8,967$ ,  $p = 0,005$ ,  $tANOVA$ ). В группе испытуемых, выразивших свое согласие с оценками, предъявленными на обучающей стадии, оценки воспринимаемого интеллекта новых девушек больше соответствовали навязанной закономерности, чем в группе испытуемых, заявивших, что предъявленные ранее оценки показались им неадекватными (см. табл. 5).

Таблица 5

Взаимосвязь фактора согласия испытуемых с ранее предъявленными оценками и влияния неявной закономерности на оценку интеллекта новых девушек

	Согласие испытуемых	Среднее	Стд. отклонение	N
Оценка интеллекта моделей с «непривлекательным» типом прически	Согласившиеся	97,1	7,14	20
	Не согласившиеся	101,0	7,46	18
	Всего	99,0	7,46	38
Оценка интеллекта моделей с «привлекательным» типом прически	Согласившиеся	100,5	7,19	20
	Не согласившиеся	99,8	7,16	18
	Всего	100,2	7,09	38

Подведем краткие итоги. Нам удалось зафиксировать эффект имплицитного усвоения неявной закономерности между определенной внешней характеристикой (такой, как тип прически) и оценкой привлекательности, навязанной в обучающей серии. Испытуемые неосознанно ориентировались на навязанную закономерность при оценке привлекательности других девушек по их фотоизображению. Этот эффект наблюдался вне зависимости от последовательности тестовых серий. Эффект наблюдался даже в том случае, когда сами испытуемые сообщили, что оценки, предъявленные им на первом этапе показались им

неадекватными. Это лишний раз доказывает, что научение в данном случае носило неявный, имплицитный характер.

Ранее в исследованиях был показан гало-эффект привлекательности, заключающийся в том, что более привлекательным внешне людям мы склонны приписывать и другие положительные качества, в частности более высокие интеллектуальные способности. В соответствии с этим мы ожидали, что неявная закономерность между типом прически и оценкой привлекательности моделей, усвоенная испытуемыми, повлияет не только на то, как они оценят привлекательность новых девушек, но и на то, как они оценят их интеллект. Данная гипотеза подтвердилась лишь частично. Отметим, что в целом, оценки привлекательности и воспринимаемого интеллекта девушек-моделей на фото действительно коррелировали между собой ( $r=0,418$ ,  $p=0,027$ ). Однако навязанный нами фактор прически повлиял на оценку воспринимаемого интеллекта моделей только у испытуемых, выразивших свое согласие с оценками на обучающей стадии. Возможно, в данном случае мы зафиксировали перенос неявной закономерности с одной характеристики на другую у наиболее конформных испытуемых. Однако данный результат и его возможные интерпретации требуют дополнительной проверки.

## Литература

*Агеев В.С.* 1985. Влияние факторов культуры на восприятие и оценку человека человеком // Вопросы психологии. 3. – С. 135-140.

*Карпов А.Д., Морошкина Н.В.* 2014. Роль имплицитного научения при оценке психологических качеств другого человека по его фотоизображению // Лицо человека в науке, искусстве и практике. М.: Когито-Центр. – С. 93-106

*Морошкина Н.В., Карпов А.Д.* 2015. Роль когнитивного стиля «импульсивность-рефлексивность» в имплицитном научении (на примере задач социальной перцепции) // Экспериментальная психология, 8 (4). – С. 61-76.

*Морошкина Н.В., Иванчей И.И., Карпов А.Д., Овчинникова И.В., Тихонов Р.В.* 2016. Роль критической установки в усвоении неявных ковариаций при формировании первого впечатления. // Ананьевские чтения – 2016: Психология: вчера, сегодня, завтра: материалы международной научной конференции, 25–29 октября 2016 г., в 2-х томах. СПб.: Айсинг, 2. – С. 94-95.

*Морошкина Н.В., Иванчей И.И., Карпов А.Д., Овчинникова И.В., Тихонов Р.В.* 2017. Разработка и апробация базы фотоизображений женских лиц для исследований в области социальной перцепции. // Когнитивная наука в Москве: новые исследования. Материалы конференции 15 июня 2017 г. М.: ООО «Буки Веди», ИППиП. – С. 539-544.

*Barker, L., Andrade, J.* 2007. Hidden co-variation detection produces faster, not slower, social judgments // Journal of Experimental Psychology, Learning, Memory and Cognition. 32 (3). – P. 636-641.

*Dion, K., Berscheid, E., Walster, E.* 1972. What is beautiful is good // Journal of Personality and Social Psychology. 24(3). – P. 285-290.

*Eagly A.H., Ashmore R.D., Makhijani M.G., Longo L.C.* 1991. What is beautiful is good, but...: A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype // Psychological Bulletin. 110(1). – P. 109-128.

*Hill, T., Lewicki, P., Czyzewska, & Schuller, G.* 1990. The role of learned inferential encoding rules in the perception of faces: Effects of nonconscious self-perpetuation of a bias // Journal of Experimental Social Psychology. 26. – P. 350-371.

*Lewicki, P.* 1986. Processing information about covariations that cannot be articulated // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 12. – P. 135-146.

*Moore F.R., Filippou D., Perrett D.I.* 2011. Intelligence and attractiveness in the face: beyond the attractiveness halo effect // Journal of Evolutionary Psychology. 9(3). – P. 205-217.

*Willis J., Todorov A.* 2006. First impressions: making up your mind after a 100-ms exposure to a face // Psychological Science. 17. – P. 592–598.