



# ДИНАМИКА ФИКСАЦИЙ ВЗОРА СУБЪЕКТА ВОСПРИЯТИЯ НА ЭЛЕМЕНТАХ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ПРИ КОНСТРУИРОВАНИИ ВОЗРАСТА НЕЗНАКОМОГО ЧЕЛОВЕКА: ПРИОРИТЕТ ЛИЦА

**ВОРОНЦОВА Т.А.**

*Южный федеральный университет (ФГАОУ ВО «ЮФУ»), г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1717-7059>, e-mail: [shkurko@sfedu.ru](mailto:shkurko@sfedu.ru)*

**АРТАМОНОВА А.Г.**

*Южный федеральный университет (ФГАОУ ВО «ЮФУ»), г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2152-8325>, e-mail: [alartamonova@sfedu.ru](mailto:alartamonova@sfedu.ru)*

**ЯВНА Д.В.**

*Южный федеральный университет (ФГАОУ ВО «ЮФУ»), г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2895-5119>, e-mail: [dvyavna@sfedu.ru](mailto:dvyavna@sfedu.ru)*

Целью исследования стало выявление локализации фиксации взгляда субъекта восприятия на элементах внешнего облика при конструировании возраста незнакомого человека в ситуации предъявления портретных (зоны «голова, волосы», «лоб», «левый глаз», «правый глаз», «переносица», «нос», «правая щека», «левая щека», «губы, подбородок», «шея», «плечи», «грудь») и ростовых (включающих дополнительно зоны «таз», «ноги») изображений. Методы: 1) метод окулографии с применением программно-аппаратного комплекса, включающего айтрекер Gazepoint GP3 Eye Tracker и стандартное программное обеспечение Gazepoint Analysis UX Edition (v.6.8.0)x64, а также специально разработанное программное обеспечение; 2) процедура «Фотовидеопрезентации внешнего облика» Т.А. Воронцовой (комплект № 1). В выборку исследования в качестве объектов восприятия вошли 20 женщин и 14 мужчин в возрасте от 19 до 59 лет ( $M=36,82$ ); в качестве субъектов восприятия — 334 женщины и 74 мужчины в возрасте от 18 до 71 года ( $M=24,07$ ). Результаты: 1) выявлены особенности конструирования возраста при восприятии портретной фотографии: субъект восприятия в пределах основного объема рассматривания портретной фотографии фиксируется на зоне глаз (1-е место), лба (2-е место), носа (3-е место) (названо нами «треугольник интереса»); начиная со второй фиксации, приоритетом в рассматривании лица является верхняя часть лица (зоны лба, глаз); после 11-ой фиксации взгляд субъекта восприятия в большей степени (по сравнению с предыдущими фиксациями) обращен на зоны нижней части лица, а также зоны шеи, плеч, груди; 2) выявлены особенности конструирования возраста при восприятии ростовой фотографии: взгляд субъектов восприятия перемещается на элементы лица со второй фиксации; треть всех фиксаций занимает доля верхней части лица (зоны лба и глаз); максимальная концентрация взглядов субъектов восприятия на зонах лба и глаз обнаружена на третьей и четвертой фиксации; доля «треугольника интереса» значительно выше доли интегральной области «тело» (плечи, грудь, таз, ноги); наименьший интерес субъектов восприятия к особенностям телосложения обнаружен на третьей фиксации, после которой внимание к ним увеличивается до максимума на двенадцатой фиксации. В работе делается вывод о приоритете лица объекта восприятия над телом; приоритете верхней части лица над нижней, приоритете левой половины лица над правой при решении перцептивной задачи на определение возраста незнакомого человека. Полученные результаты обсуждаются в контексте отечественных подходов к общению, внешнему облику, когнитивным процессам.

**Ключевые слова:** возраст, воспринимаемый возраст, конструирование возраста, внешний облик, лицо, телосложение, социальное познание, окуломоторная активность, когнитивные процессы



**Финансирование.** Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научного проекта № 22-28-01763, <https://rscf.ru/project/22-28-01763/> в Южном федеральном университете.

**Для цитаты:** Воронцова Т.А., Артамонова А.Г., Явна Д.В. Динамика фиксаций взгляда субъекта восприятия на элементах внешнего облика при конструировании возраста незнакомого человека: приоритет лица // Экспериментальная психология. 2024. Том 17. № 3. С. 80–96. DOI: <https://doi.org/10.17759/expsy.2024170306>

# THE DYNAMICS OF FIXATIONS OF THE PERCEPTION SUBJECT'S GAZE ON THE ELEMENTS OF THE EXTERNAL APPEARANCE WHEN CONSTRUCTING THE AGE OF AN UNFAMILIAR PERSON: THE PRIORITY OF THE FACE

**TATYANA A. VORONTSOVA**

*Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1717-7059>, e-mail: [shkurko@sfedu.ru](mailto:shkurko@sfedu.ru)

**ALENA G. ARTAMONOVA**

*Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2152-8325>, e-mail: [alartamonova@sfedu.ru](mailto:alartamonova@sfedu.ru)

**DENIS V. YAVNA**

*Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2895-5119>, e-mail: [dvyavna@sfedu.ru](mailto:dvyavna@sfedu.ru)

The aim of the study was to identify the localization of fixation of the subject's gaze on the elements of appearance when constructing the age of an unfamiliar person in a situation of presenting portrait (zones "head, hair", "forehead", "left eye", "right eye", "bridge of the nose", "nose", "right cheek", "left cheek", "lips, chin", "neck", "shoulders", "chest") and full-height images (including additionally the zones "pelvis", "legs"). Methods: 1) the method of oculography using a software and hardware complex, including the Gazepoint GP3 Eye Tracker and the standard Gazepoint Analysis UX Edition (v.6.8.0)x64 software, as well as specially developed software; 2) the procedure of "Photo-visual presentation of appearance" by T.A. Vorontsova (set No. 1). The study sample included 20 women and 14 men aged 19 to 59 years ( $M=36.82$ ) as objects of perception; 334 women and 74 men aged 18 to 71 years ( $M=24.07$ ) as subjects of perception. Results: 1) the features of age constructing in the perception of portrait photography are described: the subject of perception within the main scope of viewing portrait photography is fixed on the eyes' area (1st place), forehead (2nd place), nose (3rd place) (we named it the "triangle of interest"); starting from the second fixation, the upper part of the face (forehead, eyes' area) becomes the priority in face viewing; after the 11th fixation, the perception subject's gaze is more focused (compared with previous fixations) on the zones of the lower part of the face, as well as the zones of the neck, shoulders, chest; 2) the features of age constructing in the perception of full-height photography are revealed: the perception subject's gaze moves to the elements of the face from the second fixation; a third part of all fixations takes the proportion of the upper part of the face (forehead and eyes' area); the maximum concentration of perception subject's gaze on the forehead and eyes' area is found at the third and fourth fixations; the proportion of the "triangle of interest" is significantly higher than the proportion of the integral "body" area (shoulders, chest, pelvis, legs); the least interest of the



subjects of perception in the features of the physique is found at the third fixation, after which attention to them increases to a maximum at the twelfth fixation. The paper concludes that there is a priority of the face of the object of perception over the body; a priority of the upper part of the face over the lower, a priority of the left half of the face over the right one when the perceptual task of determining the age of an unfamiliar person is solving. The obtained results are discussed in the context of domestic approaches to communication, appearance, and cognitive processes.

**Keywords:** age, perceived age, age construction, appearance, face, physique, social cognition, oculomotor activity, cognitive processes.

---

**Funding.** The reported study was funded by Russian Science Foundation, project number 22-28-01763, <https://rscf.ru/en/project/22-28-01763/> at the Southern Federal University.

**For citation:** Vorontsova T.A., Artamonova A.G., Yavna D.V. The Dynamics of Fixations of the Perception Subject's Gaze on the Elements of the External Appearance When Constructing the Age of an Unfamiliar Person: The Priority of the Face. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology (Russia)*, 2024. Vol. 17, no. 3, pp. 80–96. DOI: <https://doi.org/10.17759/exppsy.2024170306> (In Russ.).

## Введение

Работа посвящена выявлению элементов внешнего облика, которые выступают критериями для решения субъектом восприятия перцептивной задачи определения возраста незнакомого человека (объекта восприятия). Определение возраста незнакомого человека субъектом восприятия рассматривается нами как конструирование его воспринимаемого возраста. Воспринимаемый возраст определяется как феномен социального познания, как возраст объекта познания, сконструированный субъектом познания в процессе восприятия его внешнего облика. В ряде работ показано, что воспринимаемый возраст объекта восприятия обуславливает оценки его привлекательности и других личностных особенностей [15; 22; 24], а также спектр отношений к нему различной модальности [7]. Термин «конструирование» [1; 2] предполагает, что восприятие и познание — не простое фиксирование окружающего социального мира, а реконструкция, создание внутренней картины мира, и первостепенную роль в этом процессе играет активный действующий субъект — субъект познания. Задачей психологии социального познания [2] является выявление того, как обыденный человек строит образ социального мира или «конструирует» социальный мир. По словам Г.М. Андреевой, психология социального познания не отвечает на вопрос «как надо строить образ мира?», она фиксируется на том, как он практически это делает. Д.А. Хорошилов говорит в этой связи о «презумпции повседневности» [16, с. 80].

В качестве основного механизма конструирования воспринимаемого возраста выступает возрастная категоризация, которая определяется как когнитивный процесс отнесения воспринимаемого человека к воображаемой группе людей, находящихся на определенном этапе жизненного пути (юные/молодые/зрелые/пожилые/старые), границы между которыми заданы биологическими, культурными, демографическими, социальными, психологическими факторами. Исследователи выделяют внешний облик объекта восприятия в качестве основного критерия его возрастной категоризации. А.А. Бодалевым [6] показано, что возраст другого представлен воспринимающему его субъекту в различных компонентах внешнего облика: в физическом внешнем облике; в выразительном поведении (например, «старческая» походка); во внешнем оформлении облика, который «... служит дополнитель-



ным признаком возраста» [6, с. 28]. А.В. Микляева [14] описывает такие характеристики, как «физиогномические признаки», «оформление внешнего облика» и «мимические признаки». О.В. Курышева [8] обращает внимание на «визуальный ряд старости», выступающий основанием для возрастной категоризации воспринимаемого человека.

В большинстве исследований в качестве ключевого источника информации о возрасте человека выступает его лицо [23], визуальных сигналов которого субъекту восприятия достаточно для вынесения точного суждения о возрасте незнакомого человека. Показано, что определение возраста является отдельной перцептивной задачей, отличной от решения других задач, и характеризуется специфическим паттерном движений глаз. С. Kanan с коллегами [19] проанализировали движения глаз субъектов восприятия в процессе вынесения шести различных суждений о лицах (гнев, счастье, надежность, усталость, привлекательность и возраст). Обнаружено, что они отличаются для каждого из испытуемых, при этом одного «универсального» пути сканирования лица для определения возраста (как и для решения каждой из других перцептивных задач) обнаружить не удалось. В ряде зарубежных работ [20; 21] выявлены области интереса на лице незнакомого человека при определении его возраста. Так, например, в работе D.G. Kwart и коллег [21] были выделены 7 зон, на которые были разделены воспринимаемые изображения лица: глаза, глабелла (надпереносье), нос, щеки, рот, подбородок, лоб. Было показано, что области глаз и носа являются ведущими при оценке возраста, при этом эти же области являются ведущими при решении другой перцептивной задачи — определения привлекательности лица. Дизайн проведенного исследования (решение субъектами восприятия двух задач — на определение возраста и на оценку привлекательности) позволил выявить связь между привлекательностью и возрастом: непривлекательные лица (независимо от возраста) оцениваются старше привлекательных лиц соответствующего возраста. В работе М. Kurosuni и коллег [20] были выделены 6 областей интереса (глаза, нос, рот, брови и область вокруг глаз, щеки, лоб), а также были учтены динамически меняющиеся выражения лица и ракурс изображения. Авторы показали, что при восприятии возраста субъекты восприятия концентрируют взгляды не только на таких зонах, как глаза, нос и рот, но и на области щек, особенно при восприятии взрослых лиц с более выраженными возрастными изменениями. При этом в каждом из указанных и подобных исследований субъекту восприятия предложено для оценки возраста лицо незнакомого человека, как правило, «очищенное» от других элементов внешнего облика (косметика на лице женщин отсутствует, элементы одежды унифицированы и т. п.). Остается неясным, как человек конструирует возраст в ситуации восприятия целостного внешнего облика, который включает в себя, как показано в социальной психологии внешнего облика, разрабатываемой В.А. Лабунской и коллегами [9; 10], не только физический компонент (физический внешний облик), но и социальный внешний облик (оформление внешнего облика) и экспрессивное поведение; не только лицо, но и особенности телосложения. Таким образом, *целью* исследования выступило изучение элементов внешнего облика (зон интереса), на которые обращает внимание (фиксирует взор) субъект восприятия при определении возраста незнакомого человека при предъявлении его портретной и ростовой фотографии.

## Методы

В качестве основного метода выступила процедура «Фотовидеопрезентации внешнего облика», разработанная Т.А. Воронцовой [17]. Был использован комплект фотографий № 1, состоящий из 34 фотографий 17 человек — объектов восприятия (по 2 фотографии на



человека — портретной и ростовой). В выборку объектов восприятия вошли 20 женщин и 14 мужчин в возрасте от 19 до 59 лет. 47% объектов восприятия относятся к возрастным этапам «второй период юности» (17–21 год) и «молодость» (22–35 лет), 53% — к возрастному этапу «зрелость» (36–60 лет), по классификации Д.Б. Эльконина [19]. Каждая из фотографий демонстрировалась субъектам восприятия для оценки возраста в случайном, но одинаковом для всех испытуемых порядке; движения глаз субъектов восприятия отслеживались с помощью айтрекера Gazepoint GP3 в задаче свободного осмотра. Использовался дисплей Dell S2316H 23"; испытуемые располагались в жестком кресле на расстоянии примерно 65 см от плоскости дисплея, так что угловые размеры его рабочей области составляли примерно 43×25 угл. град. Разрешение дисплея равнялось 1920×1080 пикселей. Фотографии масштабировались до пиксельной высоты дисплея, при этом средняя ширина лица на ростовой фотографии составляла около 2,41 угл. град., на портретной — 6,74 угл. град. Перед началом демонстрации фотографий проводилась пятиточечная калибровка трекара. Частота регистрации составила 60 Гц.

Участникам исследования была дана следующая инструкция: «Исследование посвящено изучению того, как люди делают вывод о возрасте других людей. Для этого мы будем использовать технологию айтрекинга. Вам будут показаны фотографии разных людей — портретные и ростовые. Ваша задача — посмотреть на фотографии и сказать мне, сколько лет человеку на фото. Я буду записывать Ваши ответы. Прошу Вас всякий раз делать вывод по каждой фотографии отдельно. Время экспозиции каждого фото не ограничено, Вы сами регулируете переключение фотографии клавишей «пробел». Можете уже расположить Ваш палец над клавишей. Прошу Вас не ждать от меня никаких сигналов к переключению фотографий, смотрите на фотографии столько времени, сколько Вам нужно. После калибровки мы переходим к оценке возраста. Итак, сколько лет человеку на фотографии?».

В выборку исследования в качестве субъектов восприятия вошли 408 человек в возрасте от 18 до 71 года ( $M=24,07$ ), 334 женщины и 74 мужчины. Каждый из участников исследования подписал этическое соглашение и дал согласие на использование полученных в исследовании данных в научном исследовании.

Данные о фиксациях были подготовлены для дальнейшего анализа с помощью программного обеспечения айтрекера Gazepoint Analysis UX Edition (v.6.8.0) x64. Фильтры выбросов не использовались. Далее каждое изображение, предложенное субъектам восприятия для оценки возраста, было разделено на зоны с точки зрения элементов внешнего облика: 1) портретные фотографии — на 12 зон: голова+волосы (Голова); лоб; левый глаз (ЛГ); правый глаз (ПГ); переносица (Пер); нос; правая щека (ПЩ); левая щека (ЛЩ); губы + подбородок (ГБ); шея (Ш); плечи; грудь; 2) ростовые фотографии — на эти же зоны плюс две дополнительные зоны: таз (Таз); ноги (Ноги). Пример деления портретных и ростовых фотографий на зоны представлен на рис. 1. Для каждой зоны и каждого изображения был создан набор бинарных масок.

Далее с помощью программного обеспечения были получены данные о количестве фиксаций каждого из 408 субъектов восприятия на каждой зоне по каждой из 34 фотографий. Был получен следующий массив данных по каждой фотографии: номер фиксации каждого респондента на фотографии (портретной/ростовой), а также информация о том, на какую зону была направлена фиксация. Далее были проанализированы первые 15 фиксаций, рассчитанные на всех субъектов восприятия (вычислены доля фиксаций в процентах на тех или иных зонах внешнего облика с учетом номера фиксации). Отдельные зоны в про-



Рис. 1. Пример деления портретных и ростовых фотографий на зоны

цессе анализа объединялись в интегральные области (например «тело», «глаза», «верхняя часть лица», «нижняя часть лица» и т. п.). В среднем, при решении перцептивной задачи о возрасте незнакомого человека воспринимающим субъектом делалось от 11 (ростовая фотография) до 12 (портретная фотография) фиксаций. Время рассматривания одной фотографии составляло в среднем 4,92 сек. при восприятии ростовой фотографии и 4,88 сек. при восприятии портретной. С учетом того, что был обнаружен значительный размах количества фиксаций взора субъекта восприятия на предложенных для оценки возраста изображениях (в среднем — от 4 до 40 фиксаций в расчете на каждую фотографию), на данном этапе обработки данных нами была поставлена задача определения соотношения локализации фиксаций на каждой из выделенных зон в пределах основного объема рассматривания (от начала рассматривания до 15-й фиксации), а также динамики локализации фиксаций на тех или иных зонах с первой по 15-ю фиксацию. В этот объем данных вошли только результативные фиксации. В качестве результативных фиксаций рассматриваются фиксации на выделенных элементах внешнего облика человека, представленных на фотографиях. Фиксации, находящиеся вне зоны тела, не учитывались. С учетом того, что изображения объектов восприятия шли последовательно, одно за другим, без фиксационного креста, первая результативная фиксация связана, в большей степени, с расположением взгляда в центре экрана при переключении следующего эпизода для оценки и малоинформативна.



Именно последующие фиксации имеют отношение к реальному интересу субъекта восприятия, к неосознаваемому поиску им «аргументов» для определения возраста. В силу данного обстоятельства при анализе полученных данных нами будет анализироваться переход от первой к последующим фиксациям.

## Результаты

В табл. 1 приведены данные по локализации фиксации взгляда субъектов восприятия на выделенных зонах внешнего облика при восприятии портретных фотографий.

Таблица 1

**Распределение зон внешнего облика по фиксациям (Ф) от первой до пятнадцатой, высчитанное для всех портретных фотографий по всем 408 субъектам восприятия (в процентах, Ф1–Ф15 – номер фиксации)**

Номер Ф	Голова	Лоб	ЛГ	ПГ	Пер	Нос	ПЩ	ЛЩ	ГБ	Ш	Плечи	Грудь
Ф 1	35,9	37,0	4,2	6,7	4,0	3,3	2,0	1,3	2,5	1,6	0,7	0,8
Ф 2	10,3	41,2	11,5	10,7	9,8	7,2	1,9	2,6	3,3	0,9	0,4	0,3
Ф 3	3,2	31,5	17,1	11,7	11,3	12,1	2,2	4,1	4,4	1,3	0,6	0,5
Ф 4	3,0	30,7	17,9	11,0	9,3	11,8	2,6	4,7	5,4	1,9	1,0	0,7
Ф 5	2,9	29,6	17,2	11,6	8,8	11,5	2,4	4,9	6,6	2,0	1,2	1,4
Ф 6	3,3	28,9	17,6	10,7	8,9	10,6	2,4	5,2	6,9	2,7	1,5	1,3
Ф 7	3,3	29,0	16,3	11,6	8,7	10,4	2,6	5,3	6,9	2,8	1,6	1,7
Ф 8	3,6	28,6	15,4	12,5	8,8	9,6	3,1	4,9	6,4	3,4	2,1	1,8
Ф 9	3,3	28,6	16,6	11,6	8,2	10,4	2,6	4,2	6,9	3,3	2,0	2,2
Ф 10	3,1	28,9	14,8	12,6	7,6	10,2	2,5	5,1	6,9	3,8	1,8	2,6
Ф 11	3,7	29,4	15,0	11,8	7,7	9,8	3,4	4,2	6,5	4,1	2,2	2,3
Ф 12	3,9	28,5	14,8	11,2	7,8	10,0	3,1	4,0	7,1	5,0	2,1	2,5
Ф 13	3,5	27,2	15,0	12,2	7,6	9,9	2,8	4,3	8,3	4,6	2,0	2,7
Ф 14	3,1	27,6	13,7	11,9	6,8	9,9	3,7	4,2	8,7	5,4	2,3	2,7
Ф 15	3,4	28,8	12,6	11,7	6,7	10,2	2,6	4,9	7,8	5,6	2,5	3,2

В табл. 2 приведены данные по локализации фиксации взгляда субъектов восприятия на выделенных зонах внешнего облика при восприятии ростовых фотографий.

Таблица 2

**Распределение зон внешнего облика по фиксациям (Ф) от первой до пятнадцатой, высчитанное для всех ростовых фотографий по всем 408 субъектам восприятия (в процентах)**

Номер Ф	Голова	Лоб	ЛГ	ПГ	Пер	Нос	ПЩ	ЛЩ	ГБ	Ш	Плечи	Грудь	Таз	Ноги
Ф 1	7,9	9,9	2,3	1,4	0,8	1,4	1,8	2,8	4,3	13,0	22,7	27,4	2,4	1,8
Ф 2	13,2	21,1	5,2	3,9	1,7	3,5	4,0	5,3	7,4	12,8	10,4	9,4	1,3	0,9
Ф 3	18,7	27,2	6,2	4,8	2,6	4,4	4,3	6,2	8,4	6,5	2,9	4,1	2,0	1,5
Ф 4	16,6	24,8	6,8	4,4	2,5	4,3	4,1	6,7	7,7	6,4	3,4	5,5	3,5	3,1
Ф 5	14,5	23,1	6,3	4,5	2,7	3,9	4,0	6,4	8,2	7,3	3,5	6,8	4,2	4,6
Ф 6	12,8	22,7	6,0	4,5	2,1	4,1	4,6	6,5	8,2	6,8	3,8	7,6	4,8	5,7
Ф 7	11,3	22,5	5,5	4,9	2,5	3,9	4,1	5,6	8,5	7,2	4,2	8,7	4,9	6,1



Номер Ф	Голова	Лоб	ЛГ	ПГ	Пер	Нос	ПЩ	ЛЩ	ГБ	Ш	Плечи	Грудь	Таз	Ноги
Ф 8	11,2	22,1	5,9	3,9	2,2	3,8	4,1	6,2	9,2	7,0	4,3	8,5	4,9	6,6
Ф 9	10,2	21,1	6,0	4,2	2,8	3,5	4,2	6,1	8,1	7,4	4,6	9,1	5,7	7,2
Ф 10	11,2	21,6	5,0	3,9	1,6	3,8	4,2	5,9	8,7	7,2	4,1	10,0	5,6	7,3
Ф 11	9,9	19,6	6,3	4,2	3,2	2,9	3,7	4,7	8,8	7,8	5,7	9,3	5,8	8,0
Ф 12	11,1	18,2	5,0	4,9	2,0	3,9	3,9	5,2	8,7	8,0	4,8	11,0	5,2	8,1
Ф 13	10,2	19,7	5,1	5,9	2,3	3,6	3,8	4,0	8,8	10,0	3,9	9,0	5,4	8,3
Ф 14	10,8	18,3	5,5	3,3	2,6	3,6	4,6	5,0	9,0	9,3	5,1	9,6	5,4	7,8
Ф 15	11,4	18,5	5,9	5,6	2,1	5,2	4,1	5,5	7,8	7,4	4,6	10,5	5,3	6,2

Анализ локализации фиксации субъекта восприятия на зонах внешнего облика при восприятии портретной фотографии незнакомого человека при определении его возраста показывает следующее.

1. Первая результативная фиксация субъекта восприятия сосредоточена на зонах голова/волосы (35,9%) и лоб (37%). Общая суммарная доля этих двух зон составляет 73%. Далее зона голова/волосы значительно падает уже со второй фиксации до 10,3%, начиная с третьей фиксации и до пятнадцатой не превышает 3%. Это означает, что интерес субъекта восприятия перемещается на другие зоны. Зона глаз (левый глаз, правый глаз, переносица) на первой фиксации занимают всего 14,9%.

2. Вторая фиксация субъекта восприятия далее перемещается на зоны лба (41,2%) и глаз (32%). Общая суммарная доля этих двух зон составляет 73,2%. Это означает, что, уже начиная со второй фиксации, субъект восприятия концентрируется на верхней части лица, включающей в себя лоб и зону глаз, при решении перцептивной задачи о возрасте незнакомого человека. И если на второй фиксации зона лба еще превалирует над зоной глаз, то, начиная с третьей фиксации, в верхней части лица зона глаз превалирует над зоной лба (критерий Уилкоксона:  $Z = -3,180$ ,  $p = 0,001$ ). В целом, верхняя часть лица (лоб, зона глаз) является приоритетом в рассматривании; начиная со второй фиксации (73,2%), третьей (71,7%) и далее доля этой части лица колеблется от 68,8% (на четвертой фиксации) и не опускается ниже 59,8% (на пятнадцатой). Максимальная концентрация субъекта восприятия на зонах лба и глаз обнаружена на второй фиксации.

3. Большинство субъектов восприятия, начиная с третьей фиксации, продолжают концентрироваться на зонах лба и глаз, в большей степени сосредоточиваясь на глазах, при этом доля фиксации на нижней части лица начинает расти: 9,1% – на первой фиксации, 14,9% – на второй фиксации, 22,8% – на третьей фиксации, далее вырастая до 25% на пятой, шестой, седьмой фиксациях, несколько снижаясь до 23,8% на одиннадцатой фиксации (среднее количество фиксации при рассматривании портретной фотографии) и вырастая снова до 26,5% и 25,5% на четырнадцатой и пятнадцатой фиксациях. То есть те субъекты восприятия, которые продолжают рассматривать портретную фотографию, затрудняясь с решением перцептивной задачи о возрасте незнакомца, начинают перегруппировывать взгляд, обращаясь в большей степени, чем на первых 11 фиксациях, на зону нижней части лица, а также обращая внимание на зону шеи, плеч, груди. Эта группа зон растет с первой по 15 фиксацию (с 3,1% на первой фиксации, потом падая до 1,6% на второй, далее с третьей фиксации (2,3%) вырастая до 11,3% на пятнадцатой фиксации, причем наибольшие доли обнаружены именно на 12–15-ой фиксациях (9,5%; 9,2%; 10,5% и 11,3% соответственно).



4. Обнаружена диспропорция фиксаций на левой и правой сторонах лица, а именно: левом или правом глазе, левой или правой щеке. Применяв критерий Уилкоксона, мы обнаруживаем значимые различия в долях фиксаций на них в течении основного времени рассматривания. Проведенный анализ показывает приоритет в рассматривании левого глаза ( $Z=-3,124$ ,  $p=0,002$ ) и левой щеки ( $Z=-3,237$ ,  $p=0,001$ ) при решении перцептивной задачи о возрасте.

Обнаруженные закономерности проиллюстрированы на рис. 2 и рис. 3. На рис. 2 показано, что зона глаз, начиная с третьей фиксации, занимает наибольшую долю концентрации взглядов субъектов восприятия при определении возраста, при этом ее абсолютный размер незначителен по сравнению с другими зонами. Более дробное деление нижней зоны лица (отдельно нос, щеки, губы и подбородок), представленное на рис. 3, показывает, что субъект восприятия в пределах основного объема рассматривания портретной фотографии (до 11-й фиксации, и далее, до 13-ой) фиксируется на зонах глаз (1-е место), лба (2-е место), носа (3-е место), что названо нами «треугольником интереса».

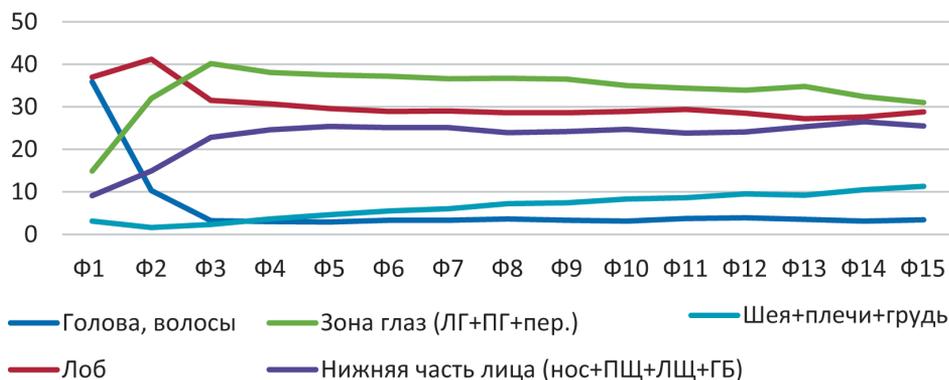


Рис. 2. Динамика фиксаций на зонах внешнего облика с 1-й по 15-ю фиксацию (портретная фотография, 5 областей)

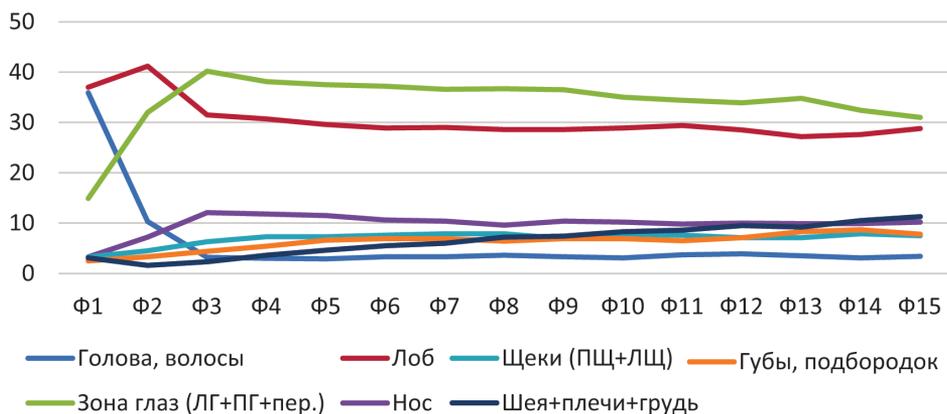


Рис. 3. Динамика фиксаций на зонах внешнего облика с 1-й по 15-ю фиксацию (портретная фотография, 7 областей)

Анализ локализации фиксаций субъекта восприятия на зонах внешнего облика при восприятии ростовой фотографии незнакомого человека при определении его возраста показывает следующее.



1. Первая результативная фиксация субъекта восприятия сосредоточена на зонах шеи (13%), плеч (22,7%) и груди (27,4%). Общая суммарная доля этих трех зон составляет 63,2%. Зоны, расположенные на голове (волосы, лоб, глаза, переносица, нос, щеки, губы и подбородок) на первой фиксации занимают всего 32,6%, а таз и ноги — незначительные 4,2%.

2. Уже со второй фиксации взор субъекта восприятия перемещается на элементы лица. Доля лба и зоны глаз (верхняя часть лица) уже со второй фиксации составляет 31,9%, достигая пика на третьей (40,9%), и дальше с четвертой (38,6%) до пятнадцатой (32,1%) не опускаются ниже 30%. Также нижняя часть лица (нос, щеки, губы, подбородок) занимают значительную долю на каждой из фиксаций: с 10,3% на второй фиксации, 20,2% — на третьей, достигая максимальной доли в 23,3% на четвертой, и далее с пятой (22,8 %) и до пятнадцатой (22,6%) колеблется, не опускаясь ниже 20%. Интерес субъектов восприятия к верхней части лица значительно выше, чем к нижней части лица (доказано с помощью критерия Уилкоксона:  $Z=-3,408$ ,  $p=0,001$ ).

3. «Треугольник интереса» (лоб, зона глаз, нос), обнаруженный на портретной фотографии, продолжает занимать наибольшую зону среди всех выделенных областей внешнего облика, на которых фиксируется субъект восприятия при решении перцептивной задачи о возрасте незнакомого человека. Так, на второй фиксации он занимает 15,8%, на третьей — 35,3, достигает пика на четвертой (45,3%), далее, с пятой (40,6%) по пятнадцатую (37,2%), не опускается ниже 33%. «Треугольник интереса» при сравнении с большой по абсолютной площади интегральной зоной «Тело», в которую вошли плечи, грудь, таз, ноги, также показывает приоритет (доказано с помощью критерия Уилкоксона:  $Z=-2,556$ ,  $p=0,011$ ). При этом особенности телосложения занимают значительную долю среди зон интереса субъекта восприятия: 54,3% — на первой фиксации; 22,0% — на второй; 10,6% — на третьей; 15,6% — на четвертой; и дальше эта доля растет с 19,1% (на пятой), достигая пика на двенадцатой (29,1%), и дальше не опускается ниже 27%.

4. Диспропорция фиксаций на левом/правом глазе и левой/правой щеке проверена с помощью критерия Уилкоксона, результаты которого показали, что на ростовых фотографиях также имеется приоритет в рассматривании левого глаза ( $Z=-3,181$ ,  $p=0,001$ ) и левой щеки ( $Z=-3,408$ ,  $p=0,001$ ) при решении перцептивной задачи о возрасте.

5. Субъект восприятия сосредоточивает свой взор при решении перцептивной задачи на определении возраста незнакомого Другого в ситуации, когда ему доступны не только элементы лица, но и особенности телосложения, все равно на лице (рис. 4 и рис. 5).

На рис. 5 приведено наглядное изображение динамики фиксаций на интегральных областях внешнего облика: голове (волосы, лоб, глаза, переносица, нос, щеки, губы, подбородок, шея) и тела (плечи, грудь, таз, ноги). Сравнение долей этих областей по критерию Уилкоксона показывает значимые различия ( $Z=-3,351$ ,  $p=0,001$ ).

Даже исключение из интегральной области «голова» значительных зон (волосы, шея) и выделение их в отдельный блок (рис. 6) показывает приоритет лица над «телом» ( $Z=-2,953$ ,  $p=0,003$ ) и областью «волосы + шея» ( $Z=-3,408$ ,  $p=0,001$ ).

В табл. 3 приведены обобщенные «тепловые карты» взглядов, отражающие цветом (от голубого, означающего единичные фиксации и незначительный интерес, до красного, означающего максимальное сосредоточение фиксаций и, соответственно, максимальный интерес) концентрацию фиксаций взглядов участников исследования ( $N=408$ ), иллюстрирующие сделанные в работе выводы.

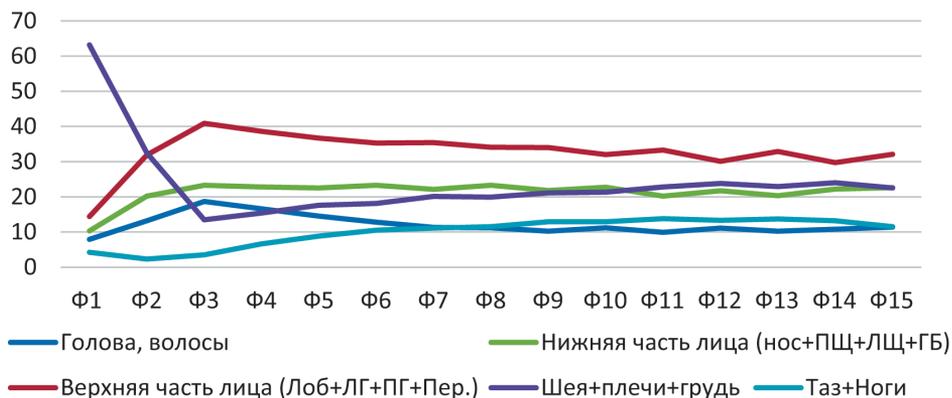


Рис. 4. Динамика фиксации на зонах внешнего облика с 1-й по 15-ю фиксацию (ростовая фотография, 5 областей)

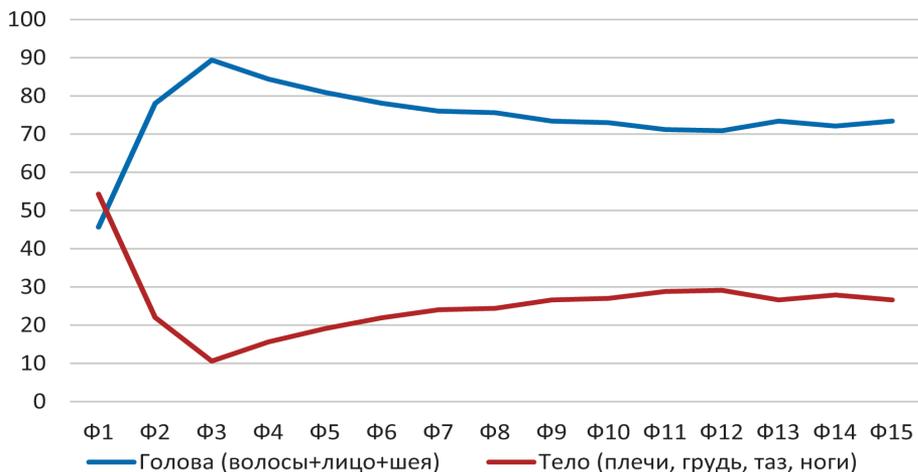


Рис. 5. Динамика фиксации на интегральных зонах внешнего облика (голова/тело) с 1-й по 15-ю фиксацию (ростовая фотография)

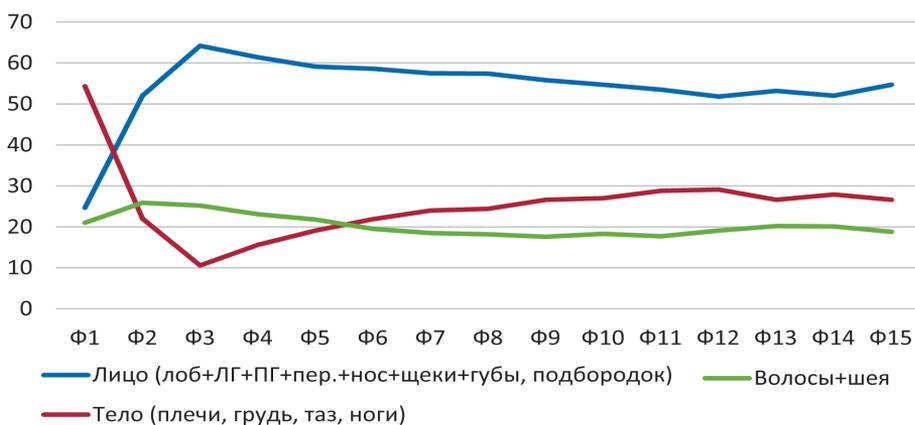


Рис. 6. Динамика фиксации на интегральных зонах внешнего облика (лицо/тело, остальные элементы головы) с 1-й по 15-ю фиксацию (ростовая фотография)

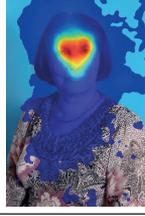


Таблица 3

«Тепловые карты» — сосредоточение фиксаций взгляда при определении участниками исследования возраста незнакомого человека на основании восприятия его портретной и ростовой фотографий (возраст модели / пол / номер предъявления)

Возрастной интервал — 19–21 лет			
19 / Ж / 32	19 / Ж / 27	20 / Ж / 6	20 / Ж / 20
Возрастной интервал 22–35 лет			
23 / Ж / 3	23 / Ж / 33	23 / М / 15	23 / М / 7
24 / М / 34	24 / М / 30	25 / М / 4	25 / М / 10
28 / Ж / 28	28 / Ж / 18	32 / Ж / 12	32 / Ж / 5
Возрастной интервал 36–60 лет			
36 / М / 14	36 / М / 1	38 / М / 31	38 / М / 2



			
40 / Ж / 23	40 / Ж / 13	42 / Ж / 8	42 / Ж / 21
			
45 / М / 24	45 / М / 16	56 / Ж / 25	56 / Ж / 29
			
57 / Ж / 17	57 / Ж / 9	59 / М / 11	59 / М / 22
			
	59 / Ж / 19	59 / Ж / 26	

### Обсуждение и выводы

Проведенное исследование позволило описать локализацию фиксации взгляда субъекта восприятия на выделенных зонах интереса (элементов внешнего облика) при конструировании возраста незнакомого человека в ситуации предъявления субъекту восприятия изображений, содержащих как лицо (с зонами шеи, плечи, грудь), так и тело в целом (таз, ноги).

В целом обнаружено, что при решении перцептивной задачи на определение возраста незнакомого Другого в ситуации, когда субъекту восприятия доступны не только элементы лица, но и особенности телосложения, субъект восприятия сосредоточивает свой взгляд на лице. Обнаружен приоритет лица объекта восприятия над телом; приоритет верхней части лица над нижней, приоритет левой половины лица над правой при решении перцептивной задачи на определение возраста незнакомого человека.

Полученные на российской выборке данные относительно приоритетных областей интереса, включающих область глаз и носа, подтверждают результаты, полученные на выборках



европейских лиц обоего пола [21] и лиц японских женщин [20]. Полученные нами результаты позволили не только оценить долю выделенных зон внешнего облика, но и описать динамику локализации фиксаций на них субъекта восприятия в пределах основного объема рассматривания изображения. Кроме того, дизайн нашего исследования, в котором наряду с расширенными изображениями лица (портретное фото, с зонами «шея», «плечи», «грудь») использовались также изображения человека в полный рост, позволил сделать однозначный вывод о приоритете лица при решении задачи на определение возраста даже тогда, когда субъекту восприятия доступны для рассматривания особенности телосложения человека. Данный вывод подтверждает особый статус лица в изучении процессов социального познания и общения [11–13], показывая, что лицо является исключительно важным источником конструирования возраста незнакомого человека. Объяснение данному выводу находим в понимании природы и структуры внешнего облика [9; 10]: лицо является сосредоточением всех трех компонентов внешнего облика (физического внешнего облика, социального внешнего облика и экспрессивного поведения), благодаря чему индикативный и диагностический потенциал лица значительно превосходит все другие части тела. Также, опираясь на психологию общения и межличностного познания [5; 6], коммуникативный подход к исследованию когнитивных процессов в общении [3; 4], можно объяснить значительную долю фиксаций субъекта восприятия на глазах незнакомого Другого: в процессе его восприятия он превращается из объекта восприятия в субъекта общения. Воспринимающий человек как бы вступает в общение с воспринимаемым Другим, моделирует возможные стратегии взаимодействия с ним, вглядывается в его глаза, а не рассматривает его как объект. В процессе решения перцептивной задачи на определение возраста незнакомого Другого у субъекта восприятия актуализируется целый комплекс оснований для возрастной категоризации: возрастные эталоны, гендерно-возрастные ожидания и стереотипы, подкрепленные своим опытом взросления/старения, общения с различными возрастными группами и т.д. Роль социального контекста в исследованиях восприятия убедительно показана в работах А.В. Барабанщикова: «Познавательный процесс представляется как фрагмент бытия человека, реализующего единство внешних и внутренних условий своего существования» [3, с. 19]. Полученные в исследовании данные о локализации фиксаций взгляда субъекта восприятия при конструировании возраста незнакомого человека также не противоречат результатам исследования динамики взгляда человека в процессе восприятия выражений лица [4], в котором зафиксирован «эффект доминантности сторон лица» [4, с. 367].

Перспективой данного исследования является выявление индивидуальных стратегий конструирования воспринимаемого возраста, их обусловленности половозрастными, психологическими и социально-психологическими особенностями субъекта восприятия.

### **Литература**

1. Андреева Г.М. Образ мира и/или реальный мир? // Вопросы психологии. 2013. № 3. С. 33–43.
2. Андреева Г.М. Психология социального познания. М.: Аспект Пресс, 2005. 303 с.
3. Барабанщиков В.А. (ред.) Когнитивные механизмы невербальной коммуникации. М.: Когито-Центр, 2017. 359 с.
4. Барабанщиков В.А. Динамика взгляда человека в процессе восприятия выражений лица // Лицо человека в науке, искусстве и практике / Отв. ред. К.И. Ананьева, В.А. Барабанщиков, А.А. Демидов. М.: Когито-Центр, 2015. С. 331–370.
5. Бодалев А.А. (ред.) Психология общения. Энциклопедический словарь. М.: Когито-Центр, 2015. 672 с.



6. Бодалев А.А. Восприятие и понимание человека человеком. М.: Изд-во МГУ, 1982. 200 с.
7. Вороцова Т.А. Отношение к незнакомому человеку и оценка его возраста по фотоизображению лица, трансформированного в приложении FaceApp // Экспериментальная психология. 2022. Том 15. № 3. С. 31–49. DOI:10.17759/exppsy.2022150303
8. Курьшова О.В. Возрастные аспекты социальной категоризации // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 11: Естественные науки. 2013. № 1(5). С. 77–83.
9. Лабунская В.А., Дроздова И.И. Теоретико-эмпирический анализ влияния социально-психологических факторов на оценки, самооценки молодыми людьми внешнему облику // Российский психологический журнал. 2017. Том 14. № 2. С. 202–226.
10. Лабунская В.А., Сериков Г.В., Шкурко Т.А. (ред.) Социальная психология внешнего облика: теоретические подходы и эмпирические исследования: коллективная монография. Ростов-н/Д: Мини Тайп, 2019. 456 с.
11. Лицо человека в науке, искусстве и практике / Отв. ред. К.И. Ананьева, В.А. Барабанщиков, А.А. Демидов. М.: Когито-Центр, 2015. 694 с.
12. Лицо человека в пространстве общения / Отв. ред. К.И. Ананьева, В.А. Барабанщиков, А.А. Демидов. М.: Московский институт психоанализа; Когито-Центр, 2016. 430 с.
13. Лицо человека в контекстах природы, технологий и культуры / Отв. ред. К.И. Ананьева, В.А. Барабанщиков, А.А. Демидов. М.: Московский институт психоанализа—Когито-Центр, 2020–2021. 579 с.
14. Микляева А.В. Возрастная категоризация в процессе формирования первого впечатления студентов о преподавателе // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2010. № 136. С. 14–21.
15. Погонцева Д.В. Роль возраста при оценке внешнего облика человека // Психолог. 2018. № 6. С. 14–20. DOI:10.25136/2409-8701.2018.6.27961
16. Хорошилов Д.А. От социального познания — к эпистемологии общества (памяти Г.М. Андреевой) // Национальный психологический журнал. 2016. № 3(23). С. 76–85. DOI:10.11621/npj.2016.0311
17. Шкурко Т.А. Фотовидеопрезентации внешнего облика как метод изучения воспринимаемого возраста человека // Социальная психология и общество. 2018. Том 9. № 3. С. 104–117. DOI:10.17759/sps.2018090311
18. Эльконин Д.Б. К проблеме периодизации психологического развития в детском возрасте // Вопросы психологии. 1971. № 4. С. 6–20.
19. Kanan C., Bseiso D.N., Ray N.A., Hsiao J.H., Cottrell G.W. Humans have idiosyncratic and task specific scanpaths for judging faces // Vision Research. 2015. Vol. 108. P. 67–76. DOI:10.1016/j.visres.2015.01.013
20. Kurosomi M., Mizukoshi K., Hongo M., Kamachi M.G. Does age-dynamic movement accelerate facial age impression? Perception of age from facial movement: Studies of Japanese women // PLoS ONE. 2021. Vol. 16. Iss. 8. Article e0255570. DOI:10.1371/journal.pone.0255570
21. Kwart D.G., Foulsham T., Kingstone A. Age and beauty are in the eye of the beholder // Perception. 2012. Vol. 41. P. 925–938. DOI:10.1068/p7136
22. Matts P., Fink B., Grammer K., Burquest B. Color homogeneity and visual perception of age, health, and attractiveness of female facial skin // Journal of the American Academy of Dermatology. 2007. Vol. 57. Iss. 6. P. 977–984. DOI:10.1016/j.jaad.2007.07.040
23. Rhodes M.G. Age estimation of faces: A review // Applied Cognitive Psychology. 2009. Vol. 23. Iss. 1. P. 1–12. DOI:10.1002/acp.1442
24. Swift H.J., Abrams D., Drury L., Lamont R. Categorization by Age // Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science. 2018. DOI:10.1007/978-3-319-16999-6\_2431-1

## References

1. Andreeva G.M. Obraz mira i/ili real'nyi mir? [An image of the world and/or the real world?]. *Voprosy psikhologii = Questions of psychology*, 2013. Vol. 3, pp. 33–43. (In Russ.).
2. Andreeva G.M. Psikhologiya sotsial'nogo poznaniya [Psychology of social cognition]. М.: Aspekt Press, 2005. (In Russ.).
3. Barabanshchikov V.A. (ed.) Kognitivnye mekhanizmy neverbal'noi kommunikatsii [Cognitive mechanisms of nonverbal communication]. М.: Когито-Tsentр, 2017. (In Russ.).



4. Barabanshchikov V.A. Dinamika vzora cheloveka v protsesse vospriyatiya vyrazhenii litsa [The dynamics of a person's gaze in the process of perceiving facial expressions]. *Litso cheloveka v nauke, iskusstve i praktike* [The human face in science, art and practice] / In K.I. Anan'eva, V.A. Barabanshchikov, A.A. Demidov (ed.). M.: Kogito-Tsentr, 2014. Pp. 331–370. (In Russ.).
5. Bodalev A.A. (ed.) *Psikhologiya obshcheniya. Entsiklopedicheski slovar'* [Psychology of communication. An encyclopedic dictionary]. M.: Kogito-Tsentr, 2015. (In Russ.).
6. Bodalev A.A. Vospriyatie i ponimanie cheloveka chelovekom [The perception and understanding of a person by a person]. M.: MSU, 1982. (In Russ.).
7. Vorontsova T.A. Otnoshenie k neznakomomu cheloveku i otsenka ego vozrasta po fotoizobrazheniyu litsa, transformirovannogo v prilozhenii FaceApp [The Attitude towards a Stranger and Assessment of his Age based on a Photo Image of a Face Transformed in the FaceApp Application]. *Eksperimental'naya psikhologiya = Experimental Psychology*, 2022. Vol. 15, no. 3, pp. 31–49. DOI:10.17759/exppsy.202215030 (In Russ.).
8. Kuryshcheva O.V. Vozrastnye aspektysotsial'noi kategorizatsii [Age-related aspects of social categorization]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 11: Estestvennye nauki = Bulletin of the Volgograd State University. Episode 11: Natural Sciences*, 2013. Vol. 1, no. 5, pp. 77–83. (In Russ.).
9. Labunskaya V.A., Drozdova I.I. Teoretiko-empiricheskiy analiz vliyaniya sotsialno psikhologicheskikh faktorov na otsenki, samootsenki molodymi lyudmi vneshnego oblika [Theoretical and empirical analysis of the impact of social and psychological factors on the assessment, self-assessment of young people's appearance]. *Rossiyskiy psikhologicheskii zhurnal = Russian psychological journal*, 2017. Vol. 14, no. 2, pp. 202–226. DOI:10.21702/rpj.2017.2.1214 (In Russ.).
10. Labunskaya V.A., Serikov G.V., Shkurko T.A. (ed.) *Sotsial'naya psikhologiya vneshnego oblika: teoreticheskie podkhody i empiricheskie issledovaniya. Kollektivnaya monografiya* [Social psychology of appearance: theoretical approaches and empirical research. A collective monograph]. Rostov-na-Donu: Mini Taip, 2019. (In Russ.).
11. *Litso cheloveka v nauke, iskusstve i praktike* [The human face in science, art and practice] / In K.I. Anan'eva, V.A. Barabanshchikov, A.A. Demidov (ed.). M.: Kogito-Tsentr, 2014. (In Russ.).
12. *Litso cheloveka v prostranstve obshcheniya* [A person's face in the communication space] / In K.I. Anan'eva, V.A. Barabanshchikov, A.A. Demidov (ed.). M.: Moscow Institute of Psychoanalysis, Kogito-Tsentr, 2016. (In Russ.).
13. *Litso cheloveka v kontekstakh prirody, tekhnologii i kul'tury* [The human face in the context of nature, technology and culture] / In K.I. Anan'eva, V.A. Barabanshchikov, A.A. Demidov (ed.). M.: Moscow Institute of Psychoanalysis, Kogito-Tsentr, 2020–2021. (In Russ.).
14. Miklyaeva A.V. Vozrastnaya kategorizatsiya v protsesse formirovaniya pervogo vpechatleniya studentov o prepodavatele [Age categorization in the process of forming students' first impression of a teacher]. *Izvestiya Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena = Izvestia of the Russian State Pedagogical University named after A.I. Herzen*, 2010. Vol. 136, pp. 14–21. (In Russ.).
15. Pogontseva D.V. Rol' vozrasta pri otsenke vneshnego oblika cheloveka [The role of age in assessing a person's appearance]. *Psikholog = Psychologist*, 2018. No. 6, pp. 14–20. DOI:10.25136/2409-8701.2018.6.27961 (In Russ.).
16. Khoroshilov D.A. Ot sotsial'nogo poznaniya – k epistemologii obshchestva (pamyati G.M. Andreevoi) [From social cognition to the epistemology of society (in memory of G.M. Andreeva)]. *Natsional'nyi psikhologicheskii zhurnal = National Psychological Journal*, 2016. Vol. 3, no 23, pp. 76–85. DOI:10.11621/npj.2016.0311 (In Russ.).
17. Shkurko T.A. Fotovideoprezentatsii vneshnego oblika kak metod izucheniya vosprinimaemogo vozrasta cheloveka [“Photo-video presentation of appearance” as a method of a person's perceived age studying]. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo = Social Psychology and Society*, 2018. Vol. 9, no. 3, pp. 104–117. DOI:10.17759/sps.2018090311.21 (In Russ.).
18. El'konin D.B. K problem periodizatsii psikhologicheskogo razvitiya v detskom vozraste [To the problem of periodization of psychological development in childhood]. *Voprosy psikhologii = Questions of psychology*, 1971. No. 4, pp. 6–20. (In Russ.).
19. Kanan C., Bseiso D.N., Ray N.A., Hsiao J.H., Cottrell G.W. Humans have idiosyncratic and task specific scanpaths for judging faces. *Vision Research*, 2015. Vol. 108, pp. 67–76. DOI:10.1016/j.visres.2015.01.013



20. Kurosumi M., Mizukoshi K., Hongo M., Kamachi M.G. Does age-dynamic movement accelerate facial age impression? Perception of age from facial movement: Studies of Japanese women. *PLoS ONE*, 2021. Vol. 16, Iss. 8, Article e0255570. DOI:10.1371/journal.pone.0255570
21. Kwart D.G., Foulsham T., Kingstone A. Age and beauty are in the eye of the beholder. *Perception*, 2012. Vol. 41, pp. 925–938. DOI:10.1068/p7136
22. Matts P., Fink B., Grammer K., Burquest B. Color homogeneity and visual perception of age, health, and attractiveness of female facial skin. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 2007. Vol. 57, Iss. 6, pp. 977–984. DOI:10.1016/j.jaad.2007.07.040
23. Rhodes M.G. Age estimation of faces: A review. *Applied Cognitive Psychology*, 2009. Vol. 23, Iss. 1, pp. 1–12. DOI:10.1002/acp.1442
24. Swift H.J., Abrams D., Drury L., Lamont R. Categorization by Age. *Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science*, 2018. DOI:10.1007/978-3-319-16999-6\_2431-1

### **Информация об авторах**

*Воронцова Татьяна Алексеевна*, кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной психологии, Академия психологии и педагогики, Южный федеральный университет (ФГАОУ ВО «ЮФУ»), г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1717-7059>, e-mail: [shkurko@sfedu.ru](mailto:shkurko@sfedu.ru)

*Артамонова Алена Геннадиевна*, старший преподаватель кафедры психологии управления и юридической психологии, Академия психологии и педагогики, Южный федеральный университет (ФГАОУ ВО «ЮФУ»), г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2152-8325>, e-mail: [alartamonova@sfedu.ru](mailto:alartamonova@sfedu.ru)

*Явна Денис Викторович*, кандидат психологических наук, доцент кафедры психофизиологии и клинической психологии, Академия психологии и педагогики, Южный федеральный университет (ФГАОУ ВО «ЮФУ»), г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2895-5119>, e-mail: [dvyavna@sfedu.ru](mailto:dvyavna@sfedu.ru)

### **Information about the authors**

*Tatyana A. Vorontsova*, PhD in Psychology, Associate Professor, Chair of Social Psychology, Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1717-7059>, e-mail: [shkurko@sfedu.ru](mailto:shkurko@sfedu.ru)

*Alena G. Artamonova*, Senior Lecturer, Chair of Management Psychology and Legal Psychology, Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2152-8325>, e-mail: [alartamonova@sfedu.ru](mailto:alartamonova@sfedu.ru)

*Denis V. Yavna*, PhD in Psychology, Associate Professor, Chair of Psychophysiology and Clinical Psychology, Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2895-5119>, e-mail: [dvyavna@sfedu.ru](mailto:dvyavna@sfedu.ru)

Получена 19.07.2024

Принята в печать 01.09.2024

Received 19.07.2024

Accepted 01.09.2024