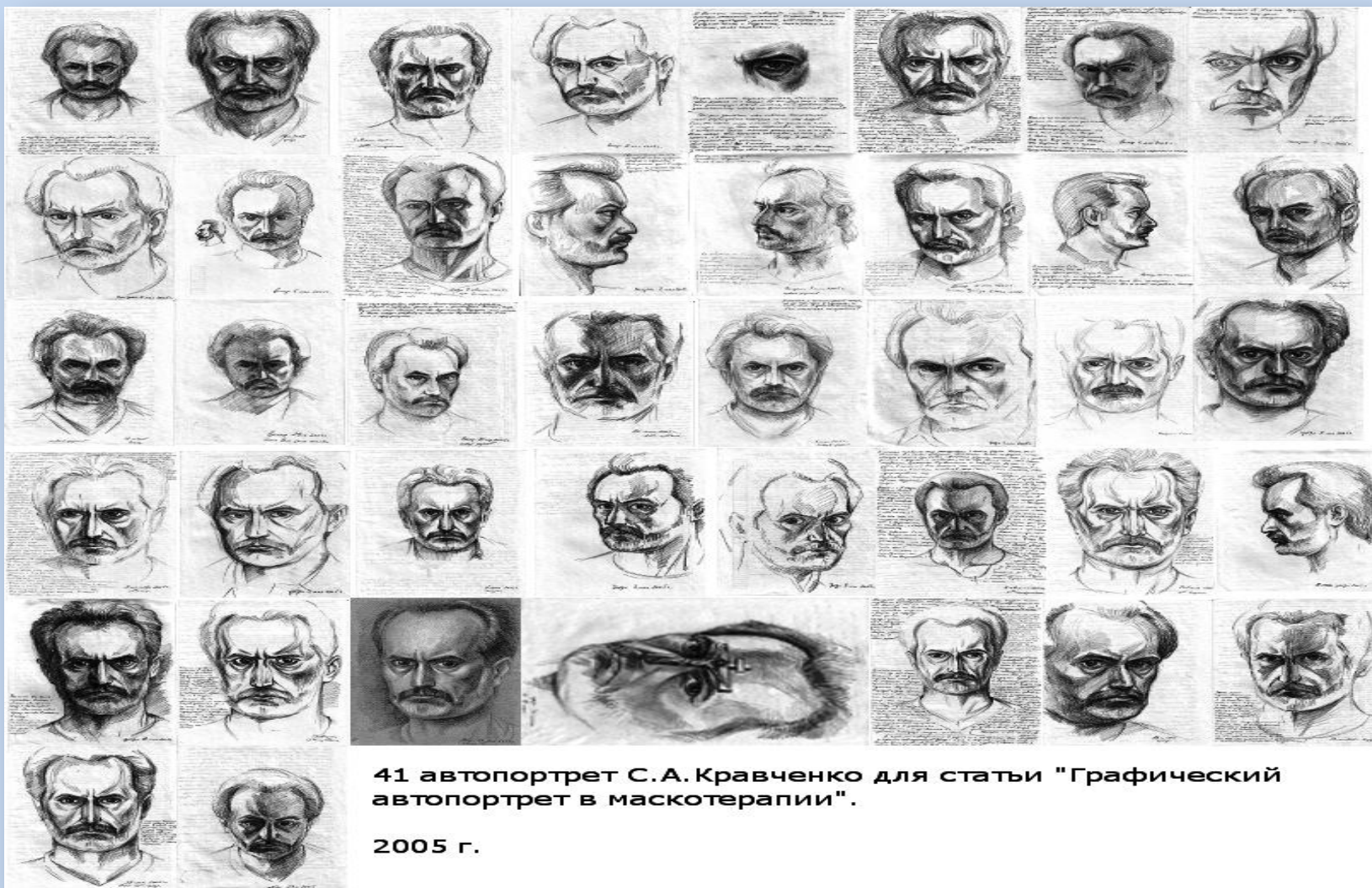


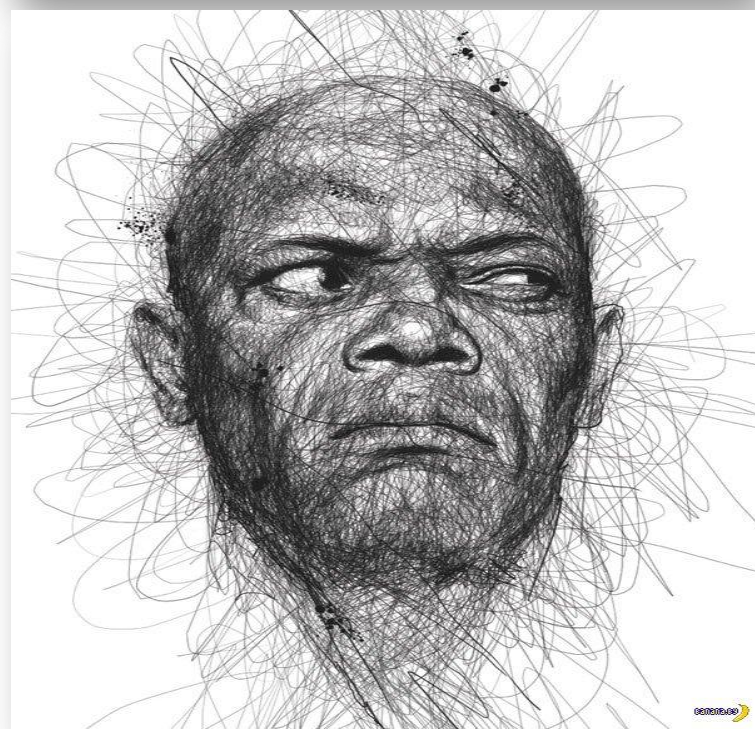
ВЛИЯНИЕ ОККЛЮЗИИ НА ВОСПРИЯТИЕ И ОПОЗНАНИЕ ЛИЧНОСТИ ЧЕЛОВЕКА, ИЗОБРАЖЕННОГО НА ПОРТРЕТЕ.



41 автопортрет С.А.Кравченко для статьи "Графический автопортрет в маскотерапии".

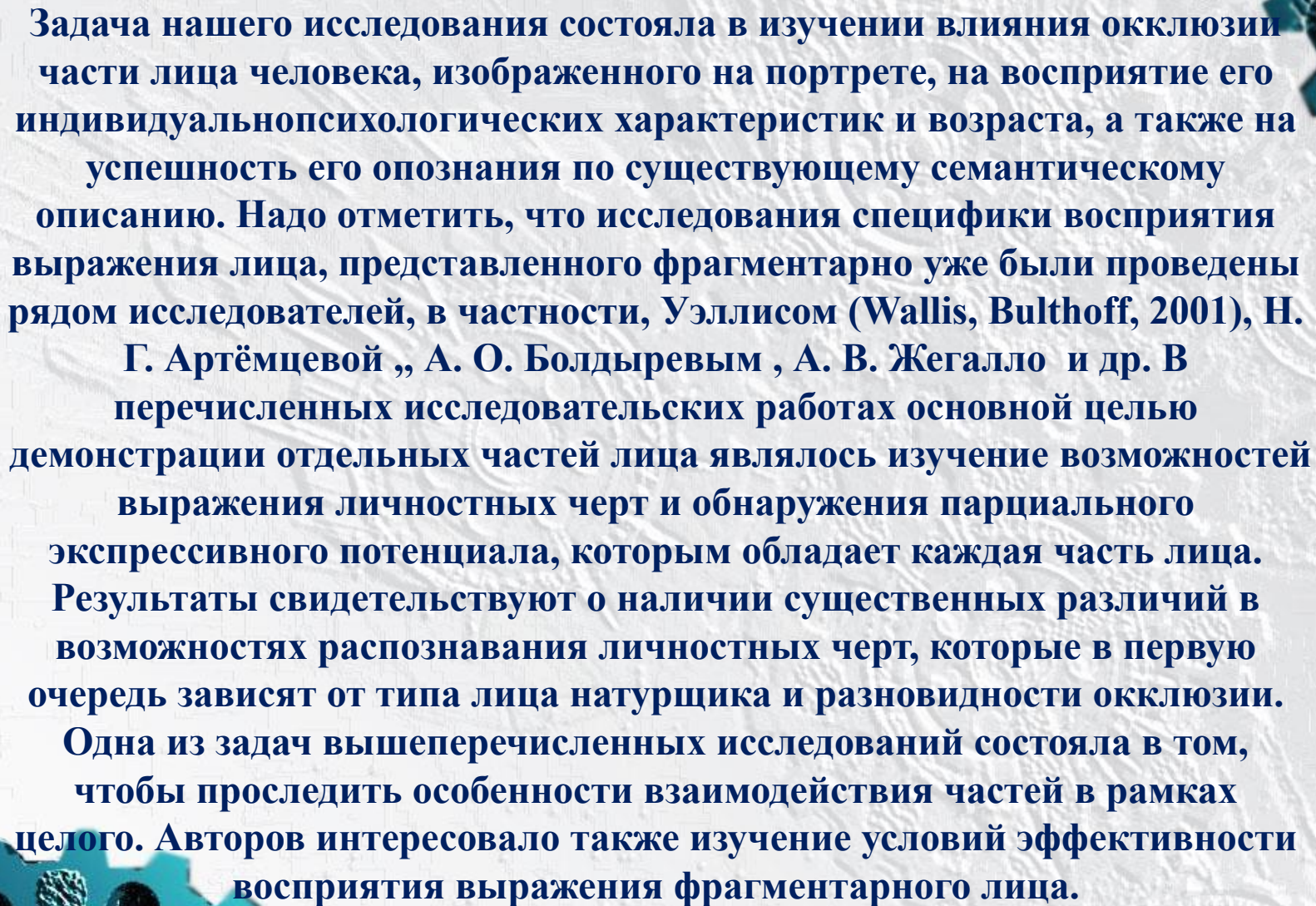
2005 г.

Лицо человека относится к числу сложнейших предметов восприятия, поскольку не только обеспечивает его взаимодействие с окружающим миром, но также выражает личность конкретного человека, наделенного уникальной структурой индивидуальнопсихологических особенностей. Таким образом, речь идет об особой семиотической системе, и «с данной точки зрения выражение лица похоже на слово, обозначающее состояние человека, черты характера, намерения и т. п.» Согласно современным теориям восприятия, в процессе опознания мы постоянно сопоставляем имеющиеся у нас данные об объекте с хранящимися в памяти прототипами, то есть относим его к той или иной категории. Благодаря этому объекты, которые представлены фрагментарно, могут быть достроены до целостного образа. Особенно ярко этот эффект проявляется при восприятии лиц



Изображения человеческих лиц могут подвергаться увеличению, перекоосу, вращению, окклюзии, контуры лица могут быть подчеркнуты или размыты, и все же для субъекта восприятия они остаются теми же лицами. В процессе восприятия лица другого человека мы в первую очередь актуализируем поле категорий связанных между собой сложной системой отношений) и одновременно решаем «задачу на личностный смысл», а лицо человека является объектом, позволяющим анализировать взаимосвязь отражения и отношения в их единстве. Таким образом, одной из особенностей межличностного восприятия является осмысленность, которая проявляется в мысленном соотнесении человека с определенным социальным классом, группой, категорией лиц и т. д



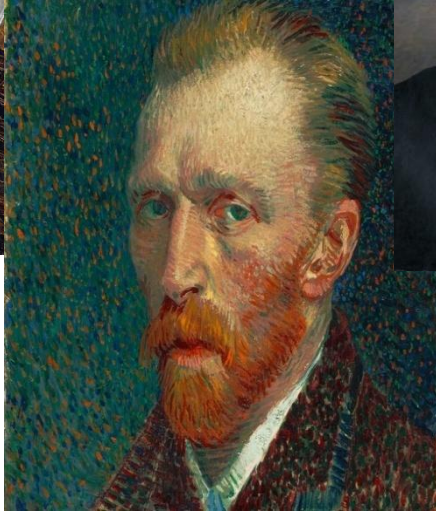


Задача нашего исследования состояла в изучении влияния окклюзии части лица человека, изображенного на портрете, на восприятие его индивидуальнопсихологических характеристик и возраста, а также на успешность его опознания по существующему семантическому описанию. Надо отметить, что исследования специфики восприятия выражения лица, представленного фрагментарно уже были проведены рядом исследователей, в частности, Уэллисом (Wallis, Bulthoff, 2001), Н. Г. Артёмцевой, А. О. Болдыревым, А. В. Жегалло и др. В перечисленных исследовательских работах основной целью демонстрации отдельных частей лица являлось изучение возможностей выражения личностных черт и обнаружения парциального экспрессивного потенциала, которым обладает каждая часть лица. Результаты свидетельствуют о наличии существенных различий в возможностях распознавания личностных черт, которые в первую очередь зависят от типа лица натурщика и разновидности окклюзии. Одна из задач вышеперечисленных исследований состояла в том, чтобы проследить особенности взаимодействия частей в рамках целого. Авторы интересовало также изучение условий эффективности восприятия выражения фрагментарного лица.

Наша работа представляет собой в некотором смысле продолжение вышеупомянутых исследований, однако также ставит своей целью поиск аналогичных закономерностей и механизмов восприятия на другом перцептивном материале, то есть на живописных портретах. Данный вид стимульного материала, в отличие от фотографического изображения, обладает своей спецификой, заключающейся в том, что на портрете художник, автор портрета, добиваясь портретного сходства, пытается создать целостный образ портретируемого. Выражение лица на портрете наделяется рядом характеристик, отсутствующих на фотографии, однако одновременно исследователь портрета лишается возможности без специальных приемов стандартизировать визуальные характеристики лица: размер, масштаб, ракурс и др. Таким образом, в качестве объектов исследования были выбраны 4 автопортрета двух русских художников, изобразивших себя в разные возрастные периоды жизни, соответственно, два мужских автопортрета – Карла Брюллова и два женских автопортрета – Зинаиды Серебряковой



Спецификой автопортрета, выделяющей его из собственно портретного жанра, является рефлексия, попытка художника осмыслить свой внутренний мир через художественный образ. Надо отметить, что в выборке испытуемых экспонированные в качестве стимульного материала автопортреты практически никем не были узнаны, несмотря на то, что среди испытуемых были студенты Института современного искусства. Автопортрет Карла Брюллова в старшем возрасте вызывал ассоциацию с Шекспиром, Ван Гогом. Автопортрет молодого Брюллова – с Есениным, Пушкиным или его друзьями. Зинаида Серебрякова ассоциировалась с Анной Ахматовой, автопортрет молодой Серебряковой – с Наташей Ростовой. То есть при условии отсутствия информированности испытуемых о том, кто реально изображен на портрете, ими произвольно осуществлялось соотнесение изображенной личности с наиболее близким к ней прототипом.



Процедура эксперимента

В эксперименте на разных этапах исследования участвовали три группы испытуемых. Первой из них на экране компьютерного дисплея последовательно предъявлялись четыре автопортрета; согласно инструкции, испытуемые должны были составить свободное семантическое описание индивидуально-психологических характеристик изображенных на автопортретах людей. Был проведен частотный анализ используемых при описании индивидуально-психологических характеристик, и для каждого автопортрета был составлен список качеств. В следующей серии эксперимента в качестве стимульного материала выступали те же четыре автопортрета, но с частичной окклюзией либо верхней (глаза и брови), либо нижней (рот и подбородок) частей лица (рис. 2).





Испытуемым необходимо было опознать автопортреты по предложенным спискам индивидуально-психологических характеристик, оценить возраст изображенных на них людей и отметить главные с их точки зрения характеристики, необходимые для идентификации портрета (соотнести портрет с описанием) в двух разных условиях: при окклюзии того или иного типа и при предъявлении целого лица, изображенного на портрете. Необходимо отметить, что полученные в результате частотного анализа списки характеристик носили противоречивый характер и содержали разное количество качеств, что должно было затруднить опознание.



Цель создания окклюзии состояла:

- а) в определении степени адекватности восприятия индивидуально-психологических характеристик человека по его целому лицу, изображенному на портрете,
- б) в оценке влияния загораживания той или иной части лица на его восприятие и опознание по полученным в первой части эксперимента обобщенным описаниям;
- в) в оценке изменений в структуре используемых индивидуальнопсихологических характеристик в ситуации окклюзии, и, наконец,
- г) в оценке возраста изображенного человека в зависимости от скрытой части лица (верхней или нижней).

**Участники эксперимента: 110
студентов различных вузов, в возрасте
от 17 до 52 лет; 72,7 % женщин, 27,3 %
мужчин.**

Важным, на наш взгляд, результатом явился факт незначительного снижения успешности опознавания портретов при окклюзии. 49 % испытуемых продемонстрировали 100-процентное опознавание личности, изображенной на портрете, в случае окклюзии верхней части лица (рис. 3) и 29 % испытуемых – в случае окклюзии нижней части лица (рис. 4).

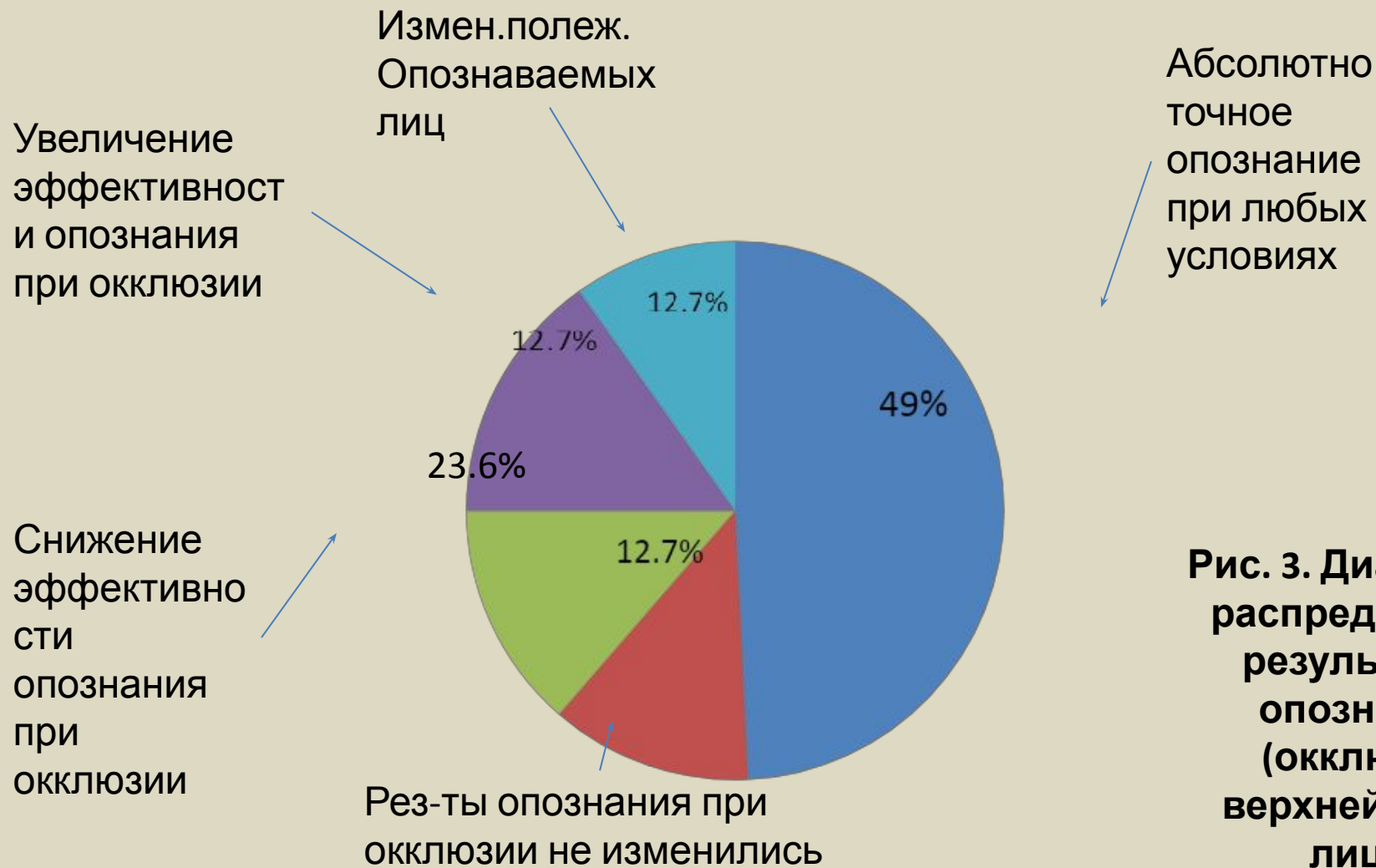


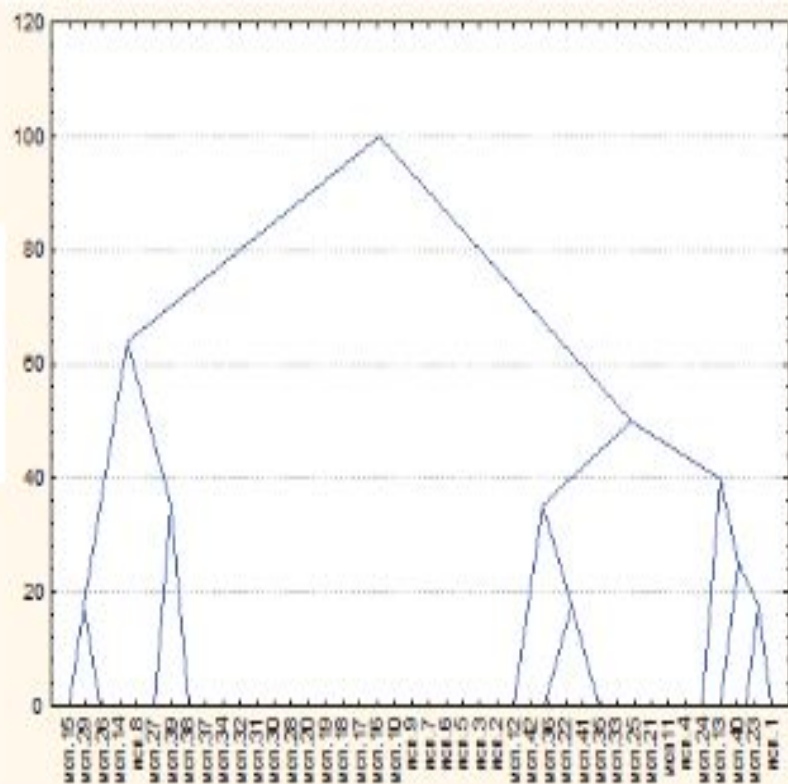
Рис. 3. Диаграмма распределения результатов опознавания (окклюзия верхней части лица)



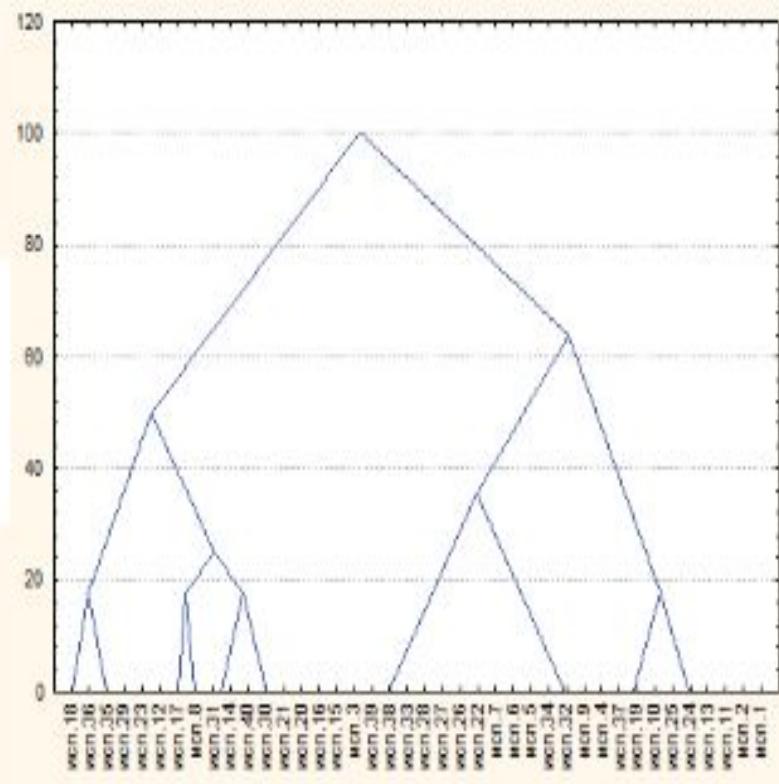
Рис. 4. Диаграмма распределения результатов опознания (окклюзия нижней части лица)

ПРИЧЕМ ЧАЩЕ ВСЕГО ИСПЫТУЕМЫЕ ДЕМОНСТРИРОВАЛИ ЛИБО ОДИНАКОВО ТОЧНОЕ, ЛИБО ОДИНАКОВО ОШИБОЧНОЕ ОПОЗНАНИЕ И В СИТУАЦИИ ОККЛЮЗИИ, И В СИТУАЦИИ ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТОГО ЛИЦА. ЕСЛИ СУММИРОВАТЬ ОБЩЕЕ В ПРОЦЕНТНОМ ОТНОШЕНИИ ЧИСЛО ИСПЫТУЕМЫХ В ДВУХ СИТУАЦИЯХ: ОДИНАКОВО ТОЧНО ОПОЗНАВШИХ И ОДИНАКОВО ОШИБОЧНО ОПОЗНАВШИХ ПОРТРЕТЫ И В СИТУАЦИИ ОККЛЮЗИИ, И В СИТУАЦИИ ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТОГО ЛИЦА, ТО В ПЕРВОМ СЛУЧАЕ (ОККЛЮЗИЯ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ ЛИЦА) ЭТО СОСТАВИТ 61,7 %, ВО ВТОРОМ СЛУЧАЕ (ОККЛЮЗИЯ НИЖНЕЙ ЧАСТИ ЛИЦА) – 54,5 % (СМ. РИС. 3 И 4), ТО ЕСТЬ БОЛЬШЕ ЧЕМ ДЛЯ ПОЛОВИНЫ ИСПЫТУЕМЫХ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ УСПЕШНОСТИ ОПОЗНАНИЯ СИТУАЦИЯ ОККЛЮЗИЯ НИЧЕГО НЕ ИЗМЕНИЛА. КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ЭКСПЕРИМЕНТА ПОЗВОЛИЛ ВЫДЕЛИТЬ ДВА КЛАСТЕРА, В КОТОРЫЕ ВОШЛИ ИСПЫТУЕМЫЕ, УСПЕШНО ОПОЗНАЮЩИЕ ЛИЦО, ИЗОБРАЖЕННОЕ НА ПОРТРЕТЕ (БОЛЬШЕ ПОЛОВИНЫ ПОРТРЕТОВ), И НЕУСПЕШНО (ПОЛОВИНА ПОРТРЕТОВ И НИЖЕ) ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ И ТИПА ОККЛЮЗИИ (РИС. 5 И 6).

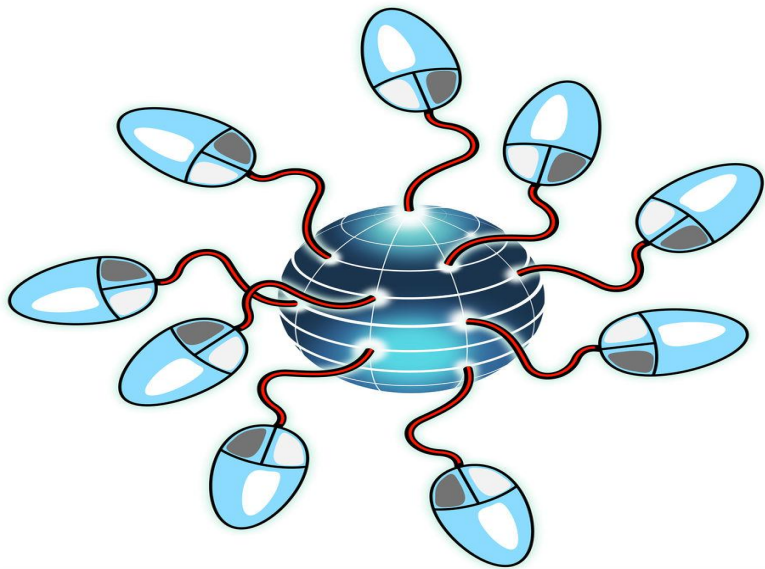





**Рис. 5. Дендрограмма
агломеративной кластеризации
методом полной связи (окклюзия
верхней части лица)**



**Рис. 6. Дендрограмма
агломеративной кластеризации
методом полной связи (окклюзия
нижней части лица)**



Сам по себе факт незначительного снижения эффективности опознания при окклюзии, а в ряде случаев ее увеличения парадоксален. Однако наши данные, как уже говорилось, подтверждают результаты проведенных ранее исследований по оценкам личностных черт натурщиков и адекватности распознавания экспрессий в условиях предъявления изображений целого и фрагментарного лица. Авторы отмечают, что выражение целого лица экспрессивно избыточно, предполагает наличие лишних степеней свободы, часто противоречиво и, таким образом, далеко не всегда повышает адекватность восприятия, в то время как экспрессивный потенциал фрагментарного лица бывает достаточен для адекватного восприятия личности человека. Поэтому выражение фрагментарного лица воспринимается часто более эффективно, чем выражение целого.



Так, наиболее «чувствительными» к окклюзии верхней части лица оказались характеристики (частота использования указана в долях по мере убывания): упрямый (0,38), сильный (0,30), открытый (0,30), печальный (0,28), принципиальный (0,25), творческий (0,21), спокойный (0,21), общительный (0,20), задумчивый (0,19), умный (0,19), закрытый (0,17), добрый (0,16), целеустремленный (0,16). К окклюзии нижней части лица наиболее чувствительны такие характеристики, как активный (0,33), загадочный (0,31), добрый (0,28), целеустремленный (0,28), спокойный (0,28), романтический (0,26), задумчивый (0,24), веселый (0,24), умный (0,23), закрытый (0,22), творческий (0,21), хитрый (0,12). Полученные данные дают наглядное представление о наличии как общих характеристик, связанных с восприятием той или иной части лица, так и специфических. Следующая группа полученных данных касается возраста персонажей, изображенных на портретах. Известно, что возраст человека является значимым фактором при оценке его индивидуально-психологических особенностей и адекватном восприятии экспрессий лица (Демидов, Дивеев, Кутенёв, 2012; Ebner, Riediger, Lindenberger, 2010). Оценка возраста изображенных на всех четырех автопортретах персонажей в целом оказалась неадекватной и менялась в зависимости от типа окклюзии и реального возраста изображенных художников (рис. 7–12).



Рис. 7. Оценка возраста по автопортрету З. Серебряковой в старшем возрасте (окклюзия верхней части лица)



Рис. 8. Оценка возраста по автопортрету З. Серебряковой в старшем возрасте (окклюзия нижней части лица)

Рис. 9. Оценка возраста по автопортрету К. Брюллова в старшем возрасте (окклюзия верхней части лица)

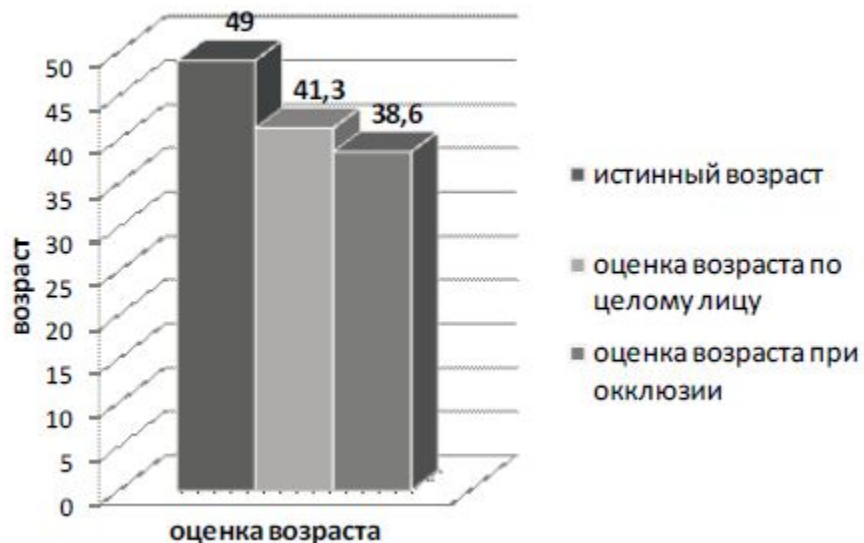


Рис. 10. Оценка возраста по автопортрету К. Брюллова в старшем возрасте (окклюзия нижней части лица)



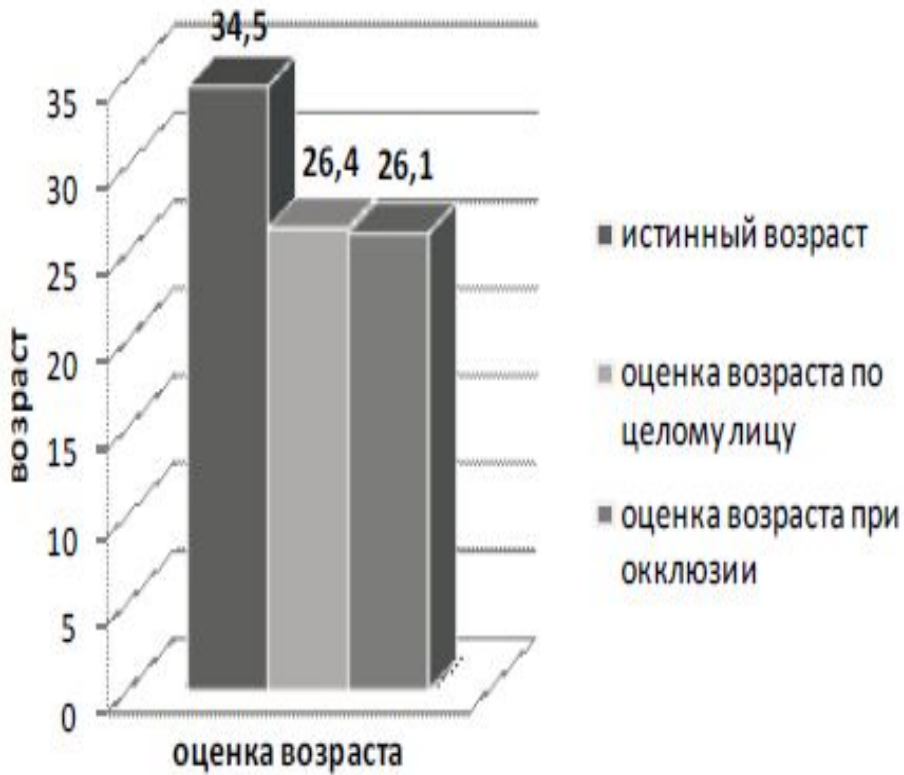


Рис. 11. Оценка возраста по автопортрету К. Брюллова в молодом возрасте (окклюзия верхней части лица)

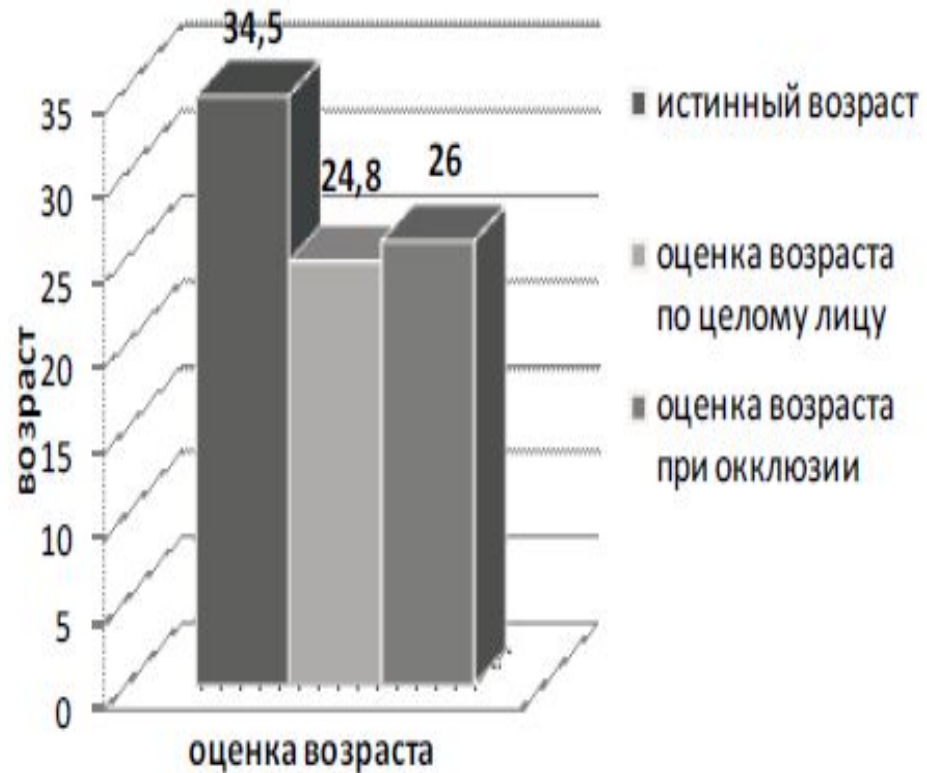


Рис. 12. Оценка возраста по автопортрету К. Брюллова в молодом возрасте (окклюзия нижней части лица)

Как видно на гистограммах, наблюдается общая тенденция к значительной недооценке возраста при восприятии всех четырех автопортретов, к еще большему снижению точности оценки возраста в среднем на 8,8 лет при окклюзии верхней части лица на автопортретах, изображающих художников в старшем возрасте, и к увеличению точности оценки возраста в среднем на 10,4 лет на тех же автопортретах при окклюзии нижней части лица. То есть, тенденции недооценки и переоценки возраста при окклюзии разного типа наиболее ярко выражены при восприятии лица человека. Практическое значение исследований по изучению и анализу ситуаций восприятия личности человека по изображению целого и фрагментарного лица заключается в определении эффективных способов маскировки выражения лица, например, с помощью очков, элементов одежды или головного убора (вуаль, шляпа, закрывающие часть лица) и его опознания.



Выводы

- Успешность опознания лица человека, изображенного на портрете и представленного фрагментарно, связана с комплексом параметров и условий восприятия не только объективных (в данном случае наличие и тип окклюзии), но и субъективных – особенностей личности наблюдателя.
- Окклюзия верхней и особенно нижней части лица приводит не только к снижению, но также и к возрастанию адекватности восприятия и опознания личности человека, изображенного на портрете, что согласуется с данными, полученными ранее на другом перцептивном материале.
- Проведенный анализ позволил выделить группы испытуемых, которые характеризуются одинаково успешным или одинаково ошибочным опознанием личности человека и в ситуации окклюзии (независимо от ее типа), и в ситуации полностью открытого лица; можно выдвинуть предположение о том, что успешность опознания личности человека по изображению его лица связана с индивидуально-психологическими характеристиками самих испытуемых, их коммуникативным опытом.
- Окклюзия приводит к изменению структуры индивидуально-психологических характеристик, на которые опирается испытуемый при опознании; среди таковых можно выделить как общие, так и специфические характеристики, которые непосредственно связаны с восприятием той или иной части лица, подвергнутой окклюзии.
- Оценка возраста изображенного на портрете человека является в целом неадекватной и меняется в зависимости от типа окклюзии и от истинного возраста человека, лицо которого изображено на портрете; причем наиболее ярко эта тенденция проявляется в условиях восприятия лица человека более старшего возраста.