



Серия «Психология»
2024. Т. 50. С. 77–92
Онлайн-доступ к журналу:
<http://izvestiapsy.isu.ru/ru>

ИЗВЕСТИЯ
Иркутского
государственного
университета

Научная статья

УДК 159.9.072.2; 612.821.2
<https://doi.org/10.26516/2304-1226.2024.50.77>

Функциональное состояние актеров в процессе представления различных эмоциональных ситуаций

А. С. Черных*

Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

И. А. Трегубенко

*Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Изучаются психологические аспекты, связанные с внутренним состоянием актера во время сценической игры и влиянием на него различных психических процессов. В результате исследования было выявлено, что функциональное состояние актеров претерпевает значимые изменения при представлении ими эмоциональных ситуаций, различных по близости к личному опыту и валентности эмоции. При этом изменения функционального состояния неактеров являются статистически достоверными только при воспоминании, но не при воображении эмоциональных ситуаций. Исходя из этого, делается вывод, что значимое изменение функционального состояния в ответ на воображаемые эмоциональные обстоятельства является специфическим для профессиональной деятельности актера.

Ключевые слова: функциональное состояние, динамика психофизиологических показателей, психология искусства, психология актера, актерское искусство.

Для цитирования: Черных А. С., Трегубенко И. А. Функциональное состояние актеров в процессе представления различных эмоциональных ситуаций // Известия Иркутского государственного университета. Серия Психология. 2024. Т. 50. С. 77–92. <https://doi.org/10.26516/2304-1226.2024.50.77>

Original article

Functional State of Actors While Playing Various Emotionally Charged Scenes

A. S. Chernykh*

St. Petersburg State University, Saint Petersburg, Russian Federation

I. A. Tregubenko

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russian Federation

Abstract. Professional activities of actors have been investigated in various branches of the psychological science for many decades. Yet, there are certain aspects dealing with the inner state of actors while they are performing and psychic processes influencing it that remain to be studied. The study has revealed that a functional state of actors goes through significant changes when they are performing emotionally charged scenes, depending on their affinity to their personal experience and emo-

© Черных А. С., Трегубенко И. А., 2024

*Полные сведения об авторах см. на последней странице статьи.
For complete information about the authors, see the last page of the article.

tional valence. At the same time, modifications of a functional state of non-actors are statistically credible only while recollection but not while picturing emotional situations in one's mind. It has been concluded that a significant modification of a functional state in response to imaginable emotional events is specific for professional activities of an actor.

Keywords: functional state, dynamics of psychophysiological indices, psychology of art, psychology of an actor, actor's art.

For citation: Chernykh A.S., Tregubenko I.A. Functional State of Actors While Playing Various Emotionally Charged Scenes. *The Bulletin of Irkutsk State University. Series Psychology*, 2024, vol. 50, pp. 77-92. <https://doi.org/10.26516/2304-1226.2024.50.77> (in Russian)

Введение

Как известно, на протяжении многих столетий особенности личности и профессиональной деятельности актера представляют интерес как для искусствоведения, так и для гуманитарных наук. Конечно, прежде всего, различные аспекты актерского творчества анализируются в работах самих актеров, а также в трудах театральных педагогов и режиссеров [Бутенко, 2007; Демидов, 2004; Комиссаржевский, 1916; Станиславский, 2020; Чехов, 2018]. При этом многие из них нередко отмечают необходимость изучения особенностей деятельности актера с помощью комплексного подхода, использующего знания не только из теории театра, но и из различных наук о человеке. Как российские, так и зарубежные деятели театра в основном опираются на психологические теории своего времени: К. С. Станиславский основывал свою систему на концепции аффективной памяти Т. Рибо, В. Э. Мейерхольд опирался на теорию эмоций Джеймса – Ланге, а в работах Б. Брехта прослеживается связь с теорией ролей Дж. Морено.

Вместе с тем проблемы деятельности и личностных особенностей актера рассматриваются не только в работах самих деятелей театра, но и в различных направлениях психологической науки. В частности, большое количество психологических работ было посвящено феномену актерского перевоплощения [Ананьев, 2001; Выготский, 1984; Натадзе, 1972; Якобсон, 1936; Noise, Noise, 2002], специальным актерским способностям [Рождественская, 2005; Савицкайте, 1973; Marcus, Neacsu, 1972; Panainte, Ene, 2007] и актерской одаренности [Кох, 1973; Рождественская, 1980; Собкин, Лыкова, 2015]. В свою очередь, в рамках психофизиологии проблема профессиональной деятельности актера была исследована в работах С. Ю. Беренгарда [1961], П. В. Симонова [1962], В. Л. Дранкова [2001] и других, где основное внимание уделялось рассмотрению особенностей актерского перевоплощения через общие механизмы работы высшей нервной деятельности человека. При обилии психологической литературы, посвященной изучению профессии актера, экспериментально-психофизиологическое исследование данного вопроса началось относительно недавно [Грачева, 2005; Колчин, 1986; Лаврешина, 2018].

В рамках современной отечественной психологии наибольший вклад в экспериментальное изучение профессиональной деятельности актера был внесен совместной лабораторией психофизиологии исполнительских искусств СПбГАТИ и Института мозга человека РАН, в которой была проведена серия экспериментов, посвященных изучению психофизиологических осо-

бенностей индукции личных и сценических эмоций в процессе творчества актера [Влияние личного компонента ... , 2004; Электроэнцефалографические корреляты ... , 2003а, 2003б]. В свою очередь, в рамках зарубежных исследований изучение деятельности актера в последние годы сопряжено в основном с поиском возможностей применения элементов актерского тренинга в различных областях практической психологии [Brown, Cockett, Yuan, 2019; Developing Children's Socio-Emotional ... , 2020; Harlap, 2014; Hayes, Cantillon, Hafler, 2014; McDonald, Goldstein, Kanske, 2020; Palidofsky, Stolbach, 2012; Treatment effects in ... , 2019].

Вместе с тем психологами нередко отмечается, что «специальных исследований по изучению психологических аспектов непосредственно актерского творчества сравнительно немного как у нас, так и за рубежом» [Собкин, Лыкова, Собкина, 2021, с. 22]. Таким образом, изучение психологических аспектов деятельности актера представляется актуальным не только в современной театральной педагогике, но и в различных направлениях психологии.

Цель настоящего исследования – выявление изменений в функциональном состоянии актеров в процессе представления ими различных эмоциональных ситуаций. Была выдвинута гипотеза, что функциональное состояние актеров в процессе и воспоминания, и воображения эмоциональных ситуаций будет значимо изменяться, в то время как изменения функционального состояния неактеров будут являться статистически значимыми при воспоминании, но не при воображении эмоциональных ситуаций.

Организация и методы исследования

Участниками данного исследования выступили две группы респондентов, отобранные по наличию/отсутствию профессионального актерского образования и опыта работы в соответствующей сфере: экспериментальная (актеры) и контрольная (неактеры) группа. Общее количество участников – 40 человек: 13 мужчин (33 %) и 27 женщин (67 %), средний возраст – 27,8 лет (табл. 1).

Таблица 1

Половая и возрастная характеристика выборки

Показатель	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Общее количество
Количество респондентов, чел.	15	25	40
Количество мужчин, чел.	5 (33 %)	8 (32 %)	13 (33 %)
Количество женщин, чел.	10 (67 %)	17 (68 %)	27 (67 %)
Средний возраст, лет	29,3	26,2	27,8

Экспериментальная группа состояла из профессиональных актеров, имеющих высшее образование по специальности «актер театра и кино». Общая численность – 15 человек, среди них 5 мужчин (33 %) и 10 женщин (67 %). Средний возраст – 29,3 года. Все участники данной группы имеют оконченное образование в отечественных театральных академиях и институтах, а также опыт работы в театре и кино. Среднее значение опыта работы в театре – 7,9 лет, в кино – 6,7 лет.

Контрольная группа была сформирована из респондентов, не имеющих как актерского образования, так и профессионального или любительского опыта в соответствующей сфере. Численность участников данной группы – 25 человек, из которых 8 мужчин (32 %) и 17 женщин (68 %). Средний возраст – 26,2 года.

В исследовании применялся метод эксперимента, а также психодиагностические и статистические методы. В методический комплекс были включены опросник «Оценка яркости-четкости представлений» П. Шиана [Sheehan, 1967], методика «Субъективный опросник памяти» (СОП) Я. Беннет-Леви, Дж. Пауэлла в адаптации Е. К. Завьяловой, В. И. Карастелина, М. Н. Тихонова [Завьялова, Карастелин, Тихонов, 1989] и «Заучивание 10 слов» А. Р. Лурия [Андронникова, Заика, 2011].

Среди статистических методов используется сравнительный анализ с помощью Т-критерия Вилкоксона для зависимых и U-критерия Манна – Уитни для независимых выборок. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью пакета прикладных статистических программ Statistica 12.0.

В рамках моделирования экспериментальных условий участникам исследования предлагалось представить различные эмоциональные ситуации с целью измерения изменений их функционального состояния. Изменения функционального состояния фиксировались по следующим маркерам: частота дыхательных движений, систолическое и диастолическое артериальное давление, частота сердечных сокращений и температура тела.

Сначала данные показатели измерялись в условно нейтральном состоянии покоя, после чего каждому участнику предлагалось выбрать четыре эмоциональные ситуации на основе двух факторов: близость к личному опыту (два воспоминания из жизни и две воображаемые ситуации, с которыми респонденты никогда не сталкивались) и валентность эмоции (две ситуации, связанные со злостью, и две – с радостью). Респонденты предупреждались, что представляемые ситуации могут быть насколько угодно личными, они не должны будут давать сведения об их содержании. По сигналу экспериментатора участники исследования должны были вспомнить или вообразить определенную ситуацию, вызвать соответствующую эмоцию, сообщить, когда это получилось, и постараться удержать ее до сигнала окончания повторного измерения психофизиологических показателей. Все ситуации чередовались случайным образом, и после каждой из них респондентам предлагалось отдохнуть столько, сколько нужно, чтобы отпустить представляемую эмоциональную ситуацию и восстановить нейтральное состояние перед переходом к следующей.

Результаты исследования и их обсуждение

Для выявления различий в субъективной оценке яркости-четкости представлений по опроснику «Оценка яркости-четкости представлений» П. Шиана был проведен сравнительный анализ данных членов экспериментальной (актеров) и контрольной (неактеров) группы. С помощью U-критерия Манна – Уитни были получены результаты, представленные в табл. 2.

Таблица 2

Сравнительный анализ оценок яркости-четкости представлений актеров и неактеров

Модальность	Среднее значение		U	Z	Уровень значимости (p)
	Актеры	Неактеры			
Зрительная	19,3	17,8	135,0	1,45	0,15
Слуховая	20,1	17,3	48,5	3,87	0,00*
Тактильная	19,4	17,0	84,0	2,88	0,00*
Кинестетическая	19,7	17,2	75,5	3,11	0,00*
Вкусовая	18,8	16,0	78,5	3,03	0,00*
Обонятельная	16,8	14,2	116,5	1,97	0,05*
Органическая	18,7	17,1	109,5	2,17	0,03*
Среднее	19,0	16,7	55,0	3,69	0,00*

Примечание: * – различия статистически значимы ($p \leq 0,05$).

В результате сравнительного анализа между группой актеров и неактеров значимых различий не было выявлено только по зрительной модальности. Возможно, подобный результат может быть обусловлен тем, что зрительный анализатор имеет большое значение в восприятии человеком окружающего мира и наибольшее количество информации получается именно с помощью зрения. Вместе с тем статистически значимые различия были обнаружены по остальным модальностям, а также по среднему значению всех модальностей, соответственно, можно сделать вывод, что актеры в целом характеризуются способностью создавать более яркие и четкие представления, чем респонденты группы неактеров.

Далее была произведена диагностика субъективной оценки памяти с помощью методики «Субъективный опросник памяти» Я. Беннет-Леви и Дж. Пауэлла в адаптации Е. К. Завьяловой, В. И. Карастелина и М. Н. Тихонова. Полученные данные были подвергнуты сравнительному анализу с целью выявления достоверных различий в субъективной оценке памяти членов экспериментальной и контрольной группы (табл. 3).

Таблица 3

Сравнительный анализ субъективной оценки памяти актеров и неактеров

Оценка памяти	Среднее значение		U	Z	Уровень значимости (p)
	Актеры	Неактеры			
Итоговый балл	3,55	3,48	175,5	0,32	0,75

В результате сравнительного анализа значимых различий в субъективной оценке памяти актеров и неактеров обнаружено не было. Таким образом, респонденты обеих групп оценивают собственную память примерно одинаково: в диапазоне от 3 до 4 баллов, т.е. выше среднего, при этом отмечая некоторые трудности при запоминании какой-либо информации.

Также была произведена объективная диагностика состояния слуховой кратковременной и долговременной памяти, процессов запоминания, сохранения и воспроизведения. С помощью методики «Заучивание 10 слов» А. Р. Лурия были получены результаты, представленные на рисунке.

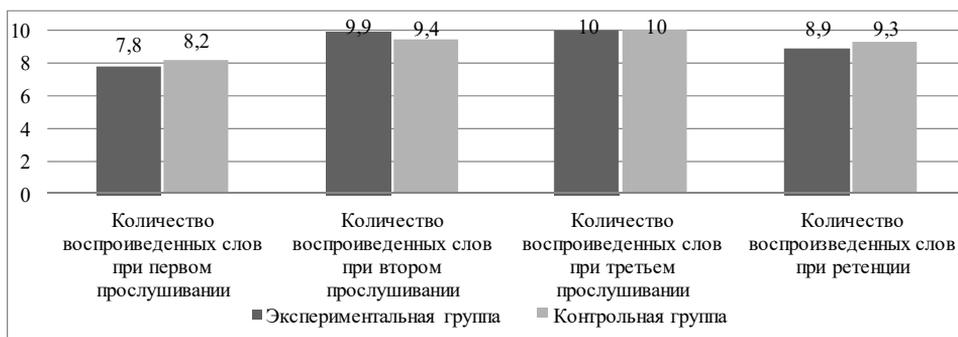


Рис. Результаты оценки памяти в экспериментальной (актеры) и контрольной (неактеры) группе по методике «Заучивание 10 слов»

Представленные данные позволяют нам заключить, что результаты обеих групп участников исследования находятся в рамках нормы и характеризуются следующими признаками: «при первой попытке воспроизводится не менее 6 слов; полное заучивание слов достигается не позднее 5–6 повторения; в промежуточных попытках воспроизведения нет глубоких провалов» [Андронникова, Заика, 2011, с. 90]. Таким образом, непосредственное запоминание и долговременная память участников исследования не нарушены, а также отсутствует ослабление процессов удержания и воспроизведения информации.

С помощью U-критерия Манна – Уитни полученные данные были подвергнуты сравнительному анализу с целью выявления достоверных различий в объективной оценке памяти актеров и респондентов контрольной группы (табл. 4).

Таблица 4

Сравнительный анализ количества воспроизведенных слов при ретенции у актеров и неактеров

Оценка памяти	Среднее значение		U	Z	Уровень значимости (p)
	Актеры	Неактеры			
Количество воспроизведенных слов при ретенции	8,93	9,32	157,5	-0,82	0,41

В результате сравнительного анализа значимых различий в количестве воспроизведенных слов при ретенции у актеров и неактеров обнаружено не было. Соответственно, объективная оценка памяти у респондентов обеих групп примерно одинакова и характеризуется отсутствием нарушений процессов запоминания, удержания и воспроизведения информации из долговременной памяти.

Далее с целью выявления статистически значимых изменений функционального состояния респондентов был проведен сравнительный анализ экспериментальных данных. Изменения функционального состояния оценивались с помощью вышеуказанных психофизиологических показателей, которые ана-

лизируются по парам: каждый из показателей в состоянии покоя сопоставлялся с аналогичным показателем в различных эмоциональных ситуациях.

В ходе сравнительного анализа данных экспериментальной группы (актеров) были выявлены значимые различия между функциональным состоянием в покое и в эмоциональных ситуациях: воспоминание, связанное со злостью (табл. 5), воспоминание, связанное с радостью (табл. 6), воображаемая ситуация, связанная со злостью (табл. 7), а также воображаемая ситуация, связанная с радостью (табл. 8).

Таблица 5

Сравнительный анализ показателей функционального состояния актеров в покое и в эмоциональной ситуации (воспоминание, связанное со злостью)

Показатель	Среднее значение		T	Z	Уровень значимости (p)
	Покой	Эмоциональная ситуация			
Частота дыхательных движений	16,5	19,7	17,5	2,41	0,02*
Систолическое артериальное давление	115,2	126,6	20,0	2,27	0,02*
Диастолическое артериальное давление	75,5	84,2	6,0	2,92	0,00*
Частота сердечных сокращений	71,9	88,8	1,0	3,23	0,00*
Температура тела	36,2	36,4	16,5	2,03	0,04*

Примечание: * – различия статистически значимы ($p \leq 0,05$).

Таблица 6

Сравнительный анализ показателей функционального состояния актеров в покое и в эмоциональной ситуации (воспоминание, связанное с радостью)

Показатель	Среднее значение		T	Z	Уровень значимости (p)
	Покой	Эмоциональная ситуация			
Частота дыхательных движений	16,5	14,1	13,5	2,64	0,01*
Систолическое артериальное давление	115,2	123,0	17,0	2,44	0,01*
Диастолическое артериальное давление	75,5	82,7	4,0	3,18	0,00*
Частота сердечных сокращений	71,9	77,1	10,5	2,81	0,00*
Температура тела	36,2	36,4	17,0	1,99	0,05*

Примечание: * – различия статистически значимы ($p \leq 0,05$).

Таблица 7

Сравнительный анализ показателей функционального состояния актеров в покое и в эмоциональной ситуации (воображаемая ситуация, связанная со злостью)

Показатель	Среднее значение		T	Z	Уровень значимости (p)
	Покой	Эмоциональная ситуация			
Частота дыхательных движений	16,5	20,2	8,5	2,93	0,00*
Систолическое артериальное давление	115,2	123,5	15,5	2,32	0,02*
Диастолическое артериальное давление	75,5	86,7	6,5	3,04	0,00*
Частота сердечных сокращений	71,9	81,6	3,0	2,97	0,00*
Температура тела	36,2	36,4	21,0	1,98	0,05*

Примечание: * – различия статистически значимы ($p \leq 0,05$).

Таблица 8

Сравнительный анализ показателей функционального состояния актеров в покое и в эмоциональной ситуации (воображаемая ситуация, связанная с радостью)

Показатель	Среднее значение		T	Z	Уровень значимости (p)
	Покой	Эмоциональная ситуация			
Частота дыхательных движений	16,5	12,9	0,0	3,41	0,00*
Систолическое артериальное давление	115,2	121,1	20,5	2,24	0,02*
Диастолическое артериальное давление	75,5	81,3	15,0	2,56	0,01*
Частота сердечных сокращений	71,9	74,5	13,5	2,00	0,05*
Температура тела	36,2	36,3	35,0	0,73	0,46

Примечание: * – различия статистически значимы ($p \leq 0,05$).

Из данных табл. 5 видно, что показатели функционального состояния актеров в покое и при воспоминании ситуации, связанной со злостью, имеют статистически значимые различия по всем регистрируемым показателям. Следовательно, при воспоминании эмоциональной ситуации, связанной со злостью, функциональное состояние профессиональных актеров претерпевает значимые изменения: показатели частоты дыхательных движений, артериального давления, частоты сердечных сокращений и температуры тела значительно увеличиваются по сравнению с теми же показателями в состоянии покоя.

При анализе различий показателей актеров в состоянии покоя и при воспоминании эмоциональной ситуации, связанной с радостью, также были выявлены статистически значимые изменения всех регистрируемых показателей. Таким образом, при воспоминании радостной ситуации функциональное состояние актеров также претерпевает существенные изменения.

Между показателями функционального состояния актеров в покое и при воображении данной эмоциональной ситуации также были выявлены статистически значимые различия по всем замеряемым показателям. Можно заключить, что при воображении ситуации, связанной со злостью и не имевшей места в личном опыте участников исследования, функциональное состояние членов экспериментальной группы существенно изменяется.

Можно заметить, что показатели функционального состояния актеров в покое и при воображении радостной ситуации имеют значимые различия по частоте дыхательных движений, систолическому и диастолическому артериальному давлению и частоте сердечных сокращений, при этом показатель температуры тела статистически достоверно не изменяется. Данные результаты могут быть связаны с тем, что из всех замеряемых показателей температура тела имеет наименьший диапазон значений в рамках нормы и является наименее сознательно контролируемым, следовательно, представляется самым сложным для изменения. Тем не менее значимые различия обнаружены по большинству замеряемых показателей, соответственно, можно заключить, что при воображении радостной ситуации, которой никогда не происходило в личном опыте участников исследования, функциональное состояние также претерпевает существенные изменения.

Таким образом, на основе результатов проведенного сравнительного анализа можно заключить, что изменение психофизиологических показателей актеров является статистически значимым и их функциональное состояние претерпевает существенные изменения в каждом из экспериментальных условий: и при воспоминании личных эмоциональных событий, и при воображении ситуаций, с которыми респонденты никогда не сталкивались.

На следующем этапе сравнивались данные членов контрольной группы (неактеров). Сравнивалось функциональное состояние респондентов в покое и при эмоциональном напряжении: воспоминание, связанное со злостью (табл. 9), воспоминание, связанное с радостью (табл. 10), воображаемая ситуация, связанная со злостью (табл. 11), а также воображаемая ситуация, связанная с радостью (табл. 12).

Таблица 9

Сравнительный анализ показателей функционального состояния неактеров в покое и в эмоциональной ситуации (воспоминание, связанное со злостью)

Показатель	Среднее значение		T	Z	Уровень значимости (p)
	Покой	Эмоциональная ситуация			
Частота дыхательных движений	16,5	17,9	19,0	3,21	0,00*
Систолическое артериальное давление	119,4	119,8	147,5	0,07	0,94
Диастолическое артериальное давление	75,6	79,0	61,0	2,54	0,01*
Частота сердечных сокращений	75,3	82,4	42,0	3,24	0,00*
Температура тела	36,5	36,6	42,0	2,35	0,02*

Примечание: * – различия статистически значимы ($p \leq 0,05$).

Таблица 10

Сравнительный анализ показателей функционального состояния неактеров в покое и в эмоциональной ситуации (воспоминание, связанное с радостью)

Показатель	Среднее значение		T	Z	Уровень значимости (p)
	Покой	Эмоциональная ситуация			
Частота дыхательных движений	16,5	17,6	72,0	2,01	0,04*
Систолическое артериальное давление	119,4	124,4	88,0	2,00	0,05*
Диастолическое артериальное давление	75,6	78,9	92,0	1,40	0,16
Частота сердечных сокращений	75,3	80,3	58,5	2,61	0,01*
Температура тела	36,5	36,5	64,0	1,79	0,07

Примечание: * – различия статистически значимы ($p \leq 0,05$).

Таблица 11

Сравнительный анализ показателей функционального состояния неактеров в покое и в эмоциональной ситуации (воображаемая ситуация, связанная со злостью)

Показатель	Среднее значение		T	Z	Уровень значимости (p)
	Покой	Эмоциональная ситуация			
Частота дыхательных движений	16,5	17,6	21,0	2,81	0,00*
Систолическое артериальное давление	119,4	119,3	103,5	0,42	0,68
Диастолическое артериальное давление	75,6	79,5	76,0	1,89	0,06
Частота сердечных сокращений	75,3	78,6	94,0	1,84	0,07
Температура тела	36,5	36,5	77,0	1,05	0,30

Примечание: * – различия статистически значимы ($p \leq 0,05$).

Таблица 12

Сравнительный анализ показателей функционального состояния неактеров в покое и в эмоциональной ситуации (воображаемая ситуация, связанная с радостью)

Показатель	Среднее значение		T	Z	Уровень значимости (p)
	Покой	Эмоциональная ситуация			
Частота дыхательных движений	16,5	16,9	50,5	0,90	0,37
Систолическое артериальное давление	119,4	117,4	121,0	0,83	0,41
Диастолическое артериальное давление	75,6	76,6	112,5	0,78	0,44
Частота сердечных сокращений	75,3	77,7	107,0	1,23	0,22
Температура тела	36,5	36,5	90,0	0,20	0,84

В результате сравнительного анализа показателей функционального состояния неактеров в покое и при вспоминании ситуации, связанной со злостью, достоверные различия были выявлены по следующим психофизиологическим показателям: частоте дыхательных движений, диастолическому артериальному давлению, частоте сердечных сокращений и температуре тела, при этом статистический критерий не выявил значимых изменений систолического артериального давления респондентов. Однако стоит заметить, что достоверные различия наблюдаются по большинству измеряемых показателей, соответственно, функциональное состояние членов контрольной группы при вспоминании ситуации, связанной со злостью, претерпевает существенные изменения.

При анализе различий показателей неактеров в состоянии покоя и при вспоминании эмоциональной ситуации, связанной с радостью, статистически значимые изменения были обнаружены в показателях частоты дыхательных движений, систолического артериального давления и частоты сердечных сокращений. Соответственно, по диастолическому артериальному давлению и температуре тела членов контрольной группы достоверных различий выявлено не было. Таким образом, значимые изменения наблюдаются по большинству измеряемых показателей, следовательно, функциональное состояние неактеров при вспоминании радостной ситуации также существенно изменяется.

Между показателями функционального состояния респондентов контрольной группы в покое и при воображении ситуации, связанной со злостью, значимые различия были выявлены только по одному из психофизиологических показателей: частоте дыхательных движений. Предположительно, полученный результат может быть объяснен тем, что среди измеряемых в данном эксперименте психофизиологических показателей частота дыхательных движений является наиболее сознательно контролируемым, следовательно, и наиболее легким показателем для изменения. Вместе с тем необходимо отметить, что по большинству показателей значимых различий не обнаружено, соответственно, функциональное состояние неактеров при воображении эмоциональной ситуации, связанной со злостью, существенно не изменяется.

В результате сравнительного анализа статистический критерий не выявил достоверных различий ни по одному из психофизиологических показателей членов контрольной группы, следовательно, функциональное состояние неактеров при воображении эмоциональной ситуации, связанной с радостью, существенно не изменяется.

Таким образом, в рамках проведенного исследования было выявлено, что функциональное состояние актеров претерпевает существенные изменения в процессе работы как над образом памяти, так и над образом воображения, т. е. и при воспоминании личных эмоциональных событий, и при воображении ситуаций, с которыми респонденты никогда не сталкивались. Вместе с тем изменения функционального состояния неактеров являются статистически значимыми только при воспроизведении автобиографических ситуаций, в условиях воображения эмоциональных обстоятельств не из личного опыта их функциональное состояние существенно не изменяется. Исходя из этого, можно заключить, что значимое изменение функционального состояния в ответ на воображаемые эмоциональные ситуации является специфическим для профессиональной деятельности актера.

Полученные результаты во многом согласуются с данными предыдущих психофизиологических исследований, посвященных экспериментальному изучению творчества актера [Грачева, 2005; Колчин, 1986; Кошева, 2009; Черных, 2021; Acting Emotions ... , 2022; Acting Emotions ... , 2024]. Однако в данной работе впервые было показано, что тренированное воображение актеров вызывает значимые изменения их функционального состояния при представлении ими эмоциональных ситуаций, различных по близости к личному опыту и по валентности самой эмоции. Таким образом, и при воспоминании, и при воображении как позитивных, так и негативных эмоций психофизиологические показатели дыхания, давления, пульса и температуры тела актеров подчиняются их «внутренним видениям», которые, в свою очередь, стимулируют организм функционировать в соответствии с предлагаемыми эмоциональными обстоятельствами при отсутствии реального стимула.

Выводы

В результате проведенного исследования было выявлено, что при анализе оценок яркости-четкости представлений по сенсорным модальностям актеры в целом характеризуются способностью создавать более яркие и четкие представления, чем члены контрольной группы. В то же время субъективная и объективная оценка памяти у респондентов обеих групп примерно одинакова – выше среднего, характеризуется отсутствием нарушений процессов запоминания, удержания и воспроизведения информации из долговременной памяти.

Вместе с тем данное исследование показало, что функциональное состояние актеров ярко реагирует на все представляемые ими ситуации: и на автобиографические, лично значимые, и на предлагаемые, не имевшие места в их личном опыте. При этом изменения функционального состояния неактеров являются статистически достоверными только при воспоминании,

но не при воображении эмоциональных ситуаций. Соответственно, можно сделать вывод, что значимая реакция функционального состояния на воображаемые эмоциональные события является специфичной для профессии актера.

Результаты данного исследования могут использоваться для обучения актерским приемам с целью развития процессов саморегуляции, визуализации и релаксации, включая способность распознавать разнообразные состояния и безопасно выражать отрицательные эмоции. Также полученные результаты могут быть полезны для идеомоторных тренировок в спортивной деятельности и профессионального обучения в сценической педагогике.

Список литературы

- Ананьев Б. Г.* Психология чувственного познания. М. : Наука, 2001. 279 с.
- Андронникова Е. А., Заика Е. В.* Методы исследования восприятия, внимания и памяти : рук. для практ. психологов. Харьков : Харьков. нац. ун-т им. В. Н. Каразина, 2011. 161 с.
- Беренгард С. Ю.* Система Станиславского и современное учение о высшей нервной деятельности // Ежегодник МХТ. 1953–1958. М. : Искусство, 1961. С. 95–138.
- Бутенко Э. В.* Сценическое перевоплощение: теория и практика. М. : ВЦХТ, 2007. 160 с.
- Влияние личного компонента на электроэнцефалографические корреляты индуцированных эмоциональных состояний / С. Г. Данько [и др.] // Физиология человека. 2004. Т. 30, № 6. С. 122–124.
- Выготский Л. С.* К вопросу о психологии творчества актера // Выготский Л. С. Собр. соч. В 6 т. Т. 6. Научное наследие. М. : Педагогика, 1984. С. 319–328.
- Грачева Л. В.* Психотехника актера в процессе обучения в театральной школе: теория и практика : дис. ... д-ра искусств. СПб., 2005. 494 с.
- Демидов Н. В.* Творческое наследие. В 3 т. Т. 2. Искусство жить на сцене. СПб. : Гиперион, 2004. 558 с.
- Дранков В. Л.* Природа художественного таланта. СПб. : С.-Петербург. гос. ун-т культуры и искусств, 2001. 324 с.
- Завьялова Е. К., Карастелин В. И., Тихонов М. Н.* Адаптация психометрической методики субъективной оценки памяти // Физиология человека. 1989. Т. 15, № 5. С. 16–21.
- Колчин Е. Е.* Психофизиологические исследования особенностей актерского воображения // Диагностика и развитие актерской одаренности : сб. науч. тр. Л. : ЛГИТМиК, 1986. С. 20–31.
- Комиссаржевский Ф. Ф.* Творчество актера и теория Станиславского. Петроград : Свободное искусство, 1916. 120 с.
- Кох И. Э.* О творческой одаренности драматического актера // Сценическая педагогика. Л. : ЛГИТМиК, 1973. С. 213–221.
- Кошечкина Е. А.* Театральная школа и проблема развития актерских способностей : дис. ... канд. искусств. СПб., 2009. 161 с.
- Лаврешина А. Ю.* ЭЭГ корреляты решения творческих задач у профессиональных актеров и актеров-любителей : дис. ... канд. психол. наук. Ростов-на-Дону, 2018. 155 с.
- Натадзе Р. Г.* Воображение как фактор поведения. Тбилиси : Мецниереба, 1972. 184 с.
- Рождественская Н. В.* Диагностика актерских способностей. СПб. : Речь, 2005. 192 с.
- Рождественская Н. В.* Творческая одаренность и свойства личности (экспериментальное исследование актерской одаренности) // Психология процессов художественного творчества. Л. : Наука, 1980. С. 57–67.
- Савицкайте А. М.* Некоторые особенности сценических способностей : автореф. дис. ... канд. психол. наук. Л., 1973. 16 с.
- Симонов П. В.* Метод К. С. Станиславского и физиология эмоций. М. : Изд-во АН СССР, 1962. 139 с.
- Собкин В. С., Лыкова Т. А.* Психотехники развития одаренности в театральной педагогике // Психологические исследования. 2015. Т. 8, № 40. С. 7.

- Собкин В. С., Лыкова Т. А., Собкина А. В.* Психология актера: начало профессионального пути. М. : ФГБНУ «ИУО РАО», 2021. 176 с.
- Станиславский К. С.* Работа актера над собой в творческом процессе переживания. М. : АСТ, 2020. 480 с.
- Черных А. С.* Динамика функционального состояния актеров в процессе работы над образом воображения // Мир педагогики и психологии. 2021. Т. 6, № 59. С. 90–99.
- Чехов М. А.* О технике актера. М. : АСТ, 2018. 288 с.
- Электроэнцефалографические корреляты мысленного переживания эмоциональных личных и сценических ситуаций. Сообщение I. Характеристики локальной синхронизации / С. Г. Данько [и др.] // Физиология человека. 2003а. Т. 29, № 3. С. 5–15.
- Электроэнцефалографические корреляты мысленного переживания эмоциональных личных и сценических ситуаций. Сообщение II. Характеристики пространственной синхронизации / С. Г. Данько [и др.] // Физиология человека. 2003б. Т. 29, № 6. С. 31–40.
- Якобсон П. М.* Психология сценических чувств актера. М. : Гослитиздат, 1936. 212 с.
- Acting emotions: a comprehensive dataset of elicited emotions / L. Aly [et al.] // Scientific data. 2024. Vol. 11, N 1. P. 147–160. <https://doi.org/10.1038/s41597-024-02957-2>
- Acting emotions: physiological correlates of emotional valence and arousal dynamics in theatre / L. Aly [et al.] // Proceedings of the 2022 ACM International conference on interactive media experiences. N. Y. : Association for computing machinery, 2022. P. 381–386.
- Brown S., Cockett P., Yuan Y.* The neuroscience of Romeo and Juliet: an fMRI study of acting // Royal society open science. 2019. Vol. 6, N 3. P. 1–5. <https://doi.org/10.1098/rsos.181908>
- Developing children's socio-emotional competencies through drama pedagogy training: an experimental study on theory of mind and collaborative behavior / M. P. Celume [et al.] // Europe's journal of psychology. 2020. Vol. 16, N 4. P. 707–726. <https://doi.org/10.5964/ejop.v16i4.2054>
- Harlap Y.* Preparing university educators for hot moments: theater for educational development about difference, power, and privilege // Teaching in higher education. 2014. Vol. 19, N 3. P. 217–228. <https://doi.org/10.1080/13562517.2013.860098>
- Hayes P., Cantillon P., Hafler M.* Discovering emotional honesty through devised theatre // The clinical teacher. 2014. Vol. 11, N 2. P. 84–87. <https://doi.org/10.1111/tct.12116>
- Marcus S., Neaqsu G.* La structure psychologique du talent dramatique. Revue roumaine des sciences sociales // Série de psychologie. 1972. Vol. 16, N 2. P. 133–149.
- McDonald B., Goldstein T. R., Kanske P.* Could acting training improve social cognition and emotional control? // Frontiers in human neuroscience. 2020. 14:348. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2020.00348>
- Noice T., Noice H.* The expertise of professional actors: a review of recent research // High ability studies. 2002. Vol. 13, N 1. P. 7–19.
- Panainte M., Ene D. L.* Sources of the actors' emotions expressed on stage // The Scientific journal of humanistic studies. 2007. Vol. 7, N 12. P. 84–88.
- Palidofsky M., Stolbach B. C.* Dramatic healing: the evolution of a trauma-informed musical theatre program for incarcerated girls // Journal of child & adolescent trauma. 2012. Vol. 5, N 3. P. 239–256. <https://doi.org/10.1080/19361521.2012.697102>
- Sheehan P. W.* A shortened version of betts' questionnaire upon mental imagery (QMI) // Journal of clinical psychology. 1967. Vol. 23, N 3. P. 386–389.
- Treatment effects in social cognition and behavior following a theater based intervention for youth with Autism / B. A. Corbett [et al.] // Developmental neuropsychology. 2019. Vol. 44, N 7. P. 481–494. <https://doi.org/10.1080/87565641.2019.1676244>

References

- Anan'ev B.G. *Psikhologiya chuvstvennogo poznaniya* [Psychology of sensory perception]. Moscow, Nauka Publ., 2001, 279 p. (in Russian)
- Andronnikova E.A., Zaika E.V. *Metody issledovaniya vospriyatiya, vnimaniya i pamyati: Rukovodstvo dlya prakticheskikh psikhologov* [Methods of studying perception, attention and memory: A guide for practical psychologists]. Kharkiv, V.N. Karazin Kharkiv National University Publ., 2011, 161 p. (in Russian)

Berengard S.Yu. Sistema stanislavskogo i sovremennoe uchenie o vysshei nervnoi deyatelnosti [Stanislavsky's system and modern higher nervous activity theory]. *Ezhegodnik MKhT. 1953-1958* [Moscow art theater yearbook. 1953-1958]. Moscow, Iskusstvo Publ., 1961, pp. 95-138. (in Russian)

Butenko E.V. *Stenicheskoe perevoploshchenie: teoriya i praktika* [Stage transformation: theory and practice]. Moscow, VTsKhT Publ., 2007, 160 p. (in Russian)

Dan'ko S.G. et al. Vliyanie lichnogo komponenta na elektroentsefalograficheskie korrelyaty in-dutsirovannykh emotsional'nykh sostoyanii [Effect of the Personality Component on the Electroencephalographic Correlates of Induced Emotional States]. *Fiziologiya cheloveka* [Human Physiology], 2004, vol. 30, no. 6, pp. 122–124. (in Russian)

Vygotskii L.S. K voprosu o psikhologii tvorchestva aktera [To the question of the psychology of the actor's creativity]. *Vygotskii L.S. Sobranie sochineniy: v 6 t. T. 6: Nauchnoe nasledstvo*. [Vygotzky L.S. Collected works: in 6 vols. Vol. 6: Scientific legacy]. Moscow, Pedagogika Publ., 1984, pp. 319–328. (in Russian)

Gracheva L.V. *Psikhotekhnika aktera v protsesse obucheniya v teatral'noi shkole: Teoriya i praktika. Diss. ... dokt. iskusstv*. [Psychotechnics of an actor in the process of studying at a theatrical school: Theory and practice. Doct. sci. diss.]. St. Petersburg, 2005, 494 p. (in Russian)

Demidov N.V. *Tvorcheskoe nasledie. V 3 t. T. 2. Iskusstvo zhit na stsene* [Creative heritage. In 3 vols. Vol. 2. The art of living on stage]. St. Petersburg, Giperion Publ., 2004, 558 p. (in Russian)

Drankov V.L. *Priroda khudozhestvennogo talanta* [Nature of artistic talent]. St. Petersburg, Saint Petersburg State Institute of Culture Publ., 2001. 324 p. (in Russian)

Zav'yalova E.K., Karastelin V.I., Tikhonov M.N. Adaptatsiya psikhometricheskoi metodiki sub'ektivnoi otsenki pamyati [Adaptation of psychometric questionnaire of subjective memory assessment]. *Fiziologiya cheloveka* [Human Physiology], 1989, vol. 15, no. 5, pp. 16-21. (in Russian)

Kolchin E.E. Psikhofiziologicheskie issledovaniya osobennosti akterskogo voobrazheniya [Psychophysiological studies of the characteristics of the actor's imagination]. *Diagnostika i razvitie akterskoi odarennosti: sb. nauch. trudov* [Diagnostics and development of acting talent: coll. sci. works]. Leningrad, LGITMiK Publ., 1986, pp. 20-31. (in Russian)

Komissarzhevskii F.F. *Tvorchestvo aktera i teoriya Stanislavskogo* [The actor's creativity and Stanislavsky's theory]. Petrograd, Svobodnoe iskusstvo Publ., 1916, 120 p. (in Russian)

Kokh I.E. O tvorcheskoi odarennosti dramaticheskogo aktera [About the creative talent of a dramatic actor]. *Stenicheskaya pedagogika* [Stage pedagogy]. Leningrad, LGITMiK Publ., 1973, pp. 213–221. (in Russian)

Koshevaya E.A. *Teatral'naya shkola i problema razvitiya akterskikh sposobnostei* [Theatre school and the problem of development of acting skills]. Cand. sci. diss. St. Petersburg, 2009, 161 p. (in Russian)

Lavreshina A.Yu. *EEG korrelyaty resheniya tvorcheskikh zadach u professionalnykh akterov i akterov-lyubitelei* [EEG correlates of creative problem solving in professional and amateur actors]. Cand. sci. diss. Rostov-on-Don, 2018, 155 p. (in Russian)

Natadze R.G. *Voobrazhenie kak faktor povedeniya* [Imagination as a factor in behavior]. Tbilisi, Metsniereba Publ., 1972, 184 p. (in Russian)

Rozhdestvenskaya N.V. *Diagnostika akterskikh sposobnostei* [Diagnostics acting abilities]. St. Petersburg, Rech Publ., 2005, 192 p. (in Russian)

Rozhdestvenskaya N.V. Tvorcheskaya odarennost' i svoystva lichnosti (eksperimental'noe issledovanie akterskoi odarennosti) [Creative talent and personality traits (experimental study of acting talent)]. *Psikhologiya protsessov khudozhestvennogo tvorchestva* [The Psychology of Art Processes]. Leningrad, Nauka Publ., 1980, pp. 57-67. (in Russian)

Savitskaite A.M. *Nekotorye osobennosti stenicheskikh sposobnostei* [Some features of scenic abilities]. Cand. sci. diss. abstr. Leningrad, 1973, 16 p. (in Russian)

Simonov P.V. *Metod K.S. Stanislavskogo i fiziologiya emotsii* [Method of K.S. Stanislavsky and physiology of emotions]. Moscow, AN SSSR Publ., 1962, 139 p. (in Russian)

Sobkin V.S., Lykova T.A. Psikhotehniki razvitiya odarennosti v teatralnoi pedagogike [Psychotechniques of giftedness development in theater pedagogy]. *Psikhologicheskie issledovaniya* [Psychological Studies], 2015, vol. 8, no. 40, p. 7. (in Russian)

Sobkin V.S., Lykova T.A., Sobkina A.V. *Psikhologiya aktera: nachalo professionalnogo puti* [Psychology of the actor: the beginning of the professional path]. Moscow, IUO RAO Publ., 2021, 176 p. (in Russian)

Stanislavskii K.S. *Rabota aktera nad soboi v tvorcheskom protsesse perezhivaniya* [Actor's self-improvement in the creative process of experiencing]. Moscow, AST Publ., 2020, 480 p. (in Russian)

Chernykh A.S. Dinamika funktsionalnogo sostoyaniya akterov v protsesse raboty nad obrazom vobrazheniya [Dynamics of the actors' functional state in the process of imagining]. *Mir pedagogiki i psikhologii* [World of Pedagogy and Psychology], 2021, vol. 6, no. 59, pp. 90–99. (in Russian)

Chekhov M.A. *O tekhnike aktera* [About actor's technique]. Moscow, AST Publ., 2018, 288 p. (in Russian)

Dan'ko S.G. et al. Elektroentsefalograficheskie korrelyaty myslennogo perezhivaniya emotsional'nykh lichnykh i stsenicheskikh situatsii. Soobshchenie I. Kharakteristiki lokal'noi sinkhronizatsii [Electroencephalographic correlates of mental performance of emotional personal and scenic situations: I. Characteristics of local synchronization]. *Fiziologiya cheloveka* [Human Physiology], 2003a, vol. 29, no. 3, pp. 5–15. (in Russian)

Dan'ko S.G. et al. Elektroentsefalograficheskie korrelyaty myslennogo perezhivaniya emotsional'nykh lichnykh i stsenicheskikh situatsii. Soobshchenie II. Kharakteristiki prostranstvennoi sinkhronizatsii [Electroencephalographic correlates of mental performance of emotional autobiographic and scenic situations: II. Characteristics of spatial synchronization]. *Fiziologiya cheloveka* [Human Physiology], 2003b, vol. 29, no. 6, pp. 31-40. (in Russian)

Yakobson P.M. *Psikhologiya stsenicheskikh chuvstv aktera* [Psychology of scenic feelings of the actor]. Moscow, Goslitizdat Publ., 1936, 212 p. (in Russian)

Aly L. et al. Acting Emotions: a comprehensive dataset of elicited emotions. *Scientific Data*, 2024, vol.11, no. 1, pp. 147–160. <https://doi.org/10.1038/s41597-024-02957-2>

Aly L. et al. Acting emotions: physiological correlates of emotional valence and arousal dynamics in theatre. *Proceedings of the 2022 ACM International conference on interactive media experiences*. N. Y., Association for Computing Machinery, 2022, pp. 381-386.

Brown S., Cockett P., Yuan Y. The neuroscience of Romeo and Juliet: an fMRI study of acting. *Royal Society open science*, 2019, vol. 6, no. 3, pp. 1-5. <https://doi.org/10.1098/rsos.181908>

Celume M.P. et al. Developing children's socio-emotional competencies through drama pedagogy training: an experimental study on theory of mind and collaborative behavior. *Europe's journal of psychology*, 2020, vol. 16, no. 4, pp. 707–726. <https://doi.org/10.5964/ejop.v16i4.2054>

Harlap Y. Preparing university educators for hot moments: theater for educational development about difference, power, and privilege. *Teaching in higher education*, 2014, vol. 19, no. 3, pp. 217-228. <https://doi.org/10.1080/13562517.2013.860098>

Hayes P., Cantillon P., Hafler M. Discovering emotional honesty through devised theatre. *The clinical teacher*, 2014, vol. 11, no. 2, pp. 84-87. <https://doi.org/10.1111/tct.12116>

Marcus S., Neașu G. La structure psychologique du talent dramatique. *Revue roumaine des sciences sociales. Série de psychologie*, 1972, vol. 16, no. 2, pp. 133-149.

McDonald B., Goldstein T.R., Kanske P. Could acting training improve social cognition and emotional control? *Frontiers in human neuroscience*, 2020, vol. 14, 348. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2020.00348>

Noice T., Noice H. The Expertise of professional actors: a review of recent research. *High ability studies*, 2002, vol. 13, no. 1, pp. 7-19.

Panainte M., Ene D.L. Sources of the actors' emotions expressed on stage. *The scientific journal of humanistic studies*, 2007, vol. 7, no. 12, pp. 84-88.

Palidofsky M., Stolbach B.C. Dramatic healing: the evolution of a trauma-informed musical theatre program for incarcerated girls. *Journal of child & adolescent trauma*, 2012, vol. 5, no. 3, pp. 239-256. <https://doi.org/10.1080/19361521.2012.697102>

Sheehan P.W. A shortened version of betts' questionnaire upon mental imagery (QMI). *Journal of clinical psychology*, 1967, vol. 23, no. 3, pp. 386-389.

Corbett B.A. et al. Treatment effects in social cognition and behavior following a theater based intervention for youth with Autism. *Developmental neuropsychology*, 2019, vol. 44, no. 7, pp. 481-494. <https://doi.org/10.1080/87565641.2019.1676244>

Сведения об авторах**Черных Анна Сергеевна**

аспирант, кафедра медицинской психологии
и психофизиологии

Санкт-Петербургский государственный
университет

Россия, 199034, г. Санкт-Петербург,

Университетская набережная, 7–9

e-mail: chernykhannette@gmail.com

Трегубенко Илья Александрович

кандидат психологических наук, доцент

кафедры психологии профессиональной

деятельности и информационных

технологий в образовании

Российский государственный педагогический

университет им. А. И. Герцена

Россия, 191186, г. Санкт-Петербург,

набережная реки Мойки, 48

e-mail: psy560@yandex.ru

Information about the authors**Chernykh Anna Sergeevna**

Postgraduate, Department of Medical
Psychology and Psychophysiology

St. Petersburg State University

7-9, Universitetskaya emb., Saint Petersburg,

199034, Russian Federation

e-mail: chernykhannette@gmail.com

Tregubenko Ilya Alexandrovich

Candidate of Sciences (Psychology),

Associate Professor of the Department

of Psychology of Professional Activity

and Information Technologies in Education

Herzen State Pedagogical University

48, Moika River emb., St. Petersburg

191186, Russian Federation

e-mail: psy560@yandex.ru

Статья поступила в редакцию **10.10.2024**; одобрена после рецензирования **03.12.2024**; принята к публикации **09.12.2024**
The article was submitted **October, 10, 2024**; approved after reviewing **December, 03, 2024**; accepted for publication **December, 09, 2024**