

## Особенности восприятия времени у юношей и девушек при решении математических задач

*Саздуллаева Дилдора Жамшиддин кизи*

*Студент (бакалавр)*

Филиал Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова в  
г.Ташкенте, Ташкент, Узбекистан

*E-mail: sadullayevadildora@icloud.com*

Восприятие времени является неотъемлемой частью тайм-менеджмента, что имеет большое значение в жизни современного цивилизованного человека, в его взаимодействии с другими людьми, группами. Соответственно, в повседневной жизни необходима определенная степень точности оценки времени. Хотя физическое время представляется нам объективным, психологическое время или субъективное чувство времени является субъективным. «Восприятие времени — субъективное переживание таких характеристик явлений и процессов внешней действительности, как длительность, скорость протекания и последовательность» [1].

Хотя чувство времени не связано с конкретной сенсорной системой, работы психологов и нейробиологов указывают на то, что в человеческом мозгу действительно есть система, управляющая восприятием времени, состоящая из высокораспределенной системы, включающей кору головного мозга, мозжечок и базальные отделы мозга, ганглии [2].

Выделяют множество факторов, влияющих на восприятие времени:

- Возрастные особенности: с возрастом временные промежутки оцениваются как быстрее проходящие [3].
- Личностные особенности (особенности проявления темперамента, характера и др.).
- Мотивация выполняемой деятельности: течение времени начинает восприниматься более медленным, когда возникает возможность заработать вознаграждение, поскольку оно кажется очень желанным и соответственно вызывает некоторое предвосхищение [4].
- Эмоциональное состояние: испытуемые были склонны переоценивать время в состоянии трепета [6].
- Другие факторы, связанные с генетикой, культурой, религией, образованием, семьей, предыдущей работой и т.д.

Кроме того, нельзя отрицать фактор пола, когда речь идет о восприятии времени. Например, Р. Макдугалл обнаружил у женщин более сильную склонность переоценивать время, чем у мужчин. Стоит также отметить, что восприятие времени может быть связано с более сложными факторами в том числе и социально-демографическими или культурно-историческими. Такое предположение вполне уместно, поскольку результаты, полученные Р. Макдугаллом не раз были и опровергнуты, и подтверждены за прошедшие годы [5].

В нашем исследовании мы поставили цель выявить особенности восприятия времени у юношей и девушек при решении математических задач. Соответственно, объектом исследования выступало восприятие времени, а предметом - восприятие времени юношами и девушками в условиях решения математических задач.

Кроме того, мы выдвинули следующие гипотезы:

Наша основная гипотеза заключается в том, что, возможно, существуют значимые различия в процессе восприятия времени среди юношей и девушек при решении математических задач, а частная состоит в том, что переоценка времени, затраченного на решение математических задач, будет больше выражена у юношей, нежели у девушек.

Касательно эмпирической части нашего исследования можем подчеркнуть, что, во-первых, в нашем эксперименте приняли участие 60 юношей и 60 девушек; во-вторых, результаты по большей части подтвердили выдвинутые нами гипотезы. Эксперимент состоял в том, что испытуемые решали по 5 математических задач и оценивали затраченное на это время, а экспериментатор фиксировал реальное затраченное время.

После сбора данных и статистической обработки мы выяснили, что фактор пола значимо влияет на оценку времени, в частности, юноши более склонны к переоценке времени решения задач, чем девушки (см. рис. 1). Однако при этом самая сложная из предъявленных задач не показала влияния пола на оценку затраченного на ее решение времени. Такой результат можно объяснить гендерными, мотивационными и возрастными особенностями: юноши обычно глубже включены в процесс решения подобных задач, чем девушки, отчего и возникает переоценка, но это нивелируется, когда решаемая задача превосходит границу оптимальной сложности и требует повышенной включенности когнитивных процессов.

Полученные результаты и их согласование с теоретическими данными позволяет заключить, что наше исследование вполне может быть практически полезным для психологии, особенно в области образования при создании учебной программы в образовательных учреждениях. Кроме того, мы считаем, что данное исследование возможно расширить и развить изучение особенностей временного распределения среди разных возрастных групп, с включением дополнительных независимых переменных как эмоциональное состояние, мотивация и профессиональная принадлежность.

### Источники и литература

- 1) Комаров Ф.И. Хронобиология и хрономедицина. М., 1989. С. 263-266
- 2) Мещеряков Б.Г., Зинченко В.П. Цитата // Большой психологический словарь. СПб., 2003. С. 16.
- 3) Солодкова А. В. Исследования восприятия времени в современной психологии // Современная зарубежная психология. 2017. Том 6. № 3. С. 77-85.
- 4) Элькин Д. Г. Восприятие времени. М., 1962. С. 312 с.
- 5) Collaer M.L., Hill E.M. Large sex difference in adolescents on a timed line judgment task: Attentional contributors and task relationship to mathematics // Perception. 2006. № 35(4). P. 561-572
- 6) Rudd M., Vohs K.D., Aaker J. Awe expands people's perception of time, alters decision making, and enhances well-being // Psychological Science. 2012. № 23(10). P. 1130-1136.

### Иллюстрации

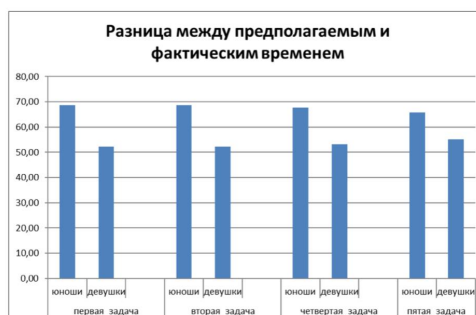


Рис. : Рис. 1. Разница между предполагаемым и реальным временем у юношей и девушек при решении каждой задачи