

DOI: 10.36719/2663-4619/58/52-55

**Сабир Нургалам оглу Амиралиев**  
Азербайджанский медицинский университет

## **ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ ДЕТЕЙ**

### **Резюме**

Проведенные исследования дают новое понимание связи между стилем воспитания, домашней обстановкой и временем использования новых технологий детьми. Социальная и физическая домашняя среда оказывает уникальное влияние на время использования детьми экранного времени, которое не зависит от стиля воспитания. Наши результаты указывают на относительно низкую связь между стилем воспитания и временем использования детьми экранного времени в возрасте 8 лет. Чтобы сократить время, которое ребенок проводит за просмотром телевизора или использованием компьютера или игровой приставки, может быть важно, чтобы родители лучше осознавали влияние, которое они оказывают на поведение своего ребенка, особенно в раннем возрасте.

**Ключевые слова:** *развитие детей, компьютерные технологии, экранное время*

### **Influence of computer technologies on development and children's well-being**

#### **Summary**

These studies provide new insights into the relationship between parenting style, home environment and the timing of children's use of new technologies. The social and physical home environment has a unique impact on children's viewing time, regardless of parenting style. Our results indicate a relatively low association between parenting style and screen time in 8-year-olds. To reduce the time a child spends watching TV or using a computer or game console, it may be important for parents to become more aware of the impact they have on their child's behavior, especially at an early age.

**Key words:** *child development, computer technology, screen time*

### **Введение**

Компьютерные технологии открыли новую эру средств массовой информации, принеся с собой большие надежды и серьезную обеспокоенность по поводу влияния на развитие и благополучие детей [1, 2, 3]. С внедрением каждой из новых технологий сторонники рекламировали образовательные преимущества для детей, в то время как оппоненты выражали опасения по поводу воздействия ненадлежащего коммерческого содержания. Первоначальные исследования, касающиеся каждого нововведения, имели тенденцию фокусироваться на вопросах доступа и времени, которое дети проводили с новой технологией [4, 5]. Поскольку использование технологии стало более распространенным, исследования переключились на вопросы, связанные с содержанием и его влиянием на детей [6, 7, 8]. Повышенный уровень интерактивности, который теперь возможен в компьютерных играх и в коммуникационных функциях интернета, усилил как перспективу значительного обогащения обучения, так и проблемы, связанные с повышенным риском причинения вреда. В результате исследования воздействия различных типов контента приобрели особую актуальность.

**Цель исследования** сводилась к тому, чтобы помочь информировать и поддерживать создание более качественного содержимого для детей при использовании компьютерных технологий.

#### **Результаты и их обсуждение.**

Растущее количество времени, которое дети проводят за компьютерами дома, и в школе создают вопросы о том, как использование компьютерных технологий может изменить их жизнь - от помощи в выполнении домашних заданий до депрессии и поощрения насилия. В этой статье дается обзор ограниченного исследования влияния использования домашнего компьютера на физическое, когнитивное и социальное развитие детей. Первоначальные исследования показывают, например, что доступ к компьютерам увеличивает общее количество времени, которое дети проводят перед экраном телевизора или компьютера за счет других видов деятельности, тем самым подвергая их риску ожирения. В то же время, когнитивные исследования показывают, что игра в компьютерные игры может быть важным моментом для компьютерной грамотности, потому что она способствует развитию детей, способность читать и визуализировать изображения в трехмерном пространстве и

отслеживать несколько изображений одновременно. Имеющиеся ограниченные данные также указывают на то, что использование домашнего компьютера связано с немного лучшей успеваемостью [1, 2, 3]. Хотя мало фактов свидетельствует о том, что умеренное использование компьютеров для игр оказывает негативное влияние на дружбу детей и семейные отношения, последние данные опроса показывают, что более широкое использование интернета может быть связано с ростом одиночества и депрессии. Наибольшую обеспокоенность вызывают выводы о том, что игра в жестокие компьютерные игры может повысить агрессивность и снизить чувствительность ребенка к страданиям, а использование компьютеров может ослабить способность ребенка отличать реальную жизнь от симуляции [5, 6].

Глобальный рост избыточного веса и ожирения в детском возрасте отчасти объясняется увеличением времени обследования детей. Родители имеют большое влияние на время показа своих детей.

Глобальный рост распространенности избыточного веса и ожирения в детском возрасте объясняется несколькими тенденциями, включая увеличение потребления энергосберегающих диет и увеличение сидячего поведения (в частности, увеличение времени на экране; время, затрачиваемое на просмотр телевизора, а также на компьютеры или игры). Детское экранное время увеличивается с возрастом, а структура экранного времени выглядит стабильной во времени. Родители влияют на время использования своих детей своими занятиями (например, имея правила о просмотре телевизора) и управляя физической домашней обстановкой (например, размещая или не разрешая телевизор в спальне ребенка). Мероприятия, направленные на сокращение времени обследования детей, должны быть основаны на семье, начинаться в раннем детстве и нацеливаться на модифицируемые факторы в домашних условиях. Вполне вероятно, что факторы домашнего окружения, которые влияют на время использования детьми экранного времени и их влияние на время показа, меняются в детстве. Большинство исследований, исследующих связи между социальной и физической домашней обстановкой и временем обследования детей, включали детей школьного возраста (в возрасте от 6 до 13 лет) [7, 8]. Практика воспитания детей и решения родителей относительно физической домашней обстановки происходят в контексте стиля воспитания (то есть климата, в котором функционирует семья и воспитываются дети). Стиль воспитания детей может быть классифицирован как авторитарный, авторитарно снисходительный или пренебрежительный. Тем не менее, отношения между стилем воспитания, социальной и физической домашней обстановкой и временем использования детьми экранного времени остаются в значительной степени неизвестными.

Взаимоотношения между стилем воспитания, домашней обстановкой, временем сложны. Неясно, как стиль воспитания и домашняя обстановка связаны временем использования экранного времени маленьких детей. Мы исследовали связь между стилем воспитания, домашней обстановкой и временем просмотра среди выборки 8-летних детей. Во-первых, мы предположили, что временем использования детьми экранного времени показа будет меньше для детей родителей с более высокими баллами по строгости в целом (родители с авторитарным или авторитетным стилем воспитания). Во-вторых, мы выдвинули гипотезу, что время просмотра детей экрана будет самым низким для детей в семьях с правилами, касающимися времени просмотра экрана, и будет самым высоким для детей с телевизором, компьютером или игровой приставкой в их спальне. В-третьих, мы также изучили, была ли связь между стилем воспитания и временем просмотра детей опосредована домашней обстановкой.

Были измерены следующие методы воспитания (то есть социальная среда) в отношении использования времени просмотра экрана: семейные правила, касающиеся времени на экране, родительский контроль за временем проведения за экраном своего ребенка, настаивают ли родители, чтобы их ребенок выключил телевизор, компьютер или игровую приставку, и автономию ребенка относительно экранного времени. Индекс «правил» был создан путем суммирования количества правил, причем более высокий балл указывает на то, что у родителей было больше правил в отношении экранного времени их ребенка. Родительский мониторинг и необходимость выключения телевизора, компьютера или игровой приставки оценивались по 5-балльной шкале ответа. Более высокий балл по каждому из этих пунктов показал, что родители следят за временем на экране своего ребенка и убеждают его выключить телевизор, компьютер или игровую приставку.

Мы скорректировали анализ с учетом социально-демографических характеристик (пол и возраст ребенка, этническое происхождение ребенка, уровень образования родителя, статус занятости родителей и структура семьи). Только дети с полными данными относительно использования

экранный времени были включены для анализа. Из всех других переменных, включенных в исследование, процент пропущенных значений находился в диапазоне от 0,1 до 11,9, причем примерно две трети переменных имели пропущенные значения <5%. Процедура проводилась с использованием всех переменных в исследовании, кроме возраста и пола родителей. Все анализы проводились как на исходном наборе данных с полными случаями, так и на пяти изученных наборах данных, а затем сравнивались. Поскольку не было никаких различий в направлении найденных ассоциаций, представленные значения относительного риска представляют собой объединенные результаты анализов, выполненных на изученных наборах данных.

Мы выявили, что дети с большей вероятностью проводят > 30 минут в день на компьютерах или игровых приставках в семьях, где существуют правила использования компьютеров или игровых приставок, где родители убеждают ребенка выключить компьютер или игровую приставку и где родители следят за временем, когда ребенок использует компьютеры или игровые приставки. Направления этих ассоциаций не похожи на те, что смотрят телевизор, и были не такими, как ожидалось. Другими словами, может случиться так, что у родителей есть правила об объеме использования компьютера и они контролируют время, в течение которого их ребенок использует компьютеры или игровые приставки, потому что ребенок проводил относительно много времени на компьютерах или игровых приставках. По нашим данным, 65,0% детей в исследуемой популяции проводили менее 15 минут в день на компьютере или игровой приставке, и 22,0% из этих детей не тратили время на компьютер или игровая приставка. Более высокие шансы тратить > 30 минут / день на компьютеры или игровые приставки больше не были статистически значимыми для детей с родительским контролем и с правилами семьи об использовании компьютеров или игровых приставок.

Наша гипотеза о том, что ребенок, проводящий сравнительно много времени на компьютерах или игровых приставках, приводит к семейным правилам об использовании компьютеров, подтверждается тем фактом, что дети с высокой автономностью в отношении использования компьютеров или игровых приставок также с большей вероятностью проводят > 30 мин / день на компьютерах или игровых приставках. Однако за последние несколько лет возросло использование электронных медиа очень маленькими детьми, и с появлением смартфонов и планшетов все больше родителей, вероятно, вводят правила о количестве времени, которое ребенок может проводить, используя устройство.

Наши результаты подтверждают доказательства, появившиеся в литературе об изменяемых факторах в домашней обстановке, которые связаны со временем, которое дети проводят за просмотром телевизора, использованием компьютеров или игровых приставок [5, 6, 7]. Мы включили два индикатора времени просмотра экрана (просмотр телевизора и использование компьютеров или игровых приставок) и проанализировали данные отдельно. Было рекомендовано, чтобы просмотр телевизора и использование компьютеров или игровых приставок исследовались отдельно и не были объединены в одну переменную времени экрана, поскольку эти поведения по-разному связаны с потреблением энергии и расходом энергии. Противоположные ассоциации, которые мы обнаружили между семейными правилами и просмотром телевизора и семейными правилами и использованием компьютеров или игровых приставок, еще раз подтверждают необходимость отдельно исследовать эти показатели времени просмотра экрана.

Наше исследование дает новое понимание связи между стилем воспитания, домашней обстановкой и временем использования новых технологий детьми. Социальная и физическая домашняя среда оказывает уникальное влияние на время использования детьми экранного времени, которое не зависит от стиля воспитания. Наши результаты указывают на относительно низкую связь между стилем воспитания и временем просмотра детьми в возрасте 8 лет. Чтобы сократить время, которое ребенок проводит за просмотром телевизора или использованием компьютера или игровой приставки, может быть важно, чтобы родители лучше осознавали влияние, которое они оказывают на поведение своего ребенка, особенно в раннем возрасте. Тем не менее, родители могут столкнуться с растущей проблемой ограничения времени использования экранного времени своих детей, потому что изменения в обществе все больше способствуют тому, чтобы время использования детьми экранного времени, например, наличие множества круглосуточных телеканалов с программами для детей, увеличение числа компьютерных игр, ориентированных на детей, а также увеличение использования электронных средств массовой информации в образовании детей.

### Литература

1. De Bourdeaudhuij I., Te Velde S.J., Maes L. General parenting styles are not strongly associated with fruit and vegetable intake and social-environmental correlates among 11-year-old children in four countries in Europe // *Public Health Nutr*, 2009, No 12, p. 259–266.
2. Gubbels J.S., Kremers S.P., Stafleu A. Association between parenting practices and children's dietary intake, activity behavior and development of body mass index // *Int J Behav Nutr Phys*, No 8, p. 18-22.
3. Huver R.M., Otten R., de Vries H. Personality and parenting style in parents of adolescents // *J Adolesc*. 2013, vol 33, p.395–402.
4. Jago R., Davison K.K., Thompson J.L. Parental sedentary restriction, maternal parenting style, and television viewing among 10- to 11-year-olds // *Pediatrics*, 2011, vol 128, p.572–578.
5. Tandon P.S., Zhou C., Sallis J.F., Cain K.L. Home environment relationships with children's physical activity, sedentary time, and screen time by socioeconomic status // *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2012, No 9, p.88
6. Te Velde S.J., van der Horst K., Oenema A., Timperio A. Parental and home influences on adolescents' TV viewing: a mediation analysis // *Int J Pediatr Obes*, 2011, No 6, p.364–372.
7. Spurrier N.J., Magarey A.A., Golley R. Relationships between the home environment and physical activity and dietary patterns of preschool children: a cross-sectional study // *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2008, No 5, p. 31-38
8. Visscher T.L., Hirasing R.A., Heymans M.W. Association between TV viewing, computer use and overweight, determinants and competing activities of screen time in 4- to 13-year-old children // *Int J Obes (Lond)*, 2013, vol 37, p. 47–53.

**Rəyçi: prof. M.Niftullayev**

Göndərilib: 17.09.2020

Qəbul edilib: 19.09.2020