

# Проблема влияния электронной среды на интеллектуальное развитие и межличностные отношения одаренных и талантливых детей

**Фримен Д.\***,  
Лондон, Великобритания,  
joan@joanfreeman.com

Автор обращает внимание на проблему места и роли распространения электронных сетей, позиции специалистов в оценке данных исследований по этому вопросу, выводы по отношению к влиянию новой ситуации на жизнь и развитие детей. Отмечается, что с одной стороны, электронные социальные сети могут стать источником положительных революционных изменений в обучении, профессиональном развитии, исследованиях, общественной жизни, а с другой – могут поощрять поверхностное мышление, а не стремление вдуматься в смысл получаемой информации, оказывая отрицательное воздействие на умственное развитие и межличностные взаимоотношения детей. Дается обзор некоторых подходов и исследований, в фокусе которых находится анализ положительных и отрицательных последствий новой ситуации для одаренных и талантливых детей.

**Ключевые слова:** одаренные дети, электронная среда, культура, интеллект, взаимоотношения, нравственность

Энтузиасты электронных сетей пре-возносят особую легкость и скорость осуществления коммуникаций, присущую им. Соответственно, довольно распространенным убеждением является то, что все эти мощные новые средства работают на благо цивилизации. Часть педагогов стремятся к внедрению

и распространению электронных сетей, так как видят в них новые пути развития одаренности и таланта. В связи с этим встает вопрос, действительно ли это стремление полностью оправдано? Вполне возможно, что скорость электронной коммуникации не даст детям глубины понимания информации, времени для ее

#### Для цитаты:

*Фримен Д.* Проблема влияния электронной среды на интеллектуальное развитие и межличностные отношения одаренных и талантливых детей // Психологическая наука и образование. 2015. Т. 20. № 1. С. 102–109.

\**Джоан Фримен.* Профессор, президент-основатель Европейского Совета по высоким способностям (ЕСНА – European Council for High Ability), обладательница награды Британского психологического общества за выдающийся вклад в развитие психологии, лицензированное консультирование одаренных детей, Лондон, Великобритания. E-mail: joan@joanfreeman.com

творческого осмысления. Поэтому я настоятельно отношусь к такой позиции.

Имеющиеся сегодня научные данные по воздействию электронных сетей на людей и общество нельзя рассматривать как надежные и точные. Проведенные и опубликованные исследования часто представляют диаметрально противоположные результаты и несовместимые друг с другом выводы. Другими словами, невозможно описать с высокой степенью определенности, какое воздействие могут оказать электронные сети на людей, тем более – оценить то, какие воздействия могут быть положительными и какие отрицательными.

Приведу здесь лишь некоторые факты.

Непроизвольное вовлечение ребенка в электронные сети может начаться еще до его/ее рождения, когда родители выкладывают в интернете ультразвуковое изображение эмбриона. В настоящий момент в Северной Америке и Евросоюзе 81% детей в той или иной степени присутствуют в сети еще до того, как начали ходить, «благодаря» своим родителям. Четверть детей на Западе имеют профиль в социальных сетях в возрасте от 8 до 12 лет [1]. Весьма неожиданно то, что в исследованиях не зафиксировано почти никаких гендерных различий. В компьютерных играх и использовании приложений мальчики активнее девочек лишь на 1%. Что поражает еще больше – к школьному возрасту только 52% детей умеют ездить на велосипеде, тогда как 70% умеют играть в компьютерные игры. Соответственно, количество детей с ожирением растет очень быстро. Это можно рассматривать как статистический артефакт, но это может также частично объясняться признанным уменьшением физической активности детей из-за доминирования в их жизни использования электронных сетей.

В фокусе моего внимания находятся, в первую очередь, исследования о влиянии электронной социальной среды на развитие одаренных и талантливых детей. Безусловно, это весьма сложная область, но я сфокусируюсь здесь на данных, касающихся только двух важных аспектов. Первый аспект – интеллектуальное развитие, второй – изменения во взаимоотношениях детей, включая моральные аспекты этой области.

### **Высокий уровень интеллектуального развития**

Появляются данные о том, что использование электронной почты, социальных сетей могут не только изменять когнитивные функции, но также и физическую структуру мозга детей. Электронная социальная сеть, возможно, влияет как на стиль научения детей, так и на то, как они используют свой разум. Но если это так, мы не уверены в том, что знаем, как происходит такое влияние. Любые изменения могут быть одинаковы по всем диапазонам интеллекта или влиять по-разному на каждом из уровней развития интеллекта.

Однако мы знаем, что познавательный процесс и даже сама структура мозга могут меняться в зависимости от того, как используется мозг. Вот пример из исследования лондонских таксистов.

Чтобы получить лицензию, водители проходят обучение в течение трех–четырёх лет. В это время они колесят по городу, запоминая лабиринт из 25 тысяч улиц в пределах 10-ти-километрового радиуса от главного вокзала, а также маршруты к тысячам мест, которые привлекают туристов. В дополнение к задаче запоминания они должны показать способность моментально вычислить наиболее быстрый маршрут между двумя точками. Эти «Знания», как обозначаются приобретаемые умения, уникальны для получения лицензии для работы таксистом в Лондоне. Обучение завершается серией очень трудных экзаменов, которые проходят только примерно половина кандидатов в таксисты.

В ходе пятилетнего изучения с применением МРТ сканирования было обнаружено, что у лицензированных таксистов правый задний гиппокамп – подковообразная часть в мозге, главным образом, отвечающая за работу долговременной памяти и пространственную ориентацию, на 7% больше, чем у обычных людей. Это – значимое различие [14], которое может свидетельствовать о том, что интенсивная подготовка лондонских таксистов приводит к изменению мозговой структуры, «центров памяти». Более того, доказано, что чем дольше таксист работает, тем больше его/ее гиппокамп, так словно мозг расширяется с

тем, чтобы приспособиться к когнитивным потребностям пространственной ориентации в лондонских улицах. Достижение высочайших показателей в этом виде памяти, возможно, тормозит другой ее вид: таксисты показывают гораздо худшие результаты при тестировании зрительной памяти, чем обычные водители.

Если такие изменения происходят в зрелом мозге, то более чем вероятно, что аналогичные эффекты специализированного обучения и специальных обучающих средств будут отмечены в структурах и функционировании развивающегося мозга детей. И это будет на всю оставшуюся жизнь. Так как до сих пор это мало исследованная область психологии развития, то следует проявлять мудрость и осторожно следовать по пути интенсивных изменений в стимулах и требованиях к детскому мозгу.

Некоторые исследователи верят, что слишком большое внимание, уделяемое компьютерным экранам и мимолетным искусственным взаимодействиям (*fleeting superficial interactions*) в электронной среде, снижают силу детского мозга и что Интернет весьма слабо направлен на развитие серьезных идей/мыслей. Так, лауреат премии Пулитцера за 2011 г. в области научной литературы Н. Карр [3] провел обширное тщательное исследование научных данных по этой проблеме. Он написал, что, хотя мы с удовольствием используем «плоды» сетей, ради этого мы жертвуем вдумчивым чтением и возможностью глубоких размышлений о прочитанном. Тем не менее, можно также сказать, что «Твиттер» заставляет нас фокусироваться на самом существенном в исследовании или рассказе, обсуждаемых в сети. Интернет также является еще одним стимулом появления наших собственных идей и возможностью выразить их.

Человеческая мысль, отмечает Карр, формируется через «умственные орудия» («*tools of mind*») так, что изменения в работе мозга обусловлены не только реакцией на получаемый нами опыт, но и средствами, которые для этого используются. В исследовании, отмеченном премией, Карр пишет о том, что технологии, используемые нами для поиска, хранения и распространения информации, могут физически изменить нейронные пути нашего мозга (как это случилось с таксиста-

ми). Нам уже столетия известно, что на творчество оказывают влияние как материальные, так и умственные орудия. Например, использование более тонкой кисточки для краски меняет стиль рисования. Соответственно, возникает вопрос: насколько может изменить развитие творческого мышления столь радикальное изменение в восприятии?

Знаменитая фраза 60-х гг. прошлого века, принадлежащая Маршаллу МакЛухану, «Среда – это послание» (*The medium is the message*), подчеркивает, что средства коммуникации сами по себе являются частью послания/смысла/содержания. Понимание меняется в зависимости от способа передачи и восприятия информации. В выдвинутом Карром тезисе содержится доля истины. Если это действительно так, то изменения глубины умственной деятельности могут быть со временем вполне измеримы. С другой стороны, есть и контраргумент. Некоторые стороны интеллекта, измеряемые тестами на IQ, растут в последнее время.

Новое явление было описано Джеймсом Флинном, профессором новозеландского университета Отаго [5]. Он продемонстрировал, что от года к году повышается средний уровень умственного развития жителей Земли, измеряемый через коэффициент интеллекта. Примерно с 1950-х гг. идет повышение IQ примерно на 3 балла в каждое десятилетие. Это явление получило название «Эффекта Флинна». Наибольшее повышение в 20 баллов на протяжении жизни одного поколения (около 30 лет) было отмечено в Бельгии, Голландии и Израиле, а самое низкое, в 10 баллов, – в Дании и Швеции. Хотя полученные данные ограничены, кажется, что увеличение IQ носит ускоряющийся характер. Например, в Голландии средний балл увеличился в наибольшей степени (более 8 баллов) за недавно проанализированный период с 1972 по 1982 годы.

Если развитые страны к настоящему моменту возможно приближаются к плато в этом повышении, то развивающимся странам, возможно, только предстоит увидеть его пик. Флинн полагает, что это явление обусловлено изменениями в современном мире. Среди называемых им причин – более высокие требования к интеллекту в профессиональной деятельности, большее использование информа-

ционных технологий и меньше по числу детей семьи. Благодаря последнему факту каждый ребенок получает больше внимания со стороны взрослых. Уже почти столетие, как подрастающее поколение развитых стран все лучше пользуется абстрактными понятиями, выдвигает гипотезы. Что-то глобальное происходит в их головах. Это связано не столько с ростом «природного» интеллекта, сколько с большими изменениями в способах получения и использования информации.

Таким образом, теоретически, мы можем предположить, что с годами произойдет пропорциональное увеличение одаренных индивидов и лонгитюдные исследования зафиксируют эти изменения. Но возможно и другое: старое надежное измерение интеллекта придется приспособлять к новым стилям усвоения информации и мышления.

Некоторые тесты интеллекта, использующие абстрактные, невербальные паттерны (типа «Прогрессивных матриц Равена»), возможно, лучше всего сконструированы для определения этого нового стиля мышления. Тем не менее, традиционные тесты, предъявляющие больше требований к запоминанию информации, все еще широко распространены, так как связаны со школьным обучением, которое ориентировано на сдачу экзаменов и воспроизведение информации. Флинн говорит, что наши предки не были глупее нас, просто они думали по-другому. Он приводит пример для пояснения: «Что общего у собаки и кролика?» При ответе на этот вопрос современный умный ребенок, скорее всего, скажет, что они – млекопитающие, т.е. даст абстрактный ответ. Тогда как пятьдесят лет назад наиболее вероятным был бы ответ конкретный: «Собака может поймать кролика».

Появляющийся стиль познания становится гораздо лучшим условием для того, чтобы использовать мышление для решения как теоретических, так и практических задач. Компьютеры в образовании и даже компьютерные игры могут способствовать поддержанию познавательного интереса и умственной активности. Даже использование повседневных устройств, таких как ай-пэды, планшеты, и мобильной связи, требует более абстрактного типа восприятия и рефлексии, что может

представлять серьезные трудности для людей старшего поколения. Результатом, возможно, станет увеличение числа детей с уровнем развития, который сейчас мы обозначаем как «продвинутой». Возможно даже изменение самой кривой распределения, которую сейчас ученые используют для определения того, что лежит в области нормального и области необычного, выходящего за пределы нормального, развития. Одаренных индивидов приписывают к правой части падающей вниз кривой, указывающей на то, что их сравнительно не много. Возможно, что эта часть кривой будет несколько другой формы.

Сейчас в моей частной практике психологического консультирования я встречаюсь с увеличивающимся числом безусловно одаренных детей, которые принадлежат к 1% населения в возрасте от двух до 5 лет. Эти малыши получают настоящее удовольствие от решения интеллектуальных заданий, и мое впечатление, что чем выше уровень их развития, тем больше им нравятся вызовы их умственным возможностям. Задания включают рисование, нахождение сходства и различия в картинках, игры в слова, опознание геометрических форм и нахождение пропущенных частей в рисунке.

Так как только я в Великобритании специализируюсь в психологической диагностике потенциально одаренных маленьких детей, мне не с чем сравнить результаты. Трудно понять, возрастание их числа идет за счет эффекта Флинна или же из-за увеличения осознания того, что одаренность и талант нуждаются в особом отношении общества к ним. (Это точно так же, как я не могу объяснить возрастающее число учащихся начальной школы, которые диагностируются учителями как носителями симптома Аспергера). Типично, что существенной для одаренных детей является проблема образования. Родители, например, настойчиво пытаются узнать, как поддержать тех детей, кто бегло читает и считает в три года, т.е. задолго до поступления в школу (в 5 лет). Многие родители обращаются к всевозможным рекомендациям в интернете, которые могут быть и абсолютно неверные.

Распространение недостоверной информации касается не только детей. Любой блог-

гер может исказить правдивую информацию. У того, кто нуждается в помощи, сейчас гораздо более широкое поле для выбора, чем просто беседы с друзьями, которые, чаще всего, принадлежат к тому же кругу. Влияние электронной социальной среды выходит далеко за пределы развития отдельного индивида. Согласованные усилия тысяч увлеченных коммуникаторов действительно способны изменить убеждения и поведение во всех сообществах.

Ученые весьма привержены к рассмотрению проблем с разных, зачастую противоположных, точек зрения, что, как правило, не присуще социальной среде. Карлу Густаву Юнгу (1964) принадлежит выражение «Шок новизны» («The shock of the new»). В прошлом инновации часто воспринимались обществом весьма болезненно, но тогда главным возражением обычно называлась угроза нравственности [9].

В качестве примера приведу следующие факты: перевод Библии на разговорный местный язык трактовался как возможность читать ее самим и выйти из-под руководства священника; танцзалы подталкивали людей к близкому физическому контакту друг с другом, а кинотеатры позволяли людям сидеть рядом в темноте. Но действительность и страхи относительно новой электронной среды гораздо более шокирующие, чем просто новизна. Есть научные свидетельства того, что развивающийся мозг ребенка изменяется как в своей структуре, так и в функционировании. Соответственно, есть серьезнейшая потребность в том, чтобы взять паузу и внимательно разобраться в том, что происходит.

#### **Межличностные отношения**

Социальные сети не новы. Отдельные индивиды всегда объединяются в группы, которые вливаются в более широкие социальные сети. Взаимоотношения являются существенным компонентом для получения эмоциональной поддержки и поддержания качества жизни для большинства живых существ. Когда эти связи, в какой-то степени, ограничены, как, например, у людей с разной степенью выраженности проблем аутизма, функционирование в обществе становится исключительно трудным.

Принадлежность к любой социальной группе содержит риски и преимущества, будь то соревнование или сотрудничество. На взаимоотношения в группе также большое влияние имеет ее размер. Членство в очень «близких группах», таких как семейные и дружеские, более «затратное» в плане времени и эмоциональной вовлеченности. Группа с большим числом участников, типа социальной электронной сети, имеет более низкий уровень близости и, теоретически, не требует больших затрат времени и энергии, если только не развилась аддикция и она не поглощает большую часть жизни человека. Как любой вид активности, блогерская активность осуществляется за счет чего-то еще. Все же талант и содержательность имеют значение наряду со стилем презентации. Скучное скучно в любой среде.

Глубокие личностные изменения, которые мы еще не вполне можем предвидеть в следующем поколении, могут включать умножение себя (multiplication of selves), что сейчас возможно в режиме он-лайн. Есть дети, для которых электронные «аватары» могут становиться почти реальными, будь то их собственные электронные образы и виртуальные жизни или чужие. Сильная вовлеченность в электронные социальные сети может повысить число психических заболеваний типа шизофрении [4]. С высокой степенью определенности гораздо большее число детей получают диагноз, связанный с проявлениями аутизма и предписаниями принимать таблетки. Трудно сказать, обусловлено это сегодняшней тенденцией к постановке такого диагноза или длительным периодом признания этого заболевания или же влиянием электронных социальных сетей.

Во всех социальных группах выражена потребность в минимальном уровне взаимного доверия. Чем выше доверие, тем сильнее группа. Согласно теории разума (The Theory of Mind) драгоценное доверие сильнейшим образом зависит от способности интерпретировать намерения других людей [13]. Грубое разрушение доверия происходит через, например, злонамеренные анонимные электронные письма, через «Твиттер». Невинные дети могут испытывать абсолютное доверие к электронным сообщениям, что делает их легкой мишенью для насилия на любом уровне: более старшие,

опытные и изоэдренные подростки, не испытывая потребности в доверии, могут препятствовать установлению близких взаимоотношений. Несмотря на все хорошее, связанное с электронными сетями, явление кибербуллинга – троллинг – отдельных индивидов или групп, встречается в избытке. Еще никогда прежде не было так легко или так широко распространять ложь и угрозы. Это может быть одной из причин самоубийств молодых людей.

Теория социального мозга (The Theory of the Social Brain) утверждает, что поддерживающие социальные группы повышают уровень интеллекта [10]. Идея такова, что размер мозга отдельного человека, точнее – объем новой коры (неосогтех), «подстраивается» под требования, необходимые для членства в социальной группе. Идея основана на неэлектронных межличностных взаимодействиях, которые в прежние времена достигали не более 150 контактов в момент времени. Однако сейчас данное утверждение не может быть применимо, так как огромное число людей никогда в действительности не встречаются лично или никак не взаимодействуют друг с другом. На социальных сайтах в списках друзей может содержаться огромное число контактов, из которых лишь в немногих отмечаются слабые межличностные связи. Остальные могут быть лишь набранными на клавиатуре именами, часть которых, возможно, не настоящие, и за ними – никаких межличностных взаимоотношений.

Теперь об аддикции, конкретнее – об интернет-зависимости. Мы все слишком хорошо знакомы с сообщениями о бледных молодых людях, которые проводят все часы бодрствования в сети. Некоторые из них, возможно, одаренные, однако вряд ли кто-либо назовет их здоровыми. К счастью, насколько известно в настоящее время, только незначительная часть людей живет полностью электронной жизнью. Миф о том, что одаренные и талантливые дети больше подвержены негативному социальному влиянию все еще довольно распространен. Однако научные данные свидетельствуют о том, что, в действительности, они эмоционально сильнее, чем другие дети. Без этой эмоциональной силы они не могли бы проявить себя как творческие личности с высокими достижениями [7]. Теоретически, одаренные дети должны быть менее подвержены влиянию электронной социальной среды, но пока нет никаких доказательств такого вывода. Неожиданно начали появляться некоторые побочные результаты многочасовых бдений за экранами. Так, читать электронные книги в постели весьма опасно. Почему? Обнаружено, что экраны с задней подсветкой снижают уровень мелатонина в мозгу до 22% [11]. Такое снижение ведет к бессоннице; а последствия бессонницы проявляются в повседневной жизни как усталость, раздражительность и тому подобное. Например, усталость влияет на способность индивида к волевым усилиям [2]. Каждое утро дает людям возобновленный запас энергии, позволяющей проявлять волевые усилия, но только после хорошего сна ночью и здоровой пищи на завтрак.

### **Нравственность не меняется**

Обширный и немедленный доступ к информационной среде, безусловно, влияет на изменения в обществе. У нас уже есть достаточно доказательств, таких как арабская весна, хотя чешская весна прекрасно обошлась и без электронной сети. Далеко не всякое общение в блогах или «Твиттере» заканчивается радостными собраниями; оно также становится и источником бунтов, убийств, знакомит детей с порнографией. Известно, что именно электронные сети использовались для организации взрывов в лондонском метро. Нормы нравственного поведения не изменились, изменились средства и скорость, с которыми они распространяются.

Судя по научным данным, одаренные и талантливые в работе в электронных социальных сетях не проявляют более высокой нравственности [6]. Одаренные, скорее, лучше осваивают эту технологию и, будучи грамотнее, выражают себя лучше, но из этого не следует, что они проявляют большее уважение к мнению других. Невролог Сьюзен Гринфилд из Университета Оксфорда полагает, что социальные сети подрывают нравственные ценности. Также вероятно, что молодые люди, использующие фейсбук по несколько часов каждый день, теряют способность к эмпатии [8]. В электронной социальной среде нет места ответственности и сочувствию.

В сентябре 2012 г. в Лондоне, возражая против цензуры, создатель всемирной паутины сэр Тим Бернерс Ли (Tim Berners Lee) также предупредил: «Мы должны опережать организованных преступников и террористов» [12]. Новая среда порождает те же моральные дилеммы, что были присущи старой среде. Разница только в скорости общения и, возможно, большей, более наивной вере в правдивость того, что есть в «паутине», чем того, что есть в других, статичных средствах информации.

Возможности электронной социальной сети вызывают восхищение и предоставляют обширное поле деятельности во благо людей. Вместе с тем трудно быть уверенным в непосредственных результатах ее воздействия, ее долговременные последствия почти невозможно предвосхитить, а ее продвижение – стремительно и неуклонно. Ее воздействия слишком значимы, чтобы принимать не критично.

Электронная среда – это основа, которая стимулирует разработку новых образовательных программ для наиболее одаренных. Например, обсуждений в школе возможных последствий виртуальных отношений, или изучения точности информации в Википедии.

#### Литература

1. AVG Digital Diaries [Электронный ресурс], 2010. URL: <http://avg.typepad.com/files/digital-diaries-half-term-report.pdf> <http://avg.typepad.com/files/avgdigital-skills-study-full-briefing.pdf> (дата обращения 1.09.2014).
2. Baumeister R.F., Tierney J. Willpower: Rediscovering our greatest strength. London: Allen Lane. 2011.
3. Carr N. The Shallows: What the Internet is Doing to Our Brains. N.Y.: Norton. 2010.
4. Dokoupil T. 'Is the Web Driving Us Mad?' // Newsweek. July 9. 2012.
5. Flynn J.R. What is Intelligence? Cambridge: Cambridge University Press. 2007.
6. Freeman J. Morality and giftedness [Электронный ресурс] // The Routledge International Companion to Gifted Education / Т. Balchin, В. Hymer, D. Matthews (Eds.). London and N.Y. Routledge. 2008. P. 141–148. Available at: [www.joanfreeman.com](http://www.joanfreeman.com). (дата обращения 1.09.2014).
7. Freeman J. The emotional development of gifted and talented children [Электронный ресурс] // Journal of Giftedness. University of Ulm Germany. 2009. Available at: [www.joanfreeman.com](http://www.joanfreeman.com). (дата обращения 1.09.2014).

В Германии действует замечательный электронный проект, программа электронного менторства «КиберМенторы», разработанная Альбертом Циглером и Хайдрун Штегер [15]. Программа предоставляет учащимся, преимущественно девушкам, персональных менторов в области естественных наук, технологии, инженерии и математики (Science, Technology, Engineering and Mathematics – STEM) с использованием виртуального научного сообщества [15]. По всей Германии в этой программе уже участвуют более 2500 пар «ментор – ученик/ученица». Эта программа хорошо продвигается и расширяется.

Те, кто работает в образовании, находят на передовой по защите и профессиональной поддержке интеллектуального и эмоционального развития детей. Эта статья – настоятельный призыв к лучшему осознанию воздействий электронной социальной среды, а также к началу незамедлительных исследований во всем мире по поиску данных о том, что происходит в сердцах и умах наших детей. Научные данные должны стать прочной основой для разработки и внедрения специальных интерактивных электронных программ для одаренных и талантливых детей.

8. Greenfield S. Living online is changing our brains [Электронный ресурс]. URL: <http://www.newscientist.com/article/mg21128236.400-susan-greenfield-living-online-is-changing-our-brains.html> (дата обращения 1.09.2014).
9. Jung C.G. Approaching the unconscious // Man and his Symbols / C.G. Jung (Ed.). London: Aldus books. 1964.
10. Sutcliffe A., Dunbar R., Binder J., Arrow H. Relationships and the social brain: Integrating psychological and evolutionary perspectives // British Journal of Psychology. 2011. № 103. P. 149–168.
11. Can't sleep? Turn off your ipad. Renssalaer Polytechnic Institute Lighting Research Centre // The Times. 2012. 10 Sept.
12. Web inventor attacks snooping threat to freedom, quoting Tim Berners Lee // The Times. 2012. 6 Sep.
13. Wellman H.M. The Child's Theory of Mind. Cambridge, Mass: MIT Press 1990.
14. Zeidman P, Mullally S.L., Schwarzkopf D.S, Maguire E.A. Exploring the parahippocampal cortex response to high and low spatial frequency spaces // Neuroreport. 2012. №23(8). P. 503–507.
15. Zeigler A. CyberMentor. Paper presented at the European Council for High Ability (ECHA) Conference (Münster, Germany, September, 2012). 2012.

## Possible Effects of the Electronic Social Media on Gifted and Talented Children's Intelligence and Relationships

Freeman J.,  
London, UK,  
joan@joanfreeman.com

In just a few decades, electronic networks have expanded beyond all expectations. Instant messaging via smart phones and computers of all sorts whizz round the world. Researchers and policy makers are strongly divided in their findings and conclusions as to the effects of possible persuasive changes on the lives of our children. Electronic social media might positively revolutionise learning, professional development, advocacy, research and policy-making, but they might also encourage superficial rather than deep thought, thus negatively affecting children's intellect and personal relationships. This paper takes a look at some approaches to the interactions of positive and negative impacts with special implications for gifted and talented children.

**Keywords:** the gifted, social media, evidence, culture, intellect, relationships, morality

### References

1. AVG Digital Diaries [Elektronnyi resurs], 2010. URL: <http://avg.typepad.com/files/digital-diaries-half-term-report.pdf> <http://avg.typepad.com/files/avgdigital-skills-study-full-briefing.pdf> (Accessed 1.09.2014).
2. Baumeister R.F., Tierney J. *Willpower: Rediscovering our greatest strength*. London: Allen Lane. 2011.
3. Carr Ni. *The Shallows: What the Internet is Doing to Our Brains*. New York: Norton. 2010.
4. Dokoupil T. Is the Web Driving Us Mad? *Newsweek*, 2012. July 9.
5. Flynn J.R. *What is Intelligence?* Cambridge: Cambridge University Press. 2007.
6. Freeman J. Morality and giftedness. In Balchin T. (eds.) *The Routledge International Companion to Gifted Education*. London and New York: Routledge, 2008, pp. 141–148. Available at: [www.joanfreeman.com](http://www.joanfreeman.com). (Accessed 1.09.2014).
7. Freeman J. The emotional development of gifted and talented children. *Journal of Giftedness*, 2009. Available at: [www.joanfreeman.com](http://www.joanfreeman.com). (Accessed 1.09.2014).
8. Greenfield S. Living online is changing our brains [Elektronnyi resurs]. URL: <http://www.newscientist.com/article/mg21128236.400-susan-greenfield-living-online-is-changing-our-brains.html> (Accessed 1.09.2014).
9. Jung C.G. Approaching the unconscious. In Jung C.G. (ed.) *Man and his Symbols*. London: Aldus books, 1964.
10. Sutcliffe A., Dunbar R., Binder J., Arrow H. Relationships and the social brain: Integrating psychological and evolutionary perspectives. *British Journal of Psychology*, 2011, no. 103, pp. 149–168.
11. Can't sleep? Turn off your ipad. Renssalaer Polytechnic Institute Lighting Research Centre. *The Times*, 2012. 10 Sept.
12. Web inventor attacks snooping threat to freedom, quoting Tim Berners Lee. *The Times*, 2012. 6 Sep.
13. Wellman H.M. *The Child's Theory of Mind*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1990.
14. Zeidman P, Mullally S.L., Schwarzkopf D.S, Maguire E.A. Exploring the parahippocampal cortex response to high and low spatial frequency spaces. *Neuroreport*, 2012, no. 23(8), pp. 503–507.
15. Zeigler A. CyberMentor. Paper presented at the *European Council for High Ability (ECHA) Conference*. Münster, Germany. September, 2012.

### For citation:

Freeman J. Possible Effects of the Electronic Social Media on Gifted and Talented Children's Intelligence and Relationships. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2015, vol. 20, no. 1, pp. 102–109 (In Russ., abstr. in Engl.).

\*Freeman Joan. Professor, Founding President of the European Council for a high ability (ECHA – European Council for High Ability), winner of the British Psychological Society award for outstanding contribution to the development of psychology, licensed counseling gifted children. London, UK. E-mail: [joan@joanfreeman.com](mailto:joan@joanfreeman.com)