

# ВЗАИМОСВЯЗЬ ВЫРАЖЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ПОВЕДАНЧЕСКИХ СИСТЕМ (ПО ОРИГИНАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПОДКРЕПЛЕНИЮ ДЖ. ГРЕЯ) И СКЛОННОСТИ К ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОМУ ПОВЕДЕНИЮ У СТАРШЕКЛАСНИКОВ: ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ

Спицын А.А.,<sup>1</sup> Рагусский Р.В.<sup>2</sup>, Телоян А.<sup>3</sup>, Литвинюк А.М.<sup>4</sup>

Email: Spitsyn1154@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Спицын Александр Александрович – магистр реабилитологии, преподаватель, факультет довузовской подготовки,

Международный университет «Митсо»;

<sup>2</sup>Рагусский Ричард Викторович – учащийся;

<sup>3</sup>Телоян Артём Вагинакович – учащийся;

<sup>4</sup>Литвинюк Арсений Максимович – учащийся,

Средняя школа №30,

г. Минск, Республика Беларусь

**Аннотация:** в статье показана половая специфичность взаимосвязи эмоционально-поведенческой системы BAS (по оригинальной теории Дж.Грея) и склонности к Интернет-зависимому поведению в группе старшеклассников 14-15 лет: у юношей предиктором такой склонности являются значения по шкале BAS теста Грея-Уилсона «7» и выше (чувствительность 77%, специфичность 72%), а у девушек – коэффициент BAS/BIS соотношения 0,8 и выше (чувствительность 100%, специфичность 67%). Эти данные указывают на возможность наличия значительных антропологических различий в адаптации индивидуумов к трансформациям когнитивных процессов, связанных с распространением цифровой коммуникации.

**Ключевые слова:** интернет-зависимость, теория Дж. Грея, подкрепление.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SEVERITY OF EMOTIONAL-BEHAVIORAL SYSTEMS (ACCORDING TO THE ORIGINAL REINFORCEMENT SENSITIVITY THEORY BY J. GRAY) AND THE TENDENCY TOWARD INTERNET-DEPENDENT BEHAVIOR IN HIGH SCHOOL STUDENTS: GENDER DIFFERENCES

Spitsyn A.A.<sup>1</sup>, Raguskiy R.V.<sup>2</sup>, Teloyan A.V.<sup>3</sup>, Litvinyuk A.M.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Spitsyn Aliaksandr Aliaksandrovich - Master of Rehabilitation, Teacher, FACULTY OF PRE-UNIVERSITY TRAINING, INTERNATIONAL UNIVERSITY "MITSO";

<sup>2</sup>Raguskiy Richard Viktorovich – Student;

<sup>3</sup>Teloyan Artyom Vaginovich – Student;

<sup>4</sup>Litvinyuk Arseniy Maksimovich - Student,

SECONDARY SCHOOL 30,

MINSK, REPUBLIC OF BELARUS

**Abstract:** the article shows the sexual specificity of the relationship of the emotional-behavioral system BAS (according to the original theory of J. Gray) and the tendency to Internet-dependent behavior in a group of high school students of 14-15 years old: among young men, the predictor of this tendency is the BAS scale of the Gray-Wilson test " 7 "and higher (sensitivity 77%, specificity 72%), and for girls - the BAS / BIS ratio is 0.8 and higher (sensitivity 100%, specificity 67%). These data indicate the possibility of significant anthropological differences in the adaptation of individuals to the transformations of cognitive processes associated with the spread of digital communication.

**Keywords:** internet-addiction, the theory of J. Grey, reinforcement.

УДК 616.89-572.08

**Введение.** Вопрос идентификации Интернет-зависимого поведения как отдельной аддикции пока остаётся дискуссионным. Позиции различных авторов имеют широкий разброс, включающий как полное отрицание проблемы или отнесение её к чисто педагогическим вопросам, связанным с недостаточной воспитанностью самоорганизации и волевых качеств Интернет-зависимого субъекта, так и, собственно, признание данной проблемы как серьёзного расстройства контроля импульсов.

Так или иначе, на практике наличие проблемы злоупотребления Интернет-ресурсами наблюдается со всей очевидностью и стоит всё более остро. Под злоупотреблением здесь мы понимаем

неконтролируемое (или плохо контролируемое) по длительности и содержанию, лишённое целеполагания и вредоносное для личной жизни и творческой (в т.ч. профессиональной) деятельности взаимодействие с Интернет-ресурсами. И данное злоупотребление часто имеет признаки именно аддиктивного поведения.

Ситуация усложняется тем, что, если в случае химических зависимостей или таких форм расстройства контроля импульсов, как гэмблинг, можно рекомендовать исключить контакты с аддиктогенным агентом, то в случае с Интернет-зависимостью такую рекомендацию дать невозможно, так как это существенно ограничит трудовые и коммуникативные возможности человека. В настоящее время множество людей регулярно и длительно используют Интернет, не проявляя при этом признаков аддиктивного поведения или пристрастия. Такую необходимость диктует современное информационное общество.

Исходя из этого, всё более важным представляется исследование причин и механизмов именно перехода от нормального использования ресурсов сети к патологическому (от употребления к злоупотреблению) с целью найти пути предотвращения развития зависимого поведения. В настоящее время активно исследуются социальные, психологические и педагогические аспекты Интернет-зависимости, однако нейropsychологические предикторы склонности к этой аддикции остаются малоизученными. Так же многими авторами (если не сказать большинством) в значительной мере игнорируется возможность половых различий в механизмах формирования Интернет-зависимого поведения. Ранее мы сообщали о половых различиях во взаимосвязи акцентуаций характера и склонности к патологическому злоупотреблению Интернет-ресурсами [7].

Целью нашего исследования заключалась в том, чтобы оценить роль выраженности эмоционально-поведенческих систем как предиктора склонности к Интернет-зависимому поведению у старшеклассников мужского и женского пола на основании оригинальной теории чувствительности к подкреплению Дж. Грея.

Согласно данной теории [1], у млекопитающих (и в частности у человека) можно выделить две эмоционально-поведенческие системы, ответственные за формирование условных рефлексов на основе подкрепления. Первая из них – чувствительная к вознаграждению система приближающего поведения (далее – BAS, behavioral approach system). Вторая – система торможения поведения (далее – BIS, behavioral inhibition system), чувствительная к наказанию (в том числе лишению вознаграждения). Данные системы понимаются Дж.Греем [1] как нейрофизиологическая реальность, как конкретные нервные пути. Судя по всему, на психологическом уровне BAS, среди прочего, принимает участие в формировании гедонистической, а BIS атараксической мотивации (хотя термины «гедонистический» и «атараксический» не очень удачны, но широко применяются в аддиктологической практике и мы здесь не рискуем быть неверно понятыми). Кроме того, рост балльной оценки развития BAS по тесту Грея-Уилсона коррелирует с фактором экстраверсии по Г.Айзенку, а BIS – с фактором нейротизма соответственно.

В 2001 году Дж. Грей опубликовал пересмотр теории чувствительности к подкреплению, несколько изменив, среди прочего, понимание психологических манифестаций BAS и BIS. Однако в настоящее время исследователями продолжают использоваться оба варианта теории (оригинальная и пересмотренная). Кроме того, на русском языке пока отсутствует адекватный психологический инструментарий для исследования факторов пересмотренного варианта. Над устранением этой проблемы мы в настоящее время работаем, однако в предмет рассмотрения данной статьи это не входит.

**Материалы и методы.** Группу испытуемых составили школьники 14-15 лет в количестве 100 человек (49 юношей и 51 девушка). Общую (генерализованную) Интернет-зависимость определяли с использованием теста К.Янг в адаптации В.А.Лоскутовой [2], при этом испытуемых, набравших 20-35 баллов относили к контрольной группе, а показавших более высокие баллы – к группе наблюдения, в которой объединялись склонные к Интернет-зависимости (36-49 баллов) [3] и зависимые (50 и более баллов) [2]. Для оценки выраженности эмоционально-поведенческих систем применяли краткую форму опросника Грея-Уилсона в адаптации и переработке Г.Г.Князева и соавторов [4]. Данные анализировали с применением описательной статистики [5]. При оценке диагностического потенциала факторов, вычлененных как предикторы склонности к Интернет-зависимому поведению, использовали следующие показатели:

$\text{Чувствительность} = \text{ДП} / (\text{ДП} + \text{ЛО})$ , где ДП – достоверно положительные случаи диагностики, ЛО – ложноотрицательные.

$\text{Специфичность} = \text{ДО} / (\text{ДО} + \text{ЛП})$ , где ДО – достоверно отрицательные случаи, ЛП – ложноположительные случаи [6].

**Результаты.** В результате исследования был отмечен более высокий уровень выраженности BAS у юношей группы наблюдения ( $7,2 \pm 2,3$  баллов против  $4 \pm 0,9$  в контроле), при этом в подгруппе склонных к Интернет-зависимости средний уровень выраженности BAS составил  $6,3 \pm 0,9$  баллов а в подгруппе зависимых –  $7,5 \pm 0,3$  баллов. В группе контроля уровень выраженности BAS был в 72% случаев ниже

отметки «7», а в 28% случаев равен «7». В группе наблюдения тот же показатель в 77% случаев составил 7 и более.

Исходя из этого фактор выраженности BAS на уровне «7» и более может служить косвенным свидетельством возможной склонности юноши к Интернет-зависимому поведению с чувствительностью 77% и специфичностью 72%, что достаточно для дополнительного метода оценки. Выраженность BIS у юношей достоверно не различалась по группам (5,3 баллов в группе наблюдения против 4,6 баллов в контроле), хотя и можно отметить некоторую тенденцию к возрастанию этого показателя у лиц, склонных к Интернет-зависимости.

У девушек группы наблюдения отмечалась тенденция к более высокому уровню BAS, но, в отличие от юношей различия не были достоверными (4,6±1,2 баллов против 6,6±1,2 в контроле), BIS различалась ещё менее (6±0,0 баллов против 7±0,65). Значимым было различие в отношении BAS/BIS, которое в группе наблюдения составило 1,1±0,2 против 0,6±0,1 в контроле. При этом в группе наблюдения 100% респондентов имели значение BAS/BIS-отношения более 0,8 (безразмерная величина), тогда как в контроле – только 33%, а остальные показали более низкое соотношение.

Таким образом, для группы испытуемых женского пола большее значение имеет относительная выраженность BAS, чем абсолютная. Уровень BAS/BIS соотношения в 0,8 и выше может считаться (по исследованным нами случаям) предиктором склонности Интернет-зависимости с чувствительностью 100% и специфичностью 67%.

**Выводы.** Показана половая специфичность взаимосвязи эмоционально-поведенческой системы BAS (по оригинальной теории Дж.Грея) и склонности к Интернет-зависимому поведению в группе старшеклассников 14-15 лет: у юношей предиктором такой склонности являются значения по шкале BAS теста Грея-Уилсона «7» и выше (чувствительность 77%, специфичность 72%), а у девушек – коэффициент BAS/BIS соотношения 0,8 и выше (чувствительность 100%, специфичность 67%). *Эти данные* указывают на возможность наличия значительных антропологических различий в адаптации индивидуумов к трансформациям когнитивных процессов, связанных с распространением цифровой коммуникации.

#### *Список литературы / References*

1. *Грей Дж.* Нейропсихология эмоций и структура личности // Журнал высшей нервной деятельности. Т. 37. Вып.6. 1987. С. 1011-1023.
2. *Лоскутова В.А.* Интернет-зависимость как форма нехимических аддиктивных расстройств : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.18 / В.А. Лоскутова ; Новосибирская государственная медицинская академия МЗ РФ. Новосибирск, 2004. 30 с.
3. *Гуреева А.Ю.* Интернет-зависимость: современное состояние проблемы / А.Ю. Гуреева, С.В. Сизов // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. 2015. Т.5, № 2. С. 127–129.
4. *Князев Г.Г., Слободская Е.Р., Севостьянов А.Н., Рябиченко Т.И., Шушлебина О.А., Левин Е.А.* Активация и торможение поведения как основа индивидуальных различий// Психологический журнал. №8. 2004. С. 28-40.
5. *Рокицкий П.Ф.* Биологическая статистика / Рокицкий П.Ф. Минск: Вышэйшая школа, 1973. 320 с.
6. *Кармазановский Г.Г.* Оценка диагностической значимости метода / Г.Г.Кармазановский // Анналы хирургической гепатологии. 1997. Т. 2. С.139–142.
7. *Спицын А.А., Рагусский Р.В., Телоян А., Литвинюк А.М.* Акцентуации характера как фактор, влияющий на склонность к Интернет-зависимому поведению у юношей и девушек: половые различия. // Сборник научных трудов VIII Международной конференции «Современные инновации: фундаментальные и прикладные исследования». (Москва 15-16 февраля 2018 г.). М., 2018. С. 108-111.