

ПОЗИТИВНІ ВПЛИВИ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР

Чайка Г.В. Позитивні впливи комп'ютерних ігор. У статті представлений огляд наукових досліджень з метою віднайти позитивні впливи комп'ютерних ігор на їх користувачів. Показано, що комп'ютерні ігри впливають на когнітивний розвиток людини: на пам'ять, увагу, мислення та інтелектуальні функції в цілому. Люди, які грають у відеоігри, проявляють більше наполегливості у вирішенні складних завдань і більш відкриті до освоєння нового досвіду. Гра може призводити до зміни Я-образу і локусу контролю. Ігри знижують стрес і підвищують настрій. Обговорено вплив комп'ютерних ігор на соціальну активність гравців, на їх навички спілкування з оточенням. Показано, що ігри також можуть стимулювати фантазію і творчість. У висновках зазначається, що ігри можуть бути корисними для психологічного розвитку, хоч мета їх створення суто розважальна.

Ключові слова: комп'ютерні ігри, геймери, психологічні впливи, когнітивний розвиток, фантазія, творчість.

Чайка Г.В. Положительное влияние компьютерных игр. В статье представлен обзор научных исследований, с целью определить положительное влияние компьютерных игр на их пользователей. Показано, что компьютерные игры влияют на когнитивное развитие человека: на память, внимание, мышление и интеллектуальные функции в целом. Люди, которые играют в видеоигры, проявляют больше настойчивости в решении сложных задач и более открыты к освоению нового опыта. Игра может приводить к изменению образа Я и локуса контроля. Игры снижают стресс и повышают настроение. Обсуждено влияние компьютерных игр на социальную активность игроков, на их навыки общения с окружающими. Показано, что игры также могут стимулировать фантазию и творчество. В выводах отмечается, что игры могут быть полезными для психологического развития, хотя цель их создания чисто развлекательная.

Ключевые слова: компьютерные игры, геймеры, психологические воздействия, когнитивное развитие, фантазия, творчество.

Постановка проблеми. Комп'ютерні ігри стали відомі широкому загалу у 90-ті роки минулого століття і одразу привернули увагу психологів.

Перш за все, це стосувалося ігор із агресивними діями, де гравцю пропонувалося вбивати все, що рухається по екрану. Зазвичай такі завдання супроводжувалися похмурими малюнками із великою кількістю крові, трупів, монстрів, тривожною музикою, звуками стрілянини, вибухів, хрипами тих, хто вмирає. Зрозуміло, що одразу ж виникло питання, як впливатимуть такі ігри на гравців, чи не призведуть вони до підвищення рівня насильства у реальному житті. І перші дослідження підтверджували це тривожне припущення, проте подальші пошуки потихеньку спростовують ці результати.

Інший негативний результат появи комп'ютерних ігор – це той факт, що комп'ютерні гравці почали грати у дуже великих обсягах, багато годин поспіль, забуваючи про свої обов'язки, про роботу або навчання, про сон і навіть про чищення зубів. І знову ж, подальші дослідження показали, що не все так страшно. Так, коли людина починає грати у комп'ютерні ігри вперше, то вона грає дуже багато. Так само, як якщо людині перше

показати телевізор, то вона буде просиджувати перед ним майже весь можливий час. Проте згодом новинка вже перестає бути такою новою і цікавість до неї потихеньку згасає. Час, витрачений на ігри, стає все меншим, приходячи до певної розумної норми. Ігри перестають заважати іншим видам діяльності, як обов'язковим (робота, навчання, ведення домашніх справ), та і не обов'язковим, але потрібним для психологічного благополуччя (неформальне спілкування, відпочинок, різні хобі тощо). Так, існує певний прошарок гравців, які грають занадто багато, забуваючи про все на світі. Проте, у такому випадку йдеться вже про існування залежності, яка потребує заходів аналогічних тим, які використовуються при роботі із залежними інших категорій (наприклад, шопоголіків, адреналіно-залежних осіб, гравців в азарті ігри тощо).

Тобто негативні впливи комп'ютерних ігор виявилися дещо перебільшеними. А чи існують позитивні впливи комп'ютерних ігор?

Формулювання мети і завдань статті. *Мета цієї статті* – провести огляд наукових досліджень, щоб віднайти позитивні впливи комп'ютерних ігор на користувачів.

Виходячи з мети статті, були поставлені такі *завдання*: провести огляд досліджень за такими напрямками психологічної науки: когнітивний розвиток, особистісні риси, навички спілкування та розвиток креативних здібностей.

Виклад результатів дослідження. Перш за все трохи статистики. Ще досить недавно вважалося, що основний контингент комп'ютерних гравців – хлопці-підлітки та молоді чоловіки. Проте, ось результат свіжих досліджень: середньостатистичному гравцеві 35 років. Тобто, якщо пригадати, що сьогодні вже грають навіть дошкільнята, то верхня вікова планка – це вже люди пенсійного віку. Причому, всупереч популярній думці, серед гравців більше дорослих жінок (31%), ніж неповнолітніх хлопчиків (18%). А взагалі в відеоігри грає 59% чоловіків і 41% жінок [6]. З цих даних очевидно випливає висновок, що у комп'ютерні ігри грають усі, не можна віднести гравців до спеціальної соціологічної групи, яка б за певними демографічними параметрами відрізнялася від усього іншого населення.

Зупинимося тепер на результатах досліджень, викладених у російськомовних і англійськомовних джерелах, які вказують на можливі позитивні впливи комп'ютерних ігор. По-перше, треба зауважити, що тематика комп'ютерних впливів дуже популярна не лише серед спеціалістів-психологів, а і серед широкої аудиторії. Тому серед літератури переважають не стільки суворо наукові дослідження, скільки науково-популярні. Тому у своїй статті ми звернемося і до науково-популярних джерел, за умови, що вони базуються на науково достовірних даних.

Велика група досліджень комп'ютерних ігор присвячена вивченню їх впливу на *когнітивний розвиток людини*: на пам'ять, увагу, мислення та інтелектуальні функції в цілому.

У 2013 році, дослідники з Інституту людського розвитку Товариства Макса Планка (Німеччина), провівши низку експериментів, дійшли висновку, що комп'ютерні ігри викликають збільшення областей мозку, відповідальних за просторову орієнтацію, формування пам'яті і стратегічне планування, а також дрібну моторику [8]. У порівнянні з контрольною групою, ігрова показала збільшення сірої речовини, в якому знаходяться клітинні тіла нервових клітин головного мозку; це було виявлено за допомогою МРТ. Ефекти пластичності спостерігалися в правому гіпокампі, правій перед-фронтальній корі і мозочку. Ці області мозку беруть участь в таких функціях, як просторова навігація,

формування пам'яті, стратегічне планування і дрібна моторика рук. Найцікавіше, що чим більш вираженими були ці зміни, тим більше було бажання грати в учасників експерименту.

Існує низка досліджень, які показують, що геймери мають кращі показники уваги, краще концентруються. Любителям стрілялок, виявляється, набагато простіше фільтрувати інформацію, що надходить, і концентруватися на конкретному завданні. Вони не так часто відволікаються, як люди, які не захоплюються такими іграми. Причому геймери, які більше люблять інші жанри, таких здібностей не проявляють, мають середньостатистичні показники уваги [6]. У порівнянні з людьми, які не грають, геймери мають більший обсяг і більш широке поле уваги, кращі показниками селективності і концентрації на релевантній інформації, менш схильні до ефекту миготіння уваги [23; 16]. Тож можна очікувати, що такі гравці – любителі стрілялок кращі водії на реальних дорогах, оскільки тут також потрібна концентрація уваги на важливих об'єктах.

У порівнянні з однолітками, що не грають, геймери демонструють більшу швидкість реакції і краще перемикаються між завданнями; кращу зорово-моторну координацію; здатність працювати з більшими обсягами інформації, ефективніше виконувати завдання з оцінювання кількості об'єктів в групі без ліку, «на око» і відслідковувати рух безлічі об'єктів [15; 17]. Тренування когнітивних здібностей геймерів не обмежується зоровою модальністю: у завданні на визначення порядку пред'явлення швидко змінюваних стимулів різної модальності, геймери також виявилися точнішими, ніж не-геймери [18], що вказує на тренування перцептивної точності у різних сенсорних модальностях.

Також гравці у стрілялки краще справляються з завданнями на уявне обертання об'єктів, ніж їх однолітки, які не грають. При цьому приріст навичок вище у дівчат-геймерів, ніж у юнаків-геймерів, тоді як дівчата-не-геймери вирішують просторові завдання значно гірше, ніж юнаки-не-геймери [20]. Спеціально організовані ігрові сесії для не-геймерів обох статей також сприяють поліпшенню у них показників просторового мислення.

Показана готовність геймерів швидко і впевнено приймати рішення в невизначеній ситуації; при цьому швидкість прийняття рішення не відбивається на його правильності: геймери дають більш швидкі і не менш точні відповіді, ніж не-геймери [19].

Ігри-стратегії позитивно оцінюються більшістю дослідників. Головною їх перевагою, на думку науковців, є розвиток навичок системного мислення. Гравець не бачить все поле відразу і змушений будувати його образ. Розмір образу перевищує обсяг свідомості, тому робота з образом суб'єктивно відчувається як вплив несвідомих імпульсів на процес прийняття рішення, що можна описати словом «інтуїція» [7]. У геймерів краще розподіляється зорова увага. Вони можуть відстежувати більше рухомих об'єктів. Прокачується пам'ять гравців. Ряд дослідників відзначають високу здатність геймерів до прогностичного мислення і планування [1].

Комп'ютерні ігри дозволяють краще справлятися з багатозадачністю [2]. Дослідження К. Барлетт з колегами показало, що при одночасному виконанні завдань на робочу пам'ять, рахунок в розумі, селективну увагу і слухове сприйняття в умовах обмеження часу геймери справляються краще не-геймерів [14].

На своєму цивілізаційному шляху людство вже відійшло від первісних мисливців. Ми не можемо розвивати свої когнітивні можливості, простежуючи кроки диких звірів, або вгадуванням їх за мерехтінням гілок. Сучасне високотехнологічне життя вимагає

сучасних високотехнологічних методів тренування і розвитку. Мета створення комп'ютерних ігор – зовсім не розвиток певних здібностей людини. Проте завдяки їх притягальній силі, гравці проводять за ними багато часу, повторюючи певні дії раз за разом, іншими словами, тренуючись. Такі ефекти є побічними, не дуже значними, але вони актуально існують і мають позитивні приливи на особистість.

Цікавим є висновок, що комп'ютерні ігри ефективні для підтримки когнітивних функцій при старінні. Причому корисний ефект мають навіть звичайні ігри, що не були розроблені спеціально для цих цілей [4, 8]. Тренування за допомогою комп'ютерних ігор сприяють відновленню активності лобових часток, допомагають поліпшити робочу пам'ять і концентрацію уваги, причому як молодих, так і літніх досліджуваних [13].

Люди похилого віку, зазвичай, не дуже прагнуть розвивати свої когнітивні функції за допомогою формальних дій, виконуваних, приміром, при регулярних відвідуваннях навчальних курсів. А у грі підтримка когнітивних надбань відбувається не вимушено, з власного бажання, і приносить задоволення.

Також дослідники звертають увагу на зміни в *особистісних конструктах* комп'ютерних гравців.

Так, авторами одного з найбільш ранніх досліджень соціально-психологічних аспектів комп'ютерної гри [12] показано, що інтенсивний досвід комп'ютерної гри значно впливає на особистісні особливості і самосвідомість гравців. Механізм такого впливу розглядається в руслі концепції психотехнічної дії: комп'ютерна гра представляє собою певний процес, протягом якого суб'єкт контролює свої дії, вдається до рефлексії, аналізу того, що змінилося в ньому самому. Забезпечуючи таким чином інтенсивний досвід аналізу суб'єктом власних успіхів і невдач, гра призводить до зміни його Я-образу і локусу контролю. Автори відзначають терапевтичний ефект, який досягається за допомогою зближення Я-реального з Я-ідеальним, важливість досвіду позитивного емоційного переживання ігрової ситуації, рекреаційні функції комп'ютерної гри. У роботі [27] показано, що відеоігри найбільш суттєво мотивують і мають суттєвий вплив на емоції, коли переживання гравців стосовно самого себе під час гри відповідають їх уявленням про їх ідеальне Я. Крім того, високий рівень занурення до ігрових умов, а також великі розбіжності між характеристиками реального та ідеального Я гравців посилюють внутрішню мотивацію на опанування характеристиками ідеального Я під час гри.

Люди, які грають у комп'ютерні ігри проявляють більше наполегливості у вирішенні складних завдань і більш відкриті до освоєння нового досвіду. Це відбувається завдяки тому, що ігри знижують стрес і підвищують настрій. Казуальні ігри на мобільних телефонах знижують симптоми депресії і покращують стосунки з однолітками [8]. У роботі [26] показано, що ігри – стимулятори різних професій привабливі навіть для тих, хто реально працює за відповідною професією, тому що ці ігри знімають відчуття невизначеності, безпорадності, неоднозначності та наслідків невдач, які виникають у реальній роботі. Завдання реальної роботи перетворюються на ігрові системи, з якими цікаво взаємодіяти. Вони дають гравцям чіткі цілі, однозначні відгуки та передбачувані винагороди. Усі речі, які, на жаль, не завжди існують у реальності.

Згідно з дослідницькою роботою, проведеною університетом Радбуд (Нідерланди), позитивні емоції, які виникають під час гри, підвищують мотивацію, допомагають будувати стосунки з оточенням та справлятися з невдачами. Гра також допомагає відслідковувати негативні емоції, такі як гнів, розчарування чи тривожність, та

контролювати ці емоції для досягнення мети [24]. Навчившись мотивувати себе у грі, молоді люди могли б підштовхнути себе до досягнення цілей та покращення своїх навчальних успіхів так само, як вони цього навчилися, граючи у комп'ютерні ігри.

І справді, одне з досить поширених негативних суджень про комп'ютерні ігри – це побоювання батьків і вчителів, що ігри негативно впливають на успішність у навчанні. Проте робота, проведена у 2016 році вченими з Королівського технологічного університету Мельбурна (Австралія), показала, що підлітки, які грають в онлайн-ігри майже кожен день, показують оцінки вище середнього по математиці і природничим наукам. На думку вчених гра в онлайн-ігри, яка потребує вирішування головоломок, включає в себе використання певних загальних знань і навичок з математики, читання і природничих наук, які вивчалися у школі протягом дня [8]. Від себе зауважимо, що це стосується лише випадків, коли школярі грають у вільний час, а не замість навчання. Якщо ж школяр не навчається, байдуже з якої причини (не достатня особистісна вмотивованість, переважання позашкільних інтересів, знижені здібності, відсутність батьківського контролю тощо), то його успішність буде низькою незалежно, чи грає він у комп'ютерні ігри, чи ні.

Ще одне питання – вплив комп'ютерних ігор на *соціальну активність* гравців, на їх навички спілкування з оточенням.

Правдивість поглядів на те, що діти, які занадто захоплюються комп'ютерними іграми, недостатньо спілкуються з однолітками і не розвивають відповідні навички перевірялася у лонгітудному дослідженні, проведеному Норвезьким університетом природних і технічних наук. Результати такого вивчення показали, що, якщо дитина багато грає у комп'ютерні ігри та мало спілкується, то це, швидше за все, наслідок того, що раніше у неї щось не заладилася з товаришами, причому не заладилася з якихось неігрових причин. Автори роботи наполягають, що захопленість іграми може бути скоріше наслідком, а не причиною невміння вести себе з іншими [25]. З таким висновком згідна і Н. Богачева, російський психолог, яка займається дослідженнями впливів комп'ютерних ігор [11]. Вона наполягає, що до комп'ютерних ігор люди часто звертаються через проблеми з сім'єю, школою, роботою. У цьому сенсі життєві проблеми часто первинні: не ігри провокують відхід від реальності, а реальність, що стала неприйнятною, примушує людей занадто багато грати.

З іншого боку, є дані [21], які дозволяють припустити, що комп'ютерні ігри можуть бути безпечним місцем для експериментів із соціальними взаємодіями для вразливих людей, приміром, людей з аутизмом, із незахищеними стилями прихильності (чиї ненадійні стосунки на початку життя призвели до почуття недовіри до більшості інших стосунків), сором'язливих людей, людей з депресивними симптомами, або людей із підвищеною соціальною тривожністю. Комп'ютерні он-лайн ігри відчуються такими людьми як безпечне середовище, оскільки вони дозволяють людям спілкуватися, коли вони хочуть, без необхідності реагувати негайно і або знаходитися в одному фізичному просторі з іншими людьми. Також діти та підлітки проводять все більше і більше часу, граючи у он-лайн ігри зі своїми друзями. Для більшості це позитивний досвід, що дозволяє їм спілкуватися з однолітками, навіть коли фізично вони не можуть бути з ними. Цей нетрадиційний метод спілкування є корисним для розвитку зв'язків, оскільки він формує навички та впевненість, необхідні для взаємодії віч-на-віч.

Звернемося тепер до питання, чи можуть комп'ютерні ігри *стимулювати креативність*.

У роботі [9] робиться цікаве зауваження, що функції комп'ютерних ігор виявляються разюче схожими з властивостями фантазії підлітка. Комп'ютерні ігри так само відкривають перед гравцем світ, опосередкований загальнолюдською культурою, і дають гравцеві достатню свободу всередині цього світу, дозволяють пережити невдалу ситуацію знову і знову, поки гравець не здобуде необхідного досвіду. Більш того, більшість комп'ютерних ігор втілюють ті чи інші фантазії підлітків: бути сильним воїном або магом, полководцем, економістом, президентом, рятівником людства, злим генієм і навіть кінорежисером. Схожість функцій комп'ютерних ігор з фантазією, дозволяє розглядати їх як імітацію тих чи інших життєвих ситуацій, процесів, дій, тому аналогі ігрової діяльності можна виявити і в реальному житті.

А.М. Прихожан [10] відзначає, що захоплення комп'ютерними іграми сприяє розвитку у дітей молодшого шкільного віку інтуїтивного мислення і невербального інтелекту (що є передвісниками креативності), однак перешкоджають розвитку дослідницької діяльності і образного мислення. Дж. Гакенбах і Р. Допко [22] досліджували параметри образної і вербальної креативності активних гравців 17-46 років. Група найбільш активних гравців продемонструвала високі показники образної креативності у порівнянні з менш активними гравцями. Зокрема, відмінності були виявлені за параметрами швидкості, оригінальності, абстрактності назв. Іншими словами, активні геймери продукували більше число нестандартних ідей, а також використовували більш змістовно навантажені назви для їх опису.

Комп'ютерні ігри здатні безпосередньо подавати ідеї для творчості. Це виражається у створенні комп'ютерними гравцями різного виду продуктів за мотивами улюблених ігор: додатків до ігор (плагінів, модів), а також творів, які не пов'язані безпосередньо із програмуванням, приміром, специфічний гумор, малюнки, і навіть літературні твори і екранізації.

На думку дослідників [3] позитивні кореляції між креативністю та захопленістю комп'ютерними іграми, які демонструються гравцями різного віку, підказують, що, швидше за все, несправедливою є поширена думка, згідно з якою комп'ютерна ігрова діяльність однозначно негативно впливає на творчі та інтелектуальні здібності дітей, підлітків, та й дорослих людей. Крім цього, дослідження показують, що комп'ютерні ігри можуть сприяти розвитку функцій когнітивного контролю, тим самим побічно забезпечуючи розвиток творчих здібностей гравців.

Якщо з вернутися до проблеми *агресивних ігор* (з якої ми почали цю статтю), то цікавим є дослідження Центру європейських економічних досліджень (ZEW), проведені у 2011 році [8]. За спостереженнями його авторів, релізи комп'ютерних ігор в цілому призводять до зниження рівня злочинності протягом п'яти тижнів після продажу певної гри, причому мова йде як про ігри з елементами насильства, так і без. Самі автори відзначають, що такий висновок може здатися парадоксальним, але він може пояснюватися тим, що люди, схильні до насильства, починають грати в ігри і, тим самим, виключають себе з соціального контексту, в якому вони могли б здійснювати реальні правопорушення.

На думку І. Бурлакова, якщо не протиставляти віртуальну реальність справжній, а розглядати їх як частину одного життя, то комп'ютерні ігри стають тренажером для

навчання того, як управляти агресивністю. Коли гравець змінить гру на будь-яке інше заняття, відзначає автор, навик залишиться і буде приносити користь. Таким чином, комп'ютерні ігри формують звичку використовувати комп'ютер як інструмент управління агресією. Можливо, гравцям в майбутньому це полегшить само-актуалізацію [7].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Будь-які наукові досягнення, вдалі технологічні новинки для широкої публіки спочатку викликають страх. Так було з першими телефонами, так було з телебаченням. Те саме спостерігається із комп'ютерами, взагалі, і комп'ютерними іграми, зокрема. Віртуальний світ, комп'ютерні ігри є породженням людського розуму, вони є продовженням світу реального. Він є, по суті, перенесенням людських навичок, інтересів і світоглядів на нову технологічну платформу. Дослідження впливів комп'ютерних ігор на людину, проведені в останні роки, показали, що такі ігри можуть бути корисними для психологічного розвитку. Цей факт не є метою створення ігор, вони розробляються для відпочинку, цікавого проведення часу без жодних зобов'язань. Проте, як традиційна гра є джерелом розвитку маленької дитини, так комп'ютерна гра може стимулювати певні особистісні характеристики і риси дорослої людини. Такі впливи не великі, але вони можливі, і чи будуть вони підсилені – залежить від розробників комп'ютерних ігор, від їх конкретних цілей і, більш широко, від їх світогляду.

Список використаних джерел

1. Бек Дж., Уэйд М. Доигрались! Как поколение геймеров навсегда меняет бизнес среду. Москва: Претекст, 2006.
2. Богачева Н.В. Компьютерные игры и психологическая специфика когнитивной сферы геймеров. *Cyberpsy*. 23.08.2019. URL: <http://cyberpsy.ru/articles/bogacheva-computer-games>
3. Богачева Н.В., Войскунский А.Е. Компьютерные игры и креативность: позитивные аспекты и негативные тенденции. *Cyberpsy*. 25.08.2019. URL: <http://cyberpsy.ru/articles/computer-games-creativity>
4. Величковский Б.Б. Возможности когнитивной тренировки как метода коррекции возрастных нарушений когнитивного контроля. *Экспериментальная психология*. 2009. № 3. С. 78-91.
5. Войскунский А.Е. Психология и Интернет. Москва: Акрополь, 2010.
6. Глаголева Е. Научно доказано: вся правда о пользе и вреде компьютерных игр. *Ellegirl*. 24 октября 2018. URL: <http://www.ellegirl.ru/articles/nauchno-dokazano-vsya-pravda-o-polze-i-vrede-kompyuternyih-igr>.
7. Гордеева А.В. Увлеченность компьютерными играми: психологический аспект. *Cyberpsy*. 03.09.2017. URL: http://cyberpsy.ru/articles/gordeeva_psychology_computer_ga
8. Пименов М. Влияние видеоигр на психику: мифы и научные исследования. *IGNРоссия*. 1 марта 2019. URL: <https://ru.ign.com/grand-theft-auto-v/90754/feature/vliianie-videoigr-na-psikhiku-mify-i-nauchnye-issledovaniia?p=5>
9. Попов О.А. Влияние компьютерных игр на когнитивные установки подростков. *Статистика в педагогике и психологии*. 2008. URL: psystat.at.ua/publ/4-1-0-9
10. Прихожан А.М. Влияние электронной информационной среды на развитие личности детей младшего школьного возраста. *Психологические исследования: электрон. науч. журн.* 2010. № 1(9). URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2010n1-9/283-prikhozhan9.html>
11. Филатова А. Стрельба, гонки и насилие. Повышают ли компьютерные игры уровень агрессии. *Эволюция*. 2019. URL: <https://e.yuga.ru/habits/232.html>.
12. Фомичева, Ю.В. Шмелев А.Г., Бурмистров И.В. Психологические корреляты увлеченности компьютерными играми. *Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология*. 1991. № 3. С. 27-39.

13. Anguera J.A. Video game training enhances cognitive control in older adults. *Nature*. 2013. Vol. 501. P. 97-101. doi:10.1038/nature124863
14. Barlett C.P., Vowels C.L., Shanteau J. et al. The effect of violent and nonviolent computer games on cognitive performance. *Computers in Human Behavior*. 2009. Vol. 25, N 1. P. 96—102.
15. Bavelier D., Green C.Sh., Dye M.W.G. Children, wired: For better and for worse. *Neuron*. 2010. Vol. 67. P. 692—701.
16. Bediou B., Adams D.M., Mayer R., Tipton E. Meta-Analysis of Action Video Game Impact on Perceptual, Attentional, and Cognitive Skills. *Psychological Bulletin*. November 2017. № 144(1). DOI: 10.1037/bul0000130
17. Boot W.R., Kramer A.F., Simons D.J. et al. The effects of video game playing on attention, memory and executive control. *Acta Psychologica*. 2008. Vol. 129. P. 387—398.
18. Donohue S.E., Woldorff M.G., Mitroff S.R. Video game players show more precise multisensory temporal processing abilities. *Attention, Perception and Psychophysics*. 2010. Vol. 72, No 4. P. 1120—1129.
19. Dye M.W.G., Green C.Sh., Bavelier D. Increasing speed of processing with action video games. *Current Directions in Psychological Science*. 2009. No 18. P. 321—326.
20. Feng J., Spence I., Pratt J. Playing an action video game reduces gender difference in spatial cognition. *Psychological Science*. 2007. Vol. 18. No 10. P. 850—855.
21. Fishman A. Video Game Health. Video Games Are Social Spaces. How Video Games Help People Connect. *Psychology today*. 2019. URL: <https://www.psychologytoday.com/intl/blog/video-game-health/201901/video-games-are-social-spaces>
22. Gackenbach J., Dopko R. The relationship between video game play, dream bizarreness, and creativity. *International Journal of Dream Research*. 2012. Vol. 5. № 1. P. 23-36. doi:10.11588/ijodr.2012.1.9080
23. Green S., Bavelier D. Actionvideogame experience alters the spatial resolution of vision. *Psychological Science*. 2007. Vol. 18. No 1. P. 88—94.
24. Granic I., Lobel A., Engels R. The Benefit of Playing Video Game. *American Psychologist*. 2013. Vol.69, No 1. P.66-78 – DOI: 10.1037/a0034857
25. Hygen B.W., Belsky J., Stenseng F., Skalicka V., Kvande M.N., Zahl-Thanem T., Wichstrøm L. Time Spent Gaming and Social Competence in Children: Reciprocal Effects Across Childhood. *Child Development*. 23 April 2019. URL: <https://doi.org/10.1111/cdev.13243>
26. Madigan J. Why Do People Play Jobs? *The psychology of video games*. August 13, 2017. URL: <https://www.psychologyofgames.com/2017/08/why-do-people-play-jobs/>
27. Przybylski A.K., Weinstein N., Murayama K., Lynch M. F. The ideal Self at play: the appeal of video games that let you be all you can be. *Psychological Science*. December 2011. No 23(1). P. 69-76 - DOI: 10.1177/0956797611418676

References transliterated

1. Beck J., Wade M. Doigralis! Kak pokolenie gejmerov navsegda menyaet biznessredu. Moscow: Pretekst, 2006.
2. Bogacheva N.V. Kompyuternye igry i psihologicheskaya specifika kognitivnoj sfery gejmeriv. *Cyberpsy*. 23.08.2019. URL: <http://cyberpsy.ru/articles/bogacheva-computer-games>
3. Bogacheva N.V., Vojskunjij A.E. Kompyuternye igry i kreativnost: pozitivnye aspekty i negativnye tendencii. *Cyberpsy*. 25.08.2019. URL:<http://cyberpsy.ru/articles/computer-games-creativity>
4. Velichkovskij B.B. Vozmozhnosti kognitivnoj trenirovki kak metoda korrekcii vozrastnyh narushenij kognitivnogo kontrolya. *Eksperimentalnaya psihologiya*. 2009. № 3. S. 78—91.
5. Vojskunjij A.E. Psihologiya i Internet. Moscow: Akropol, 2010.

6. Glagoleva E. Nauchno dokazano: vsya pravda o polze i vrede kompyuternyh igr. *Ellegirl*. 24 oktyabrya 2018. URL: <http://www.ellegirl.ru/articles/nauchno-dokazano-vsya-pravda-o-polze-i-vrede-kompyuternyh-igr>.
7. Gordeeva A.V. Uvlechennost kompyuternymi igrami: psihologicheskij aspekt. *Cyberpsy*. 03.09.2017. URL: http://cyberpsy.ru/articles/gordeeva_psychology_computer_ga
8. Pimenov M. Vliyanie videoigr na psihiku: mify i nauchnye issledovaniya. *IGNRossiya*. 1 marta 2019. URL: <https://ru.ign.com/grand-theft-auto-v/90754/feature/vliianie-videoigr-na-psikhiku-mify-i-nauchnye-issledovaniia?p=5>
9. Popov O.A. Vliyanie kompyuternyh igr na kognitivnye ustanovki podrostkov. *Statistika v pedagogike i psihologii*. 2008. URL: psystat.at.ua/publ/4-1-0-9
10. Prihozhan A.M. Vliyanie elektronnoj informacionnoj sredy na razvitie lichnosti detej mladshego shkolnogo vozrasta. *Psihologicheskie issledovaniya: elektron. nauch. zhurn.* 2010. № 1(9). URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2010n1-9/283-prikhozhan9.html>
11. Filatova A. Strelba, gonki i nasilie. Povyshayut li kompyuternye igry uroven agresii. *Evolyuciya*. 2019. URL: <https://e.yuga.ru/habits/232.html>.
12. Fomicheva, Yu. V. Psihologicheskie korrelyaty uvlechennosti kompyuternymi igrami / Yu. V. Fomicheva, A. G. Shmelev, I. V. Burmistrov // Vestn. Mosk. un-ta. Ser. 14, Psihologiya. — 1991. — № 3. — S. 27—39.
13. Anguera J.A. Video game training enhances cognitive control in older adults. *Nature*. 2013. Vol. 501. P. 97-101. doi:10.1038/nature124863
14. Barlett C.P., Vowels C.L., Shanteau J. et al. The effect of violent and nonviolent computer games on cognitive performance. *Computers in Human Behavior*. 2009. Vol. 25, N 1. P. 96—102.
15. Bavelier D., Green C.Sh., Dye M.W.G. Children, wired: For better and for worse. *Neuron*. 2010. Vol. 67. P. 692—701.
16. Bediou B., Adams D.M., Mayer R., Tipton E. Meta-Analysis of Action Video Game Impact on Perceptual, Attentional, and Cognitive Skills. *Psychological Bulletin*. November 2017. № 144(1). DOI: 10.1037/bul0000130
17. Boot W.R., Kramer A.F., Simons D.J. et al. The effects of video game playing on attention, memory and executive control. *Acta Psychologica*. 2008. Vol. 129. P. 387—398.
18. Donohue S.E., Woldorff M.G., Mitroff S.R. Video game players show more precise multisensory temporal processing abilities. *Attention, Perception and Psychophysics*. 2010. Vol. 72, No 4. P. 1120—1129.
19. Dye M.W.G., Green C.Sh., Bavelier D. Increasing speed of processing with action video games. *Current Directions in Psychological Science*. 2009. No 18. P. 321—326.
20. Feng J., Spence I., Pratt J. Playing an action video game reduces gender difference in spatial cognition. *Psychological Science*. 2007. Vol. 18. No 10. P. 850—855.
21. Fishman A. Video Game Health. Video Games Are Social Spaces. How Video Games Help People Connect. *Psychology today*. 2019. URL: <https://www.psychologytoday.com/intl/blog/video-game-health/201901/video-games-are-social-spaces>
22. Gackenbach J., Dopko R. The relationship between video game play, dream bizarreness, and creativity. *International Journal of Dream Research*. 2012. Vol. 5. № 1. P. 23-36. doi:10.11588/ijodr.2012.1.9080
23. Green S., Bavelier D. Actionvideogame experience alters the spatial resolution of vision. *Psychological Science*. 2007. Vol. 18. No 1. P. 88—94.
24. Granic I., Lobel A., Engels R. The Benefit of Playing Video Game. *American Psychologist*. 2013. Vol.69, No 1. P.66-78 – DOI: 10.1037/a0034857
25. Hygen B.W., Belsky J., Stenseng F., Skalicka V., Kvande M.N., Zahl-Thanem T., Wichstrøm L. Time Spent Gaming and Social Competence in Children: Reciprocal Effects Across Childhood. *Child Development*. 23 April 2019. URL: <https://doi.org/10.1111/cdev.13243>

26. Madigan J. Why Do People Play Jobs? *The psychology of video games*. August 13, 2017. URL: <https://www.psychologyofgames.com/2017/08/why-do-people-play-jobs/>
27. Przybylski A.K., Weinstein N., Murayama K., Lynch M. F. The ideal Self at play: the appeal of video games that let you be all you can be. *Psychological Science*. December 2011. No 23(1). P. 69-76 - DOI: 10.1177/0956797611418676

Chaika G.V. Positive impacts of computer games. The article presents the overview of the studies conducted both in Ukraine and abroad in order to find the positive effects of computer games on their users. The article show that computer games influence human cognitive development: memory, attention, thinking and intellectual functions in general. There are studies that show that gamers have better attention, in particular, better concentration and selectivity, large volume and a wider field of attention. Gamers are able to make quick and confident decisions in an uncertain situation; moreover, a decision-making speed does not affect its correctness. Computer gamers can better handle multitasking. People who play computer games are more persistent in solving of complex problems and more open to new experiences. Also, computer games are effective in cognitive function supporting at aging.

The game can change an individual's self-image and locus of control. Games reduce stress and boost mood. The impact of computer games on players' social activity and their communication skills with the environment is discussed. It is suggested that computer games can be a safe place to experiments with social interactions for vulnerable people. It is shown that games can also stimulate imagination and creativity. Positive correlations between creativity and passion for computer games displayed by players of all ages suggest that a widespread view that computer game activities have a negative effect on the creative and intellectual abilities of children, adolescents and adults is most likely unfair.

The findings state that games can be useful for psychological development, though the purpose of their creation is purely entertaining. As a traditional game is a source of development for a young child, a computer game can stimulate certain personal characteristics and traits of an adult.

Keywords: computer games, gamers, psychological influences, cognitive development, fantasy, creativity.