

**DOI: 10.24411/2470-1262-2020-10085**

**УДК(UDC) 159.91**

**Natalia V. Fedorova,  
Novosibirsk State Pedagogical  
University,  
Novosibirsk, Russia.**

**Zulfira S. Zyukina,  
Law Institute Peoples Friendship University of Russia,  
Moscow, Russia.**

**For citation: Fedorova Natalia V., Zyukina Zulfira S., (2020).  
(2020). Intellectual Games Concept Review the XIX – XXI  
Centuries  
(Google Book Ngram Corpus Scientific Materials Base).  
Cross-Cultural Studies: Education and Science  
Vol.5, Issue 2 (2020), pp. 129-138 (in USA)**

**Manuscript received 01/04/2020**

**Accepted for publication: 15/06/2020**

**The authors have read and approved the final manuscript.**

**CC BY 4.0**

**ОБЗОР КОННОТАЦИЙ ПОНЯТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИГР В XIX–  
XXI ВЕКЕ (БАЗА НАУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ GOOGLE BOOK NGRAM  
CORPUS)**

**INTELLECTUAL GAMES CONCEPT REVIEW IN THE XIX – XXI  
CENTURIES  
(GOOGLE BOOK NGRAM CORPUS SCIENTIFIC MATERIALS BASE)**

**Abstract:**

In the context of the development of information technology in the world, modern scientists have noted in children, youth and adults the processes of creative and intellectual degradation, the growth of functional illiteracy. In the 20th century, the value of general intelligence for each new generation was one more statistical “norm” than the previous one. Scientists have discovered that the activity of a man of the 21st century in his free time becomes more significant for the development of his intellect and creativity (gaining a state of "flow") than activity during working hours. The intellectual load during leisure time allows a person to maintain a high level of mental activity until the end of his life, to prevent brain degradation.

In the scientific community, from the mid-19th century, the verbal definition of the term “intellectual games” is enclosed in different types of games. Drawing analogies between the concepts of “Quiz” and “intellectual games”, the authors of the article determine that they are the product of two opposites: mass, entertainment culture and intellectual culture, which is characteristic of a rational person, capable of endless development. The authors described a modern tool for working in the database of scientific materials Google Book Ngram Corpus. With its help, connotations of intellectual games in the history of their development were considered.

**Keywords:** Intellectual degradation, gaming activities, intellectual games, connotations of intellectual games, quiz, interactive games, quest

## **Introduction**

The problem of functional illiteracy is increasingly observed among those who have higher education and even receive a degree. In the 20th century, the problem of the magnitude of general intelligence for each new generation was one more statistical “norm” than the previous one; this situation should be taken into account in the 21st century. One of the most recognized forms of intelligence development is gaming. The problem of the popularity of intelligent gaming technologies and their connotations will be the subject of our article.

## **Methods**

Search and analysis of literary sources was carried out in the database elibrary.ru по ключевым словам «Guessing game», «Mental game», «Head game», «Game of skill», «Intellectual olympiad», «Intellectual play», «Intellectual marathon», «Intellectual sport», «Brain ring», «Mind game»; a connotation analysis of texts of works devoted to the problem of intellectual games was conducted, which allows us to state their effectiveness in order to maintain a high level of mental activity until the end of life and to prevent brain degradation.

## ***Обсуждение (постановка) проблемы***

В любом микрорайоне крупного российского города мы обязательно увидим вывески различных компаний, которые предлагают услуги по развивающим играм для детей первых лет жизни или по подготовке детей к школе в игровой форме, по интеллектуальному развитию (школьников, дошкольников) с помощью игр. Для молодёжи и взрослых предлагаются игровые комнаты – как для настольных игр, так и для интеллектуальных квестов. И в каждом университете города есть собственные студенческие команды для интеллектуальных состязаний. Телешоу типа КВН собирают многомиллионные зрительские аудитории, а «Что? Где? Когда?» (ЧГК) проводятся не только как шоу, но и в виде международных спортивных интеллектуальных марафонов. Чем же вызвана такая популярность и востребованность подобных игровых форм?

Ответом на этот вопрос можно считать констатацию учёными у детей, молодёжи и взрослых процессов творческой [12; 5] и интеллектуальной [4; 3; 8; 9] деградации, а также разрастание такого явления как «функциональная неграмотность» [7; 1]. Явление функциональной неграмотности всё чаще наблюдается не только среди тех лиц, кто умеет писать и читать, но и среди тех, кто имеет высшее образование и даже получает учёную

степень. При этом отметим, что в XX веке величина общего интеллекта (оценка конвергентного мышления) для каждого нового поколения была больше на одну статистическую «норму», чем у предыдущего [6]. Владимиру Михайловичу Бехтереву приписывается авторство высказывания о том, что только 1/5 части людей дано «великое счастье умереть, сохранив на дорогах жизни разум».

Известный исследователь счастья, Михай Чиксентмихайи, показывает, что, как правило, деятельность человека в его свободное время более значима для развития его интеллекта и творчества (обретения состояния «потока»), чем деятельность в рабочее время [16]. Этот тезис в разное время поддерживался другими авторами. Например, философы XIX века считали, что саморазвитие граждан общества в их свободное время будет богатством этого общества (К. Маркс, «Капитал»), и «свободное развитие каждого является условием свободного развития всех» (К. Маркс, «Манифест коммунистической партии»). Современные исследователи считают, что характер деятельности человека в часы его досуга определяет, что будет происходить с ассоциативными полями коры головного мозга - деградация мозга или его развитие [10]. Один из участников ЧГК, Б. Р. Мандель, приводит цитату из дневника К. Э. Циолковского о развитии им своих способностей: *«...сначала открывал истины, известные многим, затем стал открывать истины, известные некоторым, и, наконец, стал открывать истины, никому ещё не известные»* [Цит. по 2, стр.67]. Этот автор обобщает ряд исследований разных лет (Япония, США, Израиль) в которых показывается, что занятия испытуемыми умственным трудом (к которому автор относит интеллектуальные игры) позволяют им в пожилом возрасте иметь такой ясный ум, какой был у них в молодости [2].

Таким образом, интеллектуальная нагрузка во время досуга (например, в процессе интеллектуальных игр, научной деятельности или изучения иностранных языков) позволяет сохранить нам высокий уровень умственной активности до конца жизни, предотвратить деградацию мозга. При таких интеллектуальных занятиях человек может входить в состояние «потока», который был описан М. Чиксентмихайи и сопоставлен с ощущениями «счастья». Всё это может объяснить нам востребованность интеллектуальных игр в современном обществе.

### ***Определение понятия***

Для ответа на вопрос «Что понимается под «интеллектуальными играми?» в поисковой строке научной электронной библиотеки [elibrary.ru] нужно сформировать запрос о работах, в названиях, аннотациях, ключевых словах или в самом тексте которых встречается термин «интеллектуальные игры» (с учётом морфологии). По ряду организационных причин более или менее «полноценными» годами, которые могут дать адекватное представление о научной активности в целом, будем считать только период после 2009 года. Таким образом, за последние 10 лет (с 2009 года включительно) на момент обращения (27.11.2019) получилось 947 научных работ (годовую динамику количества работ см. в Таблице 2 из раздела 2.1), показывающих устойчивую тенденцию к росту работ, обращающихся к этой теме. Если попытаться бегло сгруппировать работы из данной выборки, то можно увидеть, что в научных кругах обсуждаются (изучаются) вопросы,

которые связаны (по мнению авторов) с интеллектуальными играми (они приводятся в произвольном порядке):

- игры (в школе и вузах) для подготовки к экзаменам (ЕГЭ, ОГЭ и другие ГИА), на уроках литературы, физики, химии, географии, астрономии, математики, биологии, экономики, русского и иностранных языков, менеджмента, маркетинга, музыки, права, экологии и так далее (включая олимпиады различного уровня);
- игровое обучение дошкольников и игры с детьми первых лет жизни;
- влияние шахмат, бильярда и подобных игр на разные возрастные категории людей (в том числе при наличии у них различных спортивных навыков);
- специализированные интеллектуальные игры для формирования и развития профессиональных навыков специалистов образования, государственной службы, на транспорте, в управлении, отраслях промышленности;
- игры для развития коммуникативных навыков, включая контингент со слабым уровнем социализации, вызванного различными причинами;
- интеллектуальные игры с точки зрения развития интеллектуальных и творческих способностей, мышления;
- интеллектуально-развлекательные и организационно-деятельностные игры;
- формы интеллектуальных игр (мультимедийные, театрализованные и т.д.);
- психофизиологические, психологические, физиологические, философские, педагогические, социальные, методические аспекты интеллектуальных игр;
- патентное право на интеллектуальную собственность, которая связана с разработкой, подготовкой и коммерческой реализацией интеллектуальных игр;
- обсуждение командных интеллектуальных состязаний между вузами или ЧГК с точки зрения опыта разработки, организации, проведения, итогов – как с позиций организаторов, так и с позиций участников;
- и ряд других.

В Elibrary, как и в других отечественных и зарубежных библиометрических базах, нет возможности проведения многоуровневого коннотационного анализа текстов (тем более, если работы написаны на различных языках), что предполагает использование других инструментов. При этом из 947 указанных выше работ нет ни одной зарубежной (есть только одна работа на английском языке, в которой отечественные авторы обсуждают игру «Дебаты»).

Вопросы выбора адекватных словоформ (тем более на чужом языке) представляют собой известную проблему. Поэтому потребовалось вербальное определение «общеизвестного» термина «интеллектуальные игры», примерами которых могут быть «Что? Где? Когда?» (ЧГК), КВН и др. При этом отметим, что рассмотрение игр, проводимых Антоном Семёновичем Макаренко или Георгием Петровичем Щедровицким, требуют отдельного рассмотрения и не входят в задачи данной работы.

Несмотря на то, что на сайте ЧГК англоязычный вариант указан как «intellectual game», это не соответствует действительному употреблению данной биграмммы в англоязычных источниках (год первого совпадения с базой n-грамм – 1807): по ссылкам в Google Books (которые связаны с результатами поисковых запросов в Google Books Ngram Viewer) речь

идёт только об играх типа го, шахмат и аналогичным им или о политических «играх» государств. Таким же образом рассмотрим ряд других биграмм, иногда используемых отечественными авторами для соответствия понятию «интеллектуальные игры».

«Mind game»: биграмма встречается с 1885 года, она связана с гольфом, психологией спорта и (позже) политическими процессами.

«Mental game»: биграмма встречается с 1820 года, она связана с покером, баскетболом, теннисом и (позже) психотерапией.

«Head game»: биграмма встречается с 1816 года, она связана с бейсболом, футболом, управленческими и судебными процессами.

«Game of skill»: биграмма встречается с 1759 года, она связана с играми на ловкость – такими как метание спортивных снарядов (в цель), позже встречается в связи с теорией игр.

«Intellectual olympiad»: биграмма не встречается, монограмма «Olympiad» встречается с 1638 года, она связана со спортивными играми в период между Олимпийскими играми, а также с олимпиадами научными / студенческими / школьными в узких предметных областях (физика, математика и т.д.). Употребление монограммы «Olympiad» практически исчезает к концу XIX века (напомним, что мы оцениваем долю совпадений n-граммы в год с базой всей научной литературы за этот год).

«Intellectual play»: биграмма встречается с 1812 года, она достигает наибольшего пика в период с 1920 по 1940 годы, связана с развивающими играми для детей ранних возрастов (от 1 года) и обучающими/прикладными играми в педагогической практике (школьники, студенты).

«Intellectual marathon»: биграмма встречается в первый раз в 1931 году (максимальный уровень за всю историю этой биграммы; юриспруденция и право, строительство, архитектура, политика, педагогические и психологические эксперименты), затем использование биграммы прекращается вплоть до 1957 года. С 1958 года биграмма встречается регулярно (лингвистика, изучение одарённости детей, промышленный дизайн, экономика, философия; встречается также в рекомендациях по научной деятельности, включая PhD), кроме 1964-67 и 1979-82 годов.

«Intellectual sport»: биграмма встречается с 1832 года, она связана как с искусством публичных выступлений (в самых различных областях, включая богословие и политику), так и с играми типа крокета. Своего пика она достигает в период с 1900 по 1971 годы.

«Brain ring» (обратная калька от нашего брейн-ринга – «соревнования мозгов»): биграмма встречается с 1850 года и имела отношение только к анатомии.

«Guessing game»: биграмма встречается с 1858 года и имеет отношение к шарадам, загадкам. Современный диапазон более широк: ситуации, связанные с детской психотерапией, наставления для программирования по созданию игровых программ и веб-инструментов.

Этот список можно продолжать далее, но это не приведёт нас к искомой n-грамме. Попробуем воспользоваться для этой цели обзорными работами. В обзоре «Интеллектуальная игра: социокультурный феномен в движении (к вопросам истории и определения сущности)» [2] автор с помощью более чем 40 источников рассматривает понятие «игра» со всех мыслимых точек зрения. Автор показал общепринятые функции и назначения для драматических, военных, праздничных, спортивных, деловых, ролевых и дидактических игр, отметил, что подобной определённости по отношению к интеллектуальным играм нет. При этом автор придерживается точки зрения (и в этом мы с ним согласны), что *«Изобретение интеллектуальных игр, как и возможность называть их именно так, является не только важнейшим моментом в исследовании интеллекта человека и в вероятности получения новых, нестандартных, нетрадиционных средств его развития, но и приводит к целому ряду открытий в изучении психических, когнитивных способностей и возможностей человека, а также к появлению новых направлений в педагогике, психологии, культурологии, социальной педагогике и т.д.»* [2, стр. 7].

Серьёзным толчком к пониманию природы интеллектуальным игр (которые автор противопоставляет шашкам, шахматам и т.д.) автор считает появление ЧГК и в этом русле рассматривает её англоязычный аналог «Quiz» (с термином «Jeopardy» автор связывает такие мероприятия, как «Брейн-ринг» и «Своя игра»). Проводя аналогии между понятиями «Quiz» и «интеллектуальные игры», автор показывает, что это – *«порождение двух противоположностей: массовой, развлекательной культуры и стремления к знаниям, которое свойственно неутомимой натуре человека разумного, желающего развиваться бесконечно»* [2, стр. 7]. Автор выделяет ещё один важный элемент: широкий интерес к интеллектуальным играм именно у молодёжи (который сохраняется среди молодых участников и в более позднем возрасте). Автор относит интеллектуальные игры к числу *«мощных средств, формирующих и совершенствующих не только интеллектуальное развитие, но и коммуникативные умения и навыки, социальные, социально-психологические, личностные и профессиональные качества человека»* [2, стр. 8]. В заключении автор предлагает собственное определение, содержание и результат интеллектуальных игр: «интеллектуальная игра - игра, при которой в полной мере задействованы мышление и память, а умственные операции участников-игроков направлены на опознание и понимание предъявленного материала; игра, имеющая конвергентную (поиск в одном направлении при получении одного единственного правильного ответа) и дивергентную (поиск в разных направлениях) продуктивность с целью получить оценённое суждение о логичности (правильности) заданной ситуации, точности ответа или найденного решения. Содержанием интеллектуальной игры являются:

- конкретное (реальные предметы или их изображение);
- символическое (буквы, знаки, цифры);
- семантическое (значения слов);
- поведенческое (поступки другого человека и самого себя).

Конечный «продукт» интеллектуальной игры может быть представлен в следующих основных разновидностях:

- единицы объекта (найти недостающие буквы и слова);

- классы объектов (рассортировать, классифицировать предметы); - отношения (установить связи между объектами);
- системы (выявить правила организации множества, нескольких объектов);
- трансформация (изменить и преобразовать заданный материал);
- импликация (предвидение результатов в рамках неопределённой ситуации)» [2, стр. 8].

Таким образом, для адекватного поиска надо внести важное дополнение: изучаемые нами интеллектуальные игры неразрывно связаны с самой формой их проведения. И действительно, организаторами и участниками ЧГК описывается данный процесс, в числе прочих определений, как «игровая программа» «телепрограмма», «телеигра» (в контексте «интеллектуального действия»). Отметим также, что аббревиатура КВН означает «клуб весёлых и находчивых», в котором на первом месте стоит прилагательное «весёлые», а прилагательное «находчивые» – только на втором. То есть надо не только дать оригинальный ответ на задание (это важно), но и, что не менее важно, уметь это подать в виде интересного представления. Более конкретно это выражается в методическом пособии по организации и проведению интеллектуального марафона [13, стр.5-6]: *«интеллектуальный марафон имеет комбинированный сценарий, представляющий собой конгломерат брейн-ринга, игр «Что? Где? Когда?», элементов игры КВН, что позволяет сделать из игр творческо-игровое шоу, максимально привлекательное и доступное для студентов с разным уровнем интеллектуального потенциала»*. При этом разработчикам новых интеллектуальных игр рекомендуется учитывать коммуникативный и содержательный аспекты игры [14] и опираться на обучающие и воспитывающие возможности таких игр [15]. Рассмотрим ряд биграмм этой направленности.

«Play show»: биграмма встречается с 1838 года, она связана с театральными или поэтическими постановками. В современное время дополнительно встречается в текстах, связанных с программным обеспечением (кнопка или режим «Play show»).

«Game show»: биграмма встречается с 1858 года (игровое шоу, музыкальное шоу), в современное время – любая (не только интеллектуального характера) телевизионная игра с призами для победителей.

«Quiz show»: биграмма в современное время – это телевикторина (будет рассмотрено ниже). В английском языке монограмма «викторина», в отличие от монограммы «олимпиада», не связана с физическими упражнениями.

### ***Результаты проведенного анализа***

Таким образом, термин «интеллектуальная игра» в нашем понимании и понимании ряда авторов наиболее близок к англоязычному термину «викторина», которая проводится с использованием такого инструментария, который наиболее адекватен задачам организаторов, и с возможной формой представления в виде шоу (развлекательной программы для участников и зрителей). В то же время, например, другие авторы [2] указывают, что интеллектуальная игра может быть с элементами «мозгового штурма» (монограмма Brainstorming, но не «Brainstorm» – это из области неврологии/психиатрии), когда требуется поиск нового решения (дивергентное мышление). КВН ближе к музыкальному шоу («Game

show»), чем к интеллектуальной игре («Quiz show»). Само шоу может иметь формы – аудиовизуальную (видеозапись, действие на сцене перед зрителями, ТВ-трансляция), визуальную (например, пантомима) или аудиальную (радиопостановка или аудиозапись).

В диапазон значений «quiz» попадает и такая «игра», как проверочный тест (в школе, вузе: письменный или с помощью интернета; у нас обычно проводился в форме различных диктантов). Формально к этому списку надо относить ЕГЭ и ГИА у нас; SSAT, SAT и ACT в США, A-level в Великобритании и т.д.

Для подтверждения этого мнения можно привести многократные высказывания на эту тему А. А. Вассермана, «ветерана» ЧГК (до 90-х годов основными призами ЧГК были книги, затем ЧГК стала полностью «денежной», с 2002 года проводится чемпионат мира среди команд стран, где проживают выходцы из СССР). Например, в интервью А. А. Вассерман говорит о том, что интеллектуальные игры, подобные ЧГК, практически являются видом спорта, и кроме телевизионных передач существуют более серьёзные виды соревнований [11]:

*«... чемпионат мира по проекту «Что, Где, Когда?» существует уже более 13 лет. В этом виде спорта уже давным-давно определили, каким образом проверить уровень развития участников. Это производится путём составления вопросов не на знание, а скорее, понимание происходящих процессов. Все эти вопросы, как правило, соответствуют уровню общеобразовательной школьной программы. Давно решён вопрос на подобных мероприятиях и с несанкционированным доступом к вопросному материалу. Поэтому сторонникам и противникам ЕГЭ я бы рекомендовал обратить внимание на интеллектуальные игры, где все проблемы, которые ими обсуждаются, давно решены».*

Далее в интервью А. А. Вассерман отмечает: «Творческие наклонности ученика могут выявить только творческие испытания. Например, сочинение» [11]. Здесь отметим: известный эксперт считает, что ЕГЭ может быть соотнесено с вариантами интеллектуальных игр при том, что подобные инструменты не предназначены для оценки творческих процессов. Также важно, что А. А. Вассерман говорит о различном применении интеллектуальных игр: только для проверки знания фактологии и для проверки понимания существующих взаимосвязей между отдельно взятыми фактами.

Таким образом, можно сделать вывод: формой проведения интеллектуальной игры может быть «Quiz show» (телевикторина или викторина с непосредственным присутствием зрителей) или «Quiz program» (радиовикторина). Отметим, что «Quiz play» – викторина в виде игрового шоу, а «Quiz game» – это малоформатная игра на узко заданную тему (темы), которая может иметь форму настольной викторины. Примером могут быть семейная игра Walt Disney Quiz Game (по истории студии Диснея и её творчеству) или «Biology Challenge!: A Classroom Quiz Game» – игра для класса по изучению (проверке) знаний по биологии.

Лингвистическое сравнение всех «Quiz»-биграмм позволяет сделать заключение, что собственно задания (суть интеллектуальной игры) – это Quiz, всё остальное – это формы проведения (которые соответствуют целями организаторов в каждом конкретном случае).

Бурное развитие компьютерных технологий и появление интернета не изменило качественно такой инструмент, как «большая игра», которая, например, может проводиться



в форме телепередачи. Но эти новшества должны были оказать влияние на «малые игры», такие как quiz online (интерактивная игра), quiz game (малоформатная игра, к которой относятся варианты настольной и компьютерной игры), intellectual quest (интеллектуальный квест).

### **Заключение**

На основе анализа литературных источников нами было установлено, что интеллектуальная нагрузка во время досуга в процессе интеллектуальных игр позволяет сохранить высокий уровень умственной активности до конца жизни и предотвратить деградацию мозга. При таких интеллектуальных занятиях человек может испытывать состояние «потока», который М. Чиксентмихайи соотносит с ощущением «счастья».

Мы описали современный инструмент для работы базе научных материалов Google Book Ngram Corpus. С его помощью были рассмотрены коннотации интеллектуальных игр в истории их развития. Было показано, что интеллектуальные игры соответствуют английскому понятию «викторина», которая проводится с использованием такого инструментария, который наиболее адекватен задачам организаторов, и с возможной формой представления в виде шоу (развлекательной программы для участников и зрителей). Лингвистический анализ «Quiz»-биграмм подтвердил вывод, что суть интеллектуальной игры англоязычного формата – это Quiz (викторина), а всё остальное – это только формы проведения таких игр. При этом игра может иметь задания на конвергентное мышление (поиск одного правильного решения) или на дивергентное мышление (все решения правильные, если они новые). Это всё имеет отношение к «большим играм», однако нами также обсуждены понятия, связанные с «малыми играми»: интерактивными, малоформатными и квестами.

### **References:**

1. Adler M. Kak chitat' knigi. Rukovodstvo po chteniyu velikih proizvedenij /M. Adler / Per. s angl. – М.: Mann, Ivanov i Farber, 2012. – 344 s.
2. Mandel' B. R. Intellektual'naya igra: sociokul'turnyj fenomen v dvizhenii (k voprosam istorii i opredeleniya sushchnosti) / B. R. Mandel' // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2009. – №2. – S. 62 – 68.
3. Nikolaeva E. I. Kognitivnye podhody k opisaniyu intellekta / E. I. Nikolaeva // Kognitivnaya psihologiya: metodologiya i praktika. – Sankt-Peterburg, 2015. – S. 131 – 143.
4. Nikolaeva E. I. Psihofiziologiya i ocenki: privodit li k schast'yu popadanie v fizmatklass? / E. I. Nikolaeva, E. G. Vergunov // Narodnoe obrazovanie. – 2014. – № 10. – S. 199 – 204.
5. Nikolaeva E. I. Sootnoshenie pokazatelej obshchego i neverbal'nogo intellekta i kreativnosti s ocenkami po predmetam u uchaschihsya chetvertyh klassov / E. I. Nikolaeva, E. G. Vergunov, S. G. Plotnikov // Vestnik prakticheskoy psihologii obrazovaniya. – 2014. – №3 (40). – S. 106 – 109.
6. Raven Dzh. K. Rukovodstvo k progressivnym matricam Ravena i slovarnym shkalam. Razd.1. Obshchaya chast' rukovodstva / Dzh. K. Raven, Dzh. H. Kurt, Dzh. Raven / Per. s angl. – М., Kogito-Centr, 1997. – 82 s.

7. Rajs F. Psihologiya podrostkovogo i yunosheskogo vozrasta / F. Rajs, K. Doldzhin / Per. s angl. – SPb: Piter, 2010. – 812 s.
8. Savel'ev S. V. Obshchestvo izgonyaet umnyh / S. V. Savel'ev // Harvard Business Review Rossiya. – 2012. № 5. S. 11.
9. Savel'ev S. V. Izmenchivost' i genial'nost' / Savel'ev S. V. – M.: Vedi, 2015. – 144 s.
10. Savel'ev S. V. Cerebral'nyj sorting / S. V. Savel'ev. M.: Vedi, 2016. 232 s.
11. soldatkin-ya-anatolij-vasserman-sovremennye-ehkzameny-bolshaya-katastrofa-ya-soldatkin-gazeta-moskva-centr-18-12-2015-url-http-caoinform-ru-anatolij-vasserman-sovremennye-ekzameni-bolshaya-katastrofa-data-obrashcheniya-04-03-2017.
12. Tunik E. E. Luchshie testy na kreativnost'. Diagnostika tvorcheskogo myshleniya / E. E. Tunik. – SPb.: Piter, 2013. – 320 s.
13. Fedorova N. V. Igrajte s nami, igrajte kak my, igrajte luchshe nas (iz opyta raboty kluba intellektual'nyh igr dlya studentov): metodicheskoe posobie / N. V. Fedorova. – Novosibirsk: NGPU, 2013. – 71 s.
14. Fedorova N. V. Soderzhatel'noe i kommunikativnoe pole intellektual'noj igry / N. V. Fedorova // Kommunikativnoe obrazovanie v 21 veke: problemy i perspektivy. – Kemerovo: Kemerovskij gosuniversitet, 2015. – S. 338 – 344.
15. Fedorova N. V. Intellektual'naya igra kak obuchayushchaya i vospityvayushchaya tekhnologiya / N. V. Fedorova // Obrazovanie kak edinstvo obucheniya i vospitaniya. – Novosibirsk: Sibirskij gosudarstvennyj universitet putej soobshcheniya, 2016. – S. 89 – 93.
16. CHiksentsmihaji M. Evolyuciya lichnosti / M. CHiksentsmihaji / Per. s angl. – M.: Al'pina non-fikshn, 2013. – 420 s.

***Information about the authors:***

***Natalia Vladimirovna Fedorova (Novosibirsk, Russia)*** - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Social, Cultural and Library Activities of the Institute of Culture and Youth Policy of the Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk.

***Zulfira Salikhovna Zyukina (Moscow, Russia)*** - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Russian Language Department of the Law Institute Peoples Friendship University of Russia, Moscow, Russia.

***Acknowledgements:***

*The authors are grateful to the Russian scientific electronic library elibrary.ru for the possibility of the necessary information search.*

*Авторы благодарят Российскую научную электронную библиотеку elibrary.ru за возможность поиска необходимой информации.*

***Contribution of the authors.*** *The author contributed equality to the present research.*