

Н. А. Иванова, А. В. Артемов, В. Л. Волохонский, С. В. Дубик

МОТИВАЦИЯ ОНЛАЙН-ГЕЙМИНГА В КОНТЕКСТЕ ТЕОРИИ САМОДЕТЕРМИНАЦИИ (SDT)

В статье представлен обзор современных подходов к исследованию мотивации игроков в компьютерные игры, а также описание эмпирического исследования, посвященного измерению мотивации онлайн-гейминга с помощью «Шкалы мотивации гейминга» (GAMS). Несмотря на проблемы отдельных шкал, мотивационные профили выборок игроков из разных стран по этой методике получились сходными. Внутренняя мотивация является ведущей для игровой компьютерной деятельности, независимо от возраста игроков, географического региона, в котором они живут, а также от содержания игры. Библиогр. 13 назв. Табл. 3.

Ключевые слова: мотивация, мотивы, онлайн-гейминг, культура, теория самодетерминации.

N. A. Ivanova, A. V. Artemov, V. L. Volokhovskiy, S. V. Dubik

ONLINE GAMING MOTIVATION ACCORDING TO SELF-DETERMINATION THEORY (SDT)

This article contains a short overview of the modern studies on the gaming motivation and the description of an original study designed by the authors. The study revealed the similarities and the differences in motivations within the Russian-speaking, European and American online games players, using GAMS — Gaming Motivation Scale. The main finding is the prevalence of intrinsic motivation in the motivation structure of all explored groups that can indicate a similar motivation for online games playing regardless of the region and of games genre. While the motives for games playing can be rather different, the proportion of intrinsic and extrinsic motivations within gamers stays the same. Refs 13. Tables 3.

Keywords: motivation, motives, online gaming, culture, Self-Determination theory.

Введение

Согласно ряду исследований, современные люди тратят много времени на компьютерные игры [1]. Онлайн-гейминг — уникальная модель совместной деятельности людей, и речь не только о соревнованиях, официальных мероприятиях, киберспорте [2], но и о «повседневном» взаимодействии игроков в игровых мирах. Популярность онлайн-игр дает основания полагать, что игры удовлетворяют

Иванова Надежда Александровна — старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный университет, Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9; n.a.ivanova@spbu.ru

Артемов Антон Владимирович — Lesta Studio, Российская Федерация, 192029, Санкт-Петербург, 192029, пр. Обуховской обороны, 70, зд. 3А, офис 41Н; antondae@gmail.com

Волохонский Владимир Львович — Lesta Studio, Российская Федерация, 192029, Санкт-Петербург, 192029, пр. Обуховской обороны, 70, зд. 3А, офис 41Н; volokhonsky@gmail.com

Дубик Софья Викторовна — Lesta Studio, Российская Федерация, 192029, Санкт-Петербург, 192029, пр. Обуховской обороны, 70, зд. 3А, офис 41Н; s_dubik@wargaming.net

Ivanova Nadezhda Alexandrovna — Senior lecturer, St. Petersburg State University, 7/9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation; n.a.ivanova@spbu.ru

Artemov Anton Vladimirovich — Lesta Studio, 70 Obuchovskoy Oborony ave., building 3A, room 41H, St. Petersburg, 192029, Russian Federation; antondae@gmail.com

Volokhovskiy Vladimir Lvovich — Lesta Studio, 70 Obuchovskoy Oborony ave., building 3A, room 41H, St. Petersburg, 192029, Russian Federation; volokhonsky@gmail.com

Dubik Sophia Viktorovna — Lesta Studio, 70 Obuchovskoy Oborony ave., building 3A, room 41H, St. Petersburg, 192029, Russian Federation; s_dubik@wargaming.net

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2016

какие-то важные потребности людей [3], и психологов во всем мире интересует загадка их успеха. Психология геймеров и геймерства в России уже имеет свою историю: она зародилась еще в 80-е годы XX в. [4].

Поскольку люди играют в игры охотно и с удовольствием, тратят на них время и деньги, исследователей всегда интересует вопрос о мотивации игровой деятельности.

Здесь уместно вспомнить о значении игры как явления культуры. По мнению Й. Хейзинги, игра — это «функция, которая исполнена смысла». Он подчеркивает также, что всякая игра в первую очередь — это свободное действие, которое делается просто так, для удовольствия, при этом оно может протекать с чрезвычайной серьезностью, упоением, на грани священнодействия. Хейзинга описывает и другие важные признаки игры — не-обыденность, ограничение во времени и месте ее проведения, ее повторяемость, а также упорядочивающую функцию игры. Важно отметить, что взаимосвязь игры и культуры нужно искать, по мнению Хейзинги, в первую очередь в высших формах социальной игры, там, где она проходит в упорядоченных действиях группы или сообщества, или двух групп, противостоящих друг другу. Игра в одиночку плодотворна для культуры лишь в весьма ограниченной степени [5].

В современной реальности примером такой игры, причем вовлекающей в себя огромное число людей, является массовая онлайн-игра. Состязания и турниры, гонки, которые были популярны и в Древнем мире, и в Средние века, в наши дни частично переместились в виртуальное пространство.

Попытки исследовать собственно мотивацию онлайн-гейминга предпринимались неоднократно и породили несколько довольно популярных теорий и классификаций.

Ярким примером является классификация Ричарда Бартла. Пионер мотивационного подхода к компьютерным играм Р. Бартл предполагал, что мотивы личности проявляются в стиле игры. Р. Бартл выделил четыре типа игроков по ведущей мотивации: карьеристы (achievers), исследователи (explorers), социальные игроки (socializers) и убийцы (killers). Карьеристы стремятся достичь наиболее высоких значений различных игровых статистик, исследователи — максимально раскрыть наполнение игрового мира, социальные игроки — осуществлять максимум взаимодействий с другими игроками в мире игры, а убийцы просто третируют, разрушают, убивают всех остальных [6].

Но это сугубо эмпирическая модель, основанная на наблюдениях, и попытки ее проверить были предприняты значительно позже, когда на бартловских типах был основан опросник из 40 вопросов, использованный на большой выборке игроков в ММО (массовые многопользовательские онлайн-игры). Например, у Ника Йи вместо четырех типов получилось 10 независимых мотивационных факторов, которые были потом распределены по 3 общим категориям: достижения, общение, погруженность. Однако важно иметь в виду, что Йи в своих построениях изначально отталкивался от модели Бартла и не вводил никаких иных, чем у Бартла, измерений. В любом случае, это и ряд других исследований показывают важность изучения мотивации игроков, поскольку еще много вопросов осталось без ответа [7].

Еще одна влиятельная мотивационная теория, объясняющая для нас субъективный опыт в процесс игры, — теория потока (Flow Theory) Михая Чиксентмихайи [8]. Он вводит понятие потока для описания внутреннего эмоционального состоя-

ния оптимального удовольствия. Это состояние возникает, когда человек погружен, увлечен чем-либо: неважно, работа это или игра, но главное, что эту деятельность человек считает важной для себя. Чиксентмихайи выделяет в сложной конструкции под названием «поток» 8 компонентов и подчеркивает, что главное из условий возникновения потока — баланс между возможностями человека и сложностью задачи, которую он решает. Казалось бы, игра, которая осуществляется для удовольствия, должна всегда сопровождаться состоянием потока, но, оказывается, это может сильно зависеть от особенностей культуры, в контексте которой воспитывался и живет игрок. А. Войскунский и С. Ван в кросс-культурном исследовании с участием китайских игроков выяснили, что у них редко возникает ощущение потока в процесс игры [9].

Т. Хайни и коллеги провели свое исследование мотивации гейминга на студентах [1]. Основной целью было выявить различия между студентами, предпочитающими однопользовательские игры и массовые многопользовательские игры, а также определить основные мотивы компьютерной игровой деятельности. Во-первых, результаты показали, что большинство респондентов играют в компьютерные игры (79,8%). Мужчины, что вполне ожидаемо, посвящают играм гораздо больше времени, чем женщины. У Хайни получилось, что самой выраженной мотивацией онлайн-гейминга у студентов является вызов (Challenge), а наименее популярной является мотивация признания (Recognition) (см. табл. 1).

Таблица 1. Мотивы гейминга (Hainey et al.) [1]

| Мотивы | Ранг | Среднее значение | Стандартное отклонение |
|----------------------------|------|------------------|------------------------|
| Вызов (Challenge) | 1 | 3,73 | 1,04 |
| Любопытство (Curiosity) | 2 | 3,33 | 1,07 |
| Фантазия (Fantasy) | 3 | 3,22 | 1,13 |
| Контроль (Control) | 4 | 3,16 | 1,17 |
| Кооперация (Cooperation) | 5 | 3,15 | 1,17 |
| Соревнование (Competition) | 6 | 3,08 | 1,15 |
| Признание (Recognition) | 7 | 2,77 | 1,20 |

Любопытно, что Хайни выделяет в структуре мотивации игроков два уровня — индивидуальный и межличностный, и, судя по распределению рангов, на первых местах у игроков стоят мотивы индивидуального уровня (вызов, любопытство, фантазия, контроль), а на последних — межличностного уровня (кооперация, соревнование, признание).

Группа исследователей из Будапешта во главе с 3. Деметровичем в результате создания и валидации собственной методики исследования мотивации онлайн-гейминга (MOGQ — Motives for Online Gaming Questionnaire) сформировала свой список мотивов, некоторые из них похожи на мотивы, описанные Хайни, а некоторые оказались совершенно отличными. С помощью факторного анализа 3. Деметрович получил 7 следующих шкал мотивации гейминга: социальная, копинг, соревнование, эскапизм, фантазия, отдых и развитие [3]. Если сопоставлять мотивы, выделенные Деметровичем, с мотивами, полученными Хайни, то видно, что

некоторые повторяются (например, фантазия и соревнование), некоторые похожи (например, социальная мотивация у Деметровича и кооперация у Хайни), а некоторые совсем не похожи и не имеют аналогов в другом списке.

В контексте теории самодетерминации можно увидеть совсем иной подход к мотивации гейминга. Здесь не определяются какие-то конкретные игровые мотивы, а определяется тип мотивации — внутренняя или внешняя [10].

Э. Деси и Р. Райан, основоположники теории самодетерминации (SDT — Self-Determination Theory), утверждают, что именно интерес играет важную направляющую роль в поведении, обусловленном внутренней мотивацией, когда активность человека определяется тем, что ему интересно. Внутренняя мотивация — побуждение к игре, вызванное интересом или удовольствием от процесса, и она находится внутри игрока и действует изнутри, а не является источником давления, расположенном во внешнем мире. Именно при наличии внутренней мотивации человек попадает в состояние потока, описанное Чиксентмихайи [8]. Поведение, обусловленное внутренней мотивацией, осуществляется по принципу самоподкрепления, само это поведение является для человека и стимулом, и наградой, тогда как поведение, обусловленное внешней мотивацией, осуществляется ради какого-либо внешнего подкрепления — признания, денежного вознаграждения и т. п. [11].

Кроме внутренней и внешней мотивации в SDT вводится также понятие амотивации, означающее, как правило, что человек сам не понимает, почему он делает что-либо. Иногда он сам задает себе вопрос, для чего ему это нужно, а не напрасно ли он занимается этим.

Центральными идеями теории самодетерминации являются:

- идея о трех базовых потребностях, лежащих в основе внутренней мотивации и обеспечивающих психологическое благополучие личности (потребность в *компетентности*, потребность в *автономии* и потребность в *связанности* с другими людьми);
- идея о качественном своеобразии различных типов внешней мотивации, регулирующих поведение индивида;
- внимание теории к социальному контексту, учет его роли в проявлении разных форм мотивации и эффективном функционировании человека.

Идея о трех базовых потребностях, лежащих в основе внутренней мотивации, с одной стороны, и огромная популярность массовых онлайн-игр — с другой, дают основание предполагать, что в компьютерных играх эти потребности получают возможность удовлетворения. В игре проще быть компетентным, поскольку количество навыков, необходимых для освоения, ограничено, и, как правило, игровая реальность дает возможность пробовать снова и снова, что приводит к увеличению компетентности без переживания фатальности совершенных ошибок. Игру можно всегда начать заново, статистику обнулить и пытаться снова и снова. В игре можно быть сколь угодно автономным, даже в многопользовательской игре игрок всегда может действовать в одиночку и сам, руководствуясь только своей волей. Наконец, многопользовательская игра предполагает включенность даже самого заядлого индивидуалиста в совместные действия, что продиктовано самой организацией игрового процесса. Даже человек, который в реальной жизни испытывает трудности с установлением контактов и с осуществлением совместной деятельности, в вирту-

альном мире оказывается автоматически вписанным в команду игроков с общими задачами, общей целью. Исследование А. Прцибильски с коллегами показало, что то, в какой мере игра удовлетворяет базовые потребности играющего, определяет выбор этой игры, меру предпочтения именно этой игры, а также показатели текущего благополучия игрока. Кроме того, было показано, что удовольствие, ценность и желание продолжать игру в будущем тесно связаны с опытом автономии и компетентности, который переживается во время игры. Например, видеоигры с насилием привлекают не за счет возможности выразить свою агрессию или получить от нее удовольствие, а за счет предоставляемой ими возможности почувствовать свободу действовать в другом мире (за счет большого количества выборов, предложенных игрой) и возможности упрочить свою компетентность, быть успешным, применить свои способности и умения [12].

Идея о качественном своеобразии различных типов внешней мотивации.

Внешняя мотивация имеет разновидности и может быть представлена четырьмя типами регуляции поведения:

1) *экстернальная* (внешняя) регуляция — поведение субъекта регулируется посредством идущих извне угроз наказания или обещаний наград. Например, игрок стремится к онлайн-активности, чтобы получить призы или заслуженное признание среди своих друзей;

2) *интроецированная* регуляция — деятельность регулируется при помощи внешних требований или правил, которые стимулируют вести себя определенным образом. Отличительная особенность такого типа регуляции — частичная интроецированность, присвоенность этих требований или правил. Людям с этим типом регуляции свойственно наличие чувств вины и стыда. Например, если человек не поиграет, он будет чувствовать себя некомфортно;

3) *идентифицированная* регуляция — у человека есть переживание собственного выбора определенного вида активности одновременно с принятием внешних целей и ценностей, которые в прошлом регулировали выполнение этой деятельности. Механизм идентификации является важным звеном в процессе принятия субъектом этих целей и ценностей как собственных. В качестве примера можно привести игрока, который убедил себя, что игра как-то связана с его целями или ценностями, при этом он не получает от нее особой радости и удовольствия, но играет. Например, потому что играют друзья, и это помогает сохранять дружеские связи; или играет муж, и жена тоже играет, чтобы сохранить семью;

4) *интегративная* (встроенная) регуляция — происходят обобщение и ассимиляция всех имеющихся идентификаций. По мнению Э. Деси и Р. Райана, данный вид регуляции совместно с внутренней мотивацией составляют основу для развития автономной личности. От внутренней эта разновидность внешней мотивации отличается тем, что в случае первой субъекта побуждают к выполнению определенного вида активности интерес и удовольствие от выполняемой деятельности, в то время как в случае второй интереса и удовольствия не наблюдается. Игра становится частью образа жизни человека, частью профессии или способом достижения целей (например, он хочет стать гейм-дизайнером).

Все описанные виды регуляции объединяет одно — руководствуясь ими в своем поведении, человек лишен свободы выбора.

Идея о социальном контексте и его роли в проявлении разных форм мотивации. Мир многопользовательских онлайн-игр — это один из современных соци-

альных контекстов существования большинства (без преувеличения) людей молодого и среднего возраста.

Рассмотрев результаты современных исследований мотивации, мы пришли к выводу, что мотивы игры, полученные разными авторами в своих исследованиях, могут значительно отличаться, при этом интересно, будут ли отличаться игроки по соотношению внешней и внутренней мотивации гейминга. Мы нашли валидизированную методику измерения мотивации гейминга (GAMS) и решили провести ее на большой выборке.

Описание исследования

Летом 2015 г. нами было проведено исследование игровой мотивации игроков в массовые многопользовательские онлайн-игры с помощью нашей модификации шкалы GAMS (Gaming Motivation Scale) в рамках регулярных опросов активных игроков масштабных массовых онлайн-проектов (крупные компании в игровой индустрии имеют свои исследовательские отделы, в которых разрабатываются и регулярно проводятся опросы для игроков; в одном из таких отделов было осуществлено данное исследование). Сбор данных производился с помощью онлайн-опроса игроков, который содержал вопросы по мотивации, предпочитаемым играм, а также вопросы социально-демографического характера. Отправка ссылок на опрос производилась индивидуально каждому участнику по электронной почте.

Изначальная цель данного эмпирического исследования — описание мотивационной сферы людей, играющих в массовые многопользовательские военно-исторические онлайн-игры (ММО) в жанре экшен (action) в контексте теории самодетерминации. Эти игры создают атмосферу исторических сражений, когда игрок, управляя какой-либо военной техникой (например, танком, самолетом или кораблем), ведет на ней виртуальные бои с другими игроками, также управляющими военной техникой, выполняет разные боевые задачи. Исследование концентрировалось на мотивации онлайн-гейминга, на том, почему люди играют в эти игры, в терминах внешней и внутренней мотивации. Дополнительной задачей было проверить методику GAMS на более масштабной выборке, так как валидизация этой методики была выполнена ее разработчиками на небольшой выборке. На вопросы ответили в общей сложности 11 579 игроков из разных регионов мира. В опросе принимали участие преимущественно мужчины (доля женщин в выборке не более 1 %) в возрасте от 12 до 60 лет, при этом средний возраст игроков около 30 лет.

Описание методики

Для исследования была использована Шкала мотивации гейминга (Gaming Motivation Scale (GAMS) оценивающая глубинную мотивацию гейминга [10]. Шкала мотивации гейминга (GAMS), разработанная на базе теории самодетерминации, представляет собой опросник, состоящий из 18 утверждений. Эти утверждения являются ответом на вопрос: «Для чего вы играете в компьютерные игры?» Респонденты выражают свою степень согласия с этими утверждениями по шкале Ликерта. В оригинальном варианте методики используется шкала Ликерта от 1 до 7, в нашей модификации шкалы вопрос был сформулирован несколько уже: «Для

чего вы играете в онлайн-игры?», и была применена шкала Ликерта от 1 до 5, где 1 — не согласен, 2 — скорее не согласен, 3 — ни то, ни другое, 4 — скорее согласен, 5 — согласен. Опросник был разослан на двух языках — русском и английском. Модификация шкалы была обусловлена тем, что в нашем исследовании применялась не только эта, но также и несколько других методик, в которых использовалась 5-балльная шкала Ликерта, поэтому для удобства респондентов было решено привести шкалу GAMS к 5-балльной системе ответов. На русский язык вопросы переводились нами, были сделаны независимый и обратный переводы. Мы провели проверку валидности шкалы на американской выборке: шкала внутренней мотивации требует переработки, остальные шкалы работоспособны, результаты подробно описаны в приложении.

Опросник содержит по три утверждения на каждый из шести типов мотивации (перевод авторов):

1. Внутренняя мотивация:
 - Потому что в них хочется играть.
 - Чтобы получить удовольствие от использования новых возможностей игры.
 - Ради чувства успешности, которое я испытываю, когда играю.
2. Внешняя регуляция:
 - Чтобы приобрести мощные и уникальные предметы, виртуальные деньги, исследовать еще не исследованные элементы игры.
 - Потому что быть хорошим игроком — престижно.
 - Чтобы получать награды, призы, опыт.
3. Идентифицированная регуляция:
 - Потому что это хороший способ развить в себе важные качества.
 - Потому что это хороший способ развить мышление и навыки общения.
 - Потому что онлайн-игры много значат для меня лично.
4. Интегративная (встроенная) регуляция:
 - Потому что онлайн-игры — это часть меня.
 - Потому что это часть моей жизни.
 - Потому что они являются для меня ценностью.
5. Интроецированная регуляция:
 - Потому что я чувствую необходимость регулярно играть.
 - Потому что мне необходимо играть, чтобы нормально себя чувствовать.
 - Потому что я расстраиваюсь, если не играю.
6. Амотивация:
 - Да уже и не знаю, иногда я задаю себе вопрос: нужно ли мне это?
 - Раньше были ясные причины, а сейчас я спрашиваю себя: стоит ли продолжать?
 - Честно говоря, я не знаю; у меня такое ощущение, что я просто теряю время.

Описание шкал

Внутренняя мотивация (Intrinsic motivation) — отражает внутреннее побуждение играть в компьютерные игры (исследовательские мотивы или развитие навыков и обучение, также поиск острых ощущений и адреналина).

Внешняя (экстернальная) регуляция (External regulation) — разновидность внешней мотивации, отражает внешнее побуждение к игровой компьютерной деятельности (награды, призы, признание).

Идентифицированная регуляция (Identified regulation) — разновидность внешней мотивации, отражает побуждение играть, обусловленное отношением к играм как к деятельности, имеющей особое значение, как-то сопряженной с личными целями человека.

Интегративная (встроенная) регуляция (Integrated regulation) — разновидность внешней мотивации, когда игра — просто часть образа жизни, часть профессии или способ достижения целей (например, человек хочет стать гейм-дизайнером).

Интроецированная регуляция (Introjected regulation) — разновидность внешней мотивации, отражает внешнее побуждение к игре под давлением внутренних вины или тревоги.

Амотивация (Amotivation) — это отсутствие побуждения к игре, осуществление игровой деятельности по инерции, непонятно для чего.

Результаты

Мы обнаружили, что самые высокие оценки у наших респондентов получились по шкале внутренней мотивации (и это не зависит от возраста). На втором месте — шкала внешней регуляции. Самые низкие оценки получены по шкале интроецированной регуляции. Порядок шкал, выстроенных в соответствии со средними значениями, для нашей выборки точно такой же, как в оригинальном исследовании Лафренье и коллег, посвященном разработке и валидации примененной методики GAMS. Это означает, что онлайн-игры — это деятельность, осуществляемая в первую очередь из интереса, для удовольствия.

Было обнаружено, что структура мотивации в трех географических группах внутри большой выборки игроков в массовые многопользовательские онлайн-игры сходна, распределение высоких и низких оценок по шкалам очень похоже. Самые высокие оценки у респондентов во всех регионах получились по шкале внутренней мотивации (табл. 2).

В приведенной таблице в силу большого размера выборки значительно различаются между собой все оценки, кроме оценок по шкале внутренней мотивации у европейцев и русскоязычных игроков и оценок по шкале идентифицированной регуляции у европейцев и американцев. Остальные различия значимы ($p < 0,01$ для большинства, $p < 0,05$ для всех). Значимость различий определялась с помощью U-критерия Манна-Уитни с поправкой Холма на множественные сравнения. Но, несмотря на это, нам все же представляется гораздо более существенным сходство профилей (и преобладание внутренней мотивации) во всех группах.

Поскольку мы получили столь сходные мотивационные профили разных групп людей, предпочитающих игры одного жанра, у нас есть основания полагать, что Шкала мотивации гейминга в нашей модификации выявляет общие закономерности мотивации игроков. А именно — преобладание внутренней мотивации при выборе онлайн-игр для проведения времени. Сравнивая результаты с оригинальными результатами, полученными авторами-разработчиками шкалы GAMS,

Таблица 2. Мотивация онлайн-гейминга по трем регионам

| Тип мотивации | Регионы | | | | | |
|---|---|------|---|------|--|------|
| | Русскоязычный (в основном Россия, также Украина, Бело- руссия и др. страны СНГ) 6320 человек | | Европейский (Германия, Велико- британия, Франция, а также страны Вос- точной Европы) 3362 человека | | Североамериканский (в основном США, Ка- нада, а также Мексика) 1897 человек | |
| | M* | SD** | M | SD | M | SD |
| Внутренняя мотивация | 3,58 | 0,81 | 3,62 | 0,60 | 3,68 | 0,57 |
| Внешняя (экстерналь- ная) регуляция | 2,76 | 1,02 | 3,17 | 0,88 | 3,25 | 0,89 |
| Идентифицированная регуляция | 2,50 | 0,96 | 2,86 | 0,87 | 2,82 | 0,91 |
| Интегративная (встро- енная) регуляция | 2,31 | 1,06 | 2,82 | 0,86 | 2,74 | 0,87 |
| Интроецированная ре- гуляция | 1,90 | 0,87 | 2,22 | 0,87 | 2,13 | 0,81 |
| Амотивация | 2,59 | 1,03 | 2,43 | 0,95 | 2,33 | 0,93 |

Примечание: *M — среднее значение по шкале в данном регионе.

**SD — стандартное отклонение.

мы видим, что профили выборов игроков сходны по структуре мотивации независимо от жанра игр и от гендерных особенностей выборки (в нашем случае респондентами были практически одни мужчины, а в исследовании Лафренье и коллег было 43 % женщин). Также нами анализировались разные возрастные группы из нашей выборки — различий по возрасту выявлено не было, кроме того, что у игроков 12–17 лет оценки по всем шкалам выше, чем у представителей других возрастов, что может быть связано со спецификой оценивания по шкалам в подростковом возрасте.

Данные результаты иллюстрируют широко обсуждаемую в литературе универсальность теории самодетерминации [13].

При том, что конкретные цели и мотивы могут существенно варьировать в зависимости от содержания игры или от характеристик выборки, выяснение глубинной мотивации гейминга, именно мотивационного локуса, а не конкретных целей и мотивов игры, позволяет выделить универсальные аспекты игровой мотивации вне зависимости от содержания игры и выборки.

Также, измеряя игровую мотивацию, мы можем таким образом проводить анализ качества самой игры. Зная, какова выраженность внутренней мотивации людей, выбирающих ту или иную игру, мы можем судить о том, насколько эта игра удовлетворяет базовые потребности людей в автономности, компетентности и связанности. Это открывает большие возможности для объединения интересов игровой индустрии и системы образования. Исходя из результатов исследования мотивации игроков, очевидно, что в массовые онлайн-игры будут играть снова и снова,

и в это будет вовлекаться все больше людей. И можно, например, делать обучающие и развивающие игры такими, что именно в них будут предпочитать играть.

Литература

1. Hainey T., Connolly T., Stansfield M., Boyle E. // The differences in motivations of online game players and offline game players: A combined analysis of three studies at higher education level // *Computers & Education*. 2011. Vol. 57. Issue 4. P. 2197–2211.
 2. Taylor T. L. *Raising the stakes e-sports and the professionalization of computer gaming*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2012. URL: http://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/content/9780262017374_sch_0001.pdf (дата обращения: 26.11.2015).
 3. Why do you play? The development of the motives for online gaming questionnaire (MOGQ) / Demetrovics Z., Urbán R., Nagygyörgy K., Farkas J., Zilahy D., Mervó B., Reindl A., Ágoston C., Kertész A., Harmath E. // *Behavior Research Methods*. 2011. Vol. 43, issue 3. P. 814–825.
 4. Войскунский А. Е., Аветисова А. А. Традиционные и современные исследования игрового поведения // *Методология и история психологии*. 2009. Т. 4. Вып. 4. URL: http://mhp-journal.ru/rus/2009_v4_n4_07 (дата обращения: 6.12.2015).
 5. Хейзинга Й. *Хомо Луденс*. Статьи по истории культуры. М.: Прогресс-Традиция, 1997. URL: http://anna-ganzha.narod.ru/huizinga_homo_ludens.pdf (дата обращения: 1.03.2016)
 6. Bartle R. A. *Designing Virtual Worlds*. Indianapolis, IN: New Riders Publishing, 2003. 768 с.
 7. Yee N. The demographics, motivations, and derived experiences of users of massively multi-user online graphical environments // *Presence-Teleoperators and Virtual Environments*. 2006. Vol. 15. P. 309–329.
 8. Csikszentmihalyi M. *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row, 1990. URL: <http://www.bates.edu/purposeful-work/files/2015/03/Csikszentmihalyi-1990.pdf> (дата обращения: 6.12.2015).
 9. Voiskounsky A., Wang S. Flow Experience While Computer Gaming: Empirical Study // *Open Journal of Social Sciences*. 2014. Vol. 2. P. 1–6.
 10. Lafreniere M.-A. K. Verner-Filion J., Vallerand R. J. Development and validation of the Gaming Motivation Scale (GAMS) // *Personality and Individual Differences*. 2012. Vol. 53. P. 827–831.
 11. Deci E. L., Ryan R. M. A motivational approach to self: integration in personality // *Perspectives on motivation*. Nebraska symposium on motivation / ed. by R. Dienstbier. Lincoln, NE.: University of Nebraska Press. 1991. Vol. 38. P. 237–288.
 12. Przybylski A. K., Ryan R. M., Rigby C. S. (2009). The motivating role of violence in video games // *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2009. Vol. 35, issue 2 P. 243–259.
 13. Гордеева Т. О. Теория самодетерминации: настоящее и будущее. Ч. 1: Проблемы развития теории // *Психологические исследования*. 2010. № 4(12). URL: <http://psystudy.ru/index.php/pum/2010n4-12/343-gordeeva12.html> (дата обращения: 6.12.2015).
- Для цитирования:** Иванова Н. А., Артемов А. В., Волохонский В. Л., Дубик С. В. Мотивация онлайн-гейминга в контексте теории самодетерминации (SDT) // *Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. 16. Психология. Педагогика*. 2016. Вып. 2. С. 47–58. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.206

References

1. Hainey T., Connolly T., Stansfield M., Boyle E. The differences in motivations of online game players and offline game players: A combined analysis of three studies at higher education level. *Computers & Education*, 2011, vol. 57, issue 4, pp. 2197–2211.
2. Taylor T. L. *Raising the stakes e-sports and the professionalization of computer gaming*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2012. Available at: http://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/content/9780262017374_sch_0001.pdf (accessed 26.11.2015).
3. Demetrovics Z., Urbán R., Nagygyörgy K., Farkas J., Zilahy D., Mervó B., Reindl A., Ágoston C., Kertész A., Harmath E. Why do you play? The development of the motives for online gaming questionnaire (MOGQ). *Behavior Research Methods*, 2011, vol. 43, issue 3, pp. 814–825.
4. Voiskunskii A. E., Avetisova A. A. Traditsionnye i sovremennye issledovaniia igrovogo povedeniia [Traditional and modern studies of game behavior]. *Metodologiya i istoriya psikhologii* [Methodology and history of psychology], 2009, vol 4, issue 4. Available at: http://mhp-journal.ru/rus/2009_v4_n4_07 (accessed 6.12.2015). (In Russian)

5. Kheizinga I. *Homo Ludens. Stat'i po istorii kul'tury* [*Homo ludens. Articles on the history of culture*]. Moscow, Progress-Traditsiia Publ., 1997. Available at: http://anna-ganzha.narod.ru/huizinga_homo_ludens.pdf (accessed 1.03.2016). (In Russian)
6. Bartle R. A. *Designing Virtual Worlds*. Indianapolis, IN: New Riders Publishing, 2003. 768 p.
7. Yee N. The demographics, motivations, and derived experiences of users of massively multi-user online graphical environments. *Presence-Teleoperators and Virtual Environments*, 2006, vol. 15, pp. 309–329.
8. Csikszentmihalyi M. *Flow: The psychology of optimal experience*. New York, Harper and Row., 1990. Available at: <http://www.bates.edu/purposeful-work/files/2015/03/Csikszentmihalyi-1990.pdf> (accessed 6.12.2015).
9. Voiskounsky A., Wang S. Flow Experience While Computer Gaming: Empirical Study. *Open Journal of Social Sciences*, 2014, vol. 2, pp. 1–6.
10. Lafreniere M.-A. K. Verner-Filion J., Vallerand R. J. Development and validation of the Gaming Motivation Scale (GAMS). *Personality and Individual Differences*, 2012, vol. 53, pp. 827–831.
11. Deci E. L., Ryan R. M. A motivational approach to self: integration in personality. *Perspectives on motivation. Nebraska symposium on motivation*. Ed. by R. Dienstbier. Lincoln, NE.: University of Nebraska Press, 1991, vol. 38, pp. 237–288.
12. Przybylski A. K., Ryan R. M., Rigby C. S. (2009). The motivating role of violence in video games. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2009, vol. 35, issue 2, pp. 243–259.
13. Gordeeva T. O. Teoriia samodeterminatsii: nastoiashchee i budushchee. Ch. 1: Problemy razvitiia teorii [Self-determination theory: present and future. Part 1: The problems of theory development]. *Psikhologicheskie issledovaniia* [*Psychological Studies*], 2010, no. 4(12). Available at: <http://psystudy.ru/index.php/num/2010n4-12/343-gordeeva12.html> (accessed 6.12.2015). (In Russian)

For citation: Ivanova N.A., Artemov A.V., Volokhovskiy V.L., Dubik S.V. Online gaming motivation according to Self-Determination Theory (SDT). *Vestnik of Saint-Petersburg University. Series 16. Psychology. Education*, 2016, issue 2, pp. 47–58. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.206

Приложение

Проверка валидности методики GAMS

В ходе исследования нами было выявлено несовершенство методики GAMS. В оригинальной статье [10] авторы самостоятельно сформулировали пункты шкалы, отражающие, по их мнению, шесть ранее выделенных теоретически типов мотивации игроков. Предварительное исследование валидности методики было проведено на выборке в 276 игроков. В целях анализа они были разделены на две равные группы по 138 участников. Следует обратить внимание на то, что выборки таких размеров явно недостаточны для проверки моделей с таким количеством параметров ($df = 120$). С учетом скромного (для такой задачи) размера выборки полученные авторами коэффициенты S-B $\chi^2 = 219$, RMSEA = .07 являются сомнительными.

Мы решили проверить валидность методики GAMS на выборке большего размера. Для этого были выбраны 2 211 респондентов из Северной Америки (подавляющее большинство — жители США и в меньшей степени Канады, поскольку в других регионах большинство участников не являлись носителями английского языка). Из числа ответивших были удалены участники, не заполнившие методику до конца, а также воспользовавшиеся только одним или двумя значениями на шкалах (например, поставившие «согласен» и «не согласен» всем утверждениям). После такой очистки осталось 1 897 полностью заполненных и пригодных к анализу ответов.

Шестифакторная модель (шесть латентных факторов, каждый из которых определяет три пункта соответствующей шкалы) проверялась с помощью тех же критериев конфирматорного факторного анализа, которые применялись в оригинальной статье, — робастных оценок с поправкой Саторра—Бентлера. Для анализа использовался пакет lavaan 0.5-20.

Результаты не подтверждают структурную валидность методики: S-B $\chi^2 = 1174$, $df = 120$, RMSEA = .07, CFI = 0.89. При этом также выдается ошибка «матрица ковариаций латентных

переменных не является положительно определенной». Причина появления такой ошибки, на наш взгляд, видна по табл. 2 из оригинальной статьи. В ней между интегративной и идентифицированной регуляцией наблюдается корреляция 0.83. Анализ корреляций между пунктами этих шкал (интегративной и идентифицированной регуляции) в наших данных показывает, что все коэффициенты находятся в диапазоне 0.4–0.6, что позволяет выделить в этом наборе две отдельные друг от друга шкалы, но нужен более глубокий анализ, чтобы убедиться, что нет пересечений наборов пунктов.

Также были вычислены стандартизированные коэффициенты α -Кронбаха (табл. 3).

Таблица 3. Стандартизированные коэффициенты α -Кронбаха

| Шкалы | Название | α -Кронбаха |
|-------|------------------------------|--------------------|
| q1 | Внутренняя мотивация | 0.41 |
| q2 | Интегративная регуляция | 0.67 |
| q3 | Идентифицированная регуляция | 0.75 |
| q4 | Интроецированная регуляция | 0.71 |
| q5 | Внешняя регуляция | 0.70 |
| q6 | Амотивация | 0.83 |

Итого: из набора шкал методики нормально работают интроецированная регуляция, внешняя регуляция и амотивация. Также работоспособна шкала идентифицированной регуляции, однако следует иметь в виду ее высокую корреляцию со шкалой интегрированной регуляции.

Общий вывод, который можно сделать относительно методики: необходим анализ причин слабой различимости идентифицированной и интегративной регуляции, а также переработка вопросов шкалы внутренней мотивации.