

Опубликовано в: Когнитивные исследования.

Отв. ред. В.Д.Соловьев.

М.: Изд-во «Институт психологии РАН»,

2006, с. 207-224.

ФЕНОМЕН ПЕРЕЖИВАНИЯ ОПЫТА ПОТОКА В ГРУППОВЫХ РОЛЕВЫХ ИГРАХ, ОПОСРЕДСТВОВАННЫХ ИНТЕРНЕТОМ (НА МАТЕРИАЛЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФРАНЦУЗСКИХ ИГРОКОВ)

Войскунский А.Е., Митина О.В., Аветисова А.А.

Когнитивная наука представляет собой комплекс научных направлений, многие из которых развиваются в России и были должным образом представлены, например, на состоявшейся в 2004 г. в Казанском университете конференции. К их числу относятся, к примеру, психология познавательных процессов и психофизиология, нейронаука (нейрофизиология, нейропсихология, нейролингвистика), лингвистика и психолингвистика, компьютерные науки (в первую очередь - искусственный интеллект). Другие очевидным образом относящиеся к когнитивной науке направления в силу разных причин не были представлены - к примеру, философия сознания. Наконец, в очень слабой степени была представлена на конференции в Казани область знания, которая традиционно входит в когнитивную науку, однако практически не развивается в России. Это область "взаимодействие человека с компьютером" (Human-Computer Interaction / Computer-Human Interaction).

Между тем статус данного направления весьма высок и в теоретической, и в прикладной сфере: в большинстве стран имеются соответствующие учебные специализации и учебники, по ним обучаются студенты, присуждаются академические степени, выходят специализированные журналы, проводятся многочисленные конференции, соответствующие отделы имеются в крупных корпорациях, множество фирм занимаются практической работой в этой области. Судя по зарубежному опыту, исследования охватывают самые разные виды деятельности: наряду с трудовой и учебной, это, например, общение (computer-mediated communication), игра (компьютерная, онлайн-игра, видео-игра), а вместе с тем вовсе не представленные в России области знания - скажем, терапия фобий с применением систем виртуальной реальности.

В данной статье представлено исследование игровой деятельности, опосредствованной Интернетом. Игровая деятельность представляет собой значимую область исследований в психологии, педагогике и в других областях, в том числе в когнитивной науке. Развитие информационных технологий (ИТ) повлияло на появление новых видов игр, предназначенных как для детей, так и для взрослых. За сравнительно короткое время такие игры приобрели огромную популярность, что, в свою очередь, привело к увеличению интереса к ним среди психологов (*Васильева и др., 2003; Войскунский, 1999, 2000; Смирнова, Радева, 2000а, 2000б; Тихомиров, Лысенко, 1988; Шапкин, 1999; Шмелев, 1988; Cho et. al., 2003; Colwell, Payne, 2002*).

Среди публикуемых работ практически не представлены сравнительные кросс-культурные исследования. Нами предпринята попытка восполнить этот пробел: эмпирическое исследование опосредствованной Интернетом игровой деятельности с применением одной (адаптированной) методики проведено на российской и на французской выборках игроков. Выбор игроков-французов обусловлен тем, что во Франции проводится сравнительно мало психологических исследований, посвященных ИТ, и нам не известно об исследованиях франкоговорящих игроков в групповые ролевые

Интернет-игры. Результаты исследования российских игроков опубликованы (*Войскунский и др., 2004, 2005; Voiskounsky et al., 2004; Voiskounsky et al., 2005*), частично опубликованы и сравнительные данные (*Аветисова, 2005*). В данной статье представлены результаты исследования игровой деятельности в выборке игроков-французов. Как и в выборке российских игроков, предметом исследования стал феномен переживания опыта потока в ходе групповых ролевых Интернет-игр.

Краткая характеристика групповых ролевых игр, опосредствованных Интернетом.

Одним из наиболее традиционных классов таких игр являются игры типа MUD (Multi-User Dungeon, Multi-User Dimension) – многопользовательская среда или многопользовательское подземелье – виртуальный мир, основанный на приключенческой ролевой игре, которая, в свою очередь, построена на сюжетах фантастических книг, фильмов и т.д. (*Войскунский, 1999; Семпси, 2000; Towell, Towell, 1997; Turkle 1997; Utz, 2000*). MUD позволяют одновременно нескольким игрокам «находиться», общаться посредством текстовых сообщений и взаимодействовать в виртуальной среде игры. Перед началом игры каждый игрок создает (описывает) виртуального «персонажа», посредством которого решаются игровые задачи MUD. «Персонаж» обладает именем, определенным полом, игровыми функциями, индивидуализированными способами поведения и ведения диалога. Цели игры – преодоление препятствий, развитие (расширение игровых возможностей) «персонажа», а также общение с другими игроками.

Феномен переживания опыта потока.

Настоящее исследование ставило целью изучение переживаний опыта потока у игроков в MUD, основываясь на теории, предложенной М. Чиксентмихайи (*Csikszentmihalyi, 2000; Csikszentmihaly, Rathunde, 1993*). Исследование феномена переживания опыта потока в деятельности, опосредствованной ИТ, является перспективным и популярным направлением работы исследователей.

Понятие опыта потока (flow) было введено М. Чиксентмихайи (*Csikszentmihalyi, 2000*). М. Чиксентмихайи, его коллеги и последователи ориентировались на изучение субъективного опыта человека, в том числе и на мотивационный аспект деятельности. Опыт потока – это деятельность, мотивы которой ориентированы на сам процесс деятельности, а не на ее результат. Продукт такой деятельности заключается в развитии навыков и способностей человека, становлении личности. Можно выделить следующие признаки, характеризующие переживания опыта поток: 1. Слитость с действием. 2. Потеря чувства времени. 3. Ощущение полного контроля за ситуацией 4. Потеря чувства самосознания. 5. Цель действия лежит в самом человеке. 6. Переживание глубокой удовлетворенности. 7. Тонкий баланс между навыками субъекта и требованиями задачи (*Буякас, 1995; Войскунский, Смылова, 2003а; Дормашев, Романов, 1995; Novak, Hoffman, 1997*). Таким образом, можно сделать вывод: опыт потока, переживаемый субъектом деятельности, сопровождается тем, что конкретные действия и их осознание сливаются воедино, внимание субъекта направлено на непосредственное выполнение частных действий, переживается состояние удовлетворенности, спокойствия.

Исследования переживаний опыта потока в деятельности, опосредствованной информационными технологиями (ИТ).

Часто выделяются три основные сферы деятельности, опосредствованной Интернетом и, обобщая, ИТ (*Бабаева и др., 2000*): А. коммуникативная; Б. познавательная; В. развлекательно-игровая. Исследования переживаний опыта потока, проводимые в указанной области, также соотносятся с этими видами деятельности: в условиях общения с другими людьми, в познавательной сфере и в ходе компьютерных игр.

Опыт потока был выявлен в самых разных сферах применения компьютеров и Интернета (подробнее см.: *Войскунский и др., 2005*). В исследовании Р. Тцанетакиса утверждается, что переживание опыта потока зависит от следующих личностных и формальных характеристик: структуры (организации) сайта; времени, затраченном на одном сайте; степени активности в Интернете; локуса контроля; отношений в группе;

опыта взаимодействия с Интернетом и Интернет-зависимости. Было показано, что переживания опыта потока связано с социальным контролем, т.к. студенты, которые работали в Интернете дома, имели более высокие показатели по переживания опыта потока, чем те, кто работали в компьютерном классе (*Tzanetakis, 2002*).

Исследование, проведенное А.Е. Войскунским и О.В. Смысловой (*Войскунский, Смылова, 2003а, 2003б*), имело целью изучить специфику динамики мотивации переживания опыта потока у хакеров. В исследовании показано, что для хакеров в значительной степени характерна познавательная деятельность наряду с социальными формами поведения. Динамика переживания опыта потока “согласно предположению, зависит от технической (программистской) квалификации хакеров и от особенностей процессов целеполагания” (*Войскунский, Смылова, 2003а, с. 256*). Имеется тенденция, что по мере “углубления” в деятельность хакеры начинают в большей степени испытывать сначала чувства, сходные с переживаниями опыта потока, а затем и сам опыт потока. Однако между этими двумя параметрами (поглощенность деятельностью и переживание опыта потока) отсутствует прямолинейная зависимость: динамика носит прерывистый, волнообразный, характер (*Войскунский, Смылова, 2003б*).

Изучению опыта потока в игровой деятельности посвящен ряд исследований (*Аветисова, 2005; Войскунский и др., 2005; Макалатия, 1996, 2003; Собкин, Евстигнеева, 2001; McKenna, Lee, 1995; Voiskounsky et al., 2004*). При исследовании игроков MUD “предположение о переживании игроками опыта потока во время игры подтвердилось; были выявлены некоторые закономерности коллективных игр: испытываемое игроками чувство контроля, как составляющая переживания опыта потока коррелирует с социальным взаимодействием игроков (общение в чатах и игра в группах)” (*McKenna, Lee, 1995*). Так, отмечена “связь составляющих опыта потока (контроля) и социального взаимодействия, которая может служить указанием на переживание опыта потока при коммуникативной деятельности в Интернет” (*McKenna, Lee, 1995*).

Ф. Рейнберг и др. выявили, что самый высокий уровень поглощенности собственной деятельностью испытывается при умеренном уровне сложности игры (когда игра не слишком проста и не слишком сложна) (*Reinberg et al., 2002*).

Х. Чен и др. указывают, что около 40% респондентов при заполнении опросника на переживание опыта потока указали хотя бы один случай подобного переживания во время работы в Интернете (*Chen et al., 1999*). Респондентами были отмечены следующие виды деятельности, которые ассоциируются с переживанием опыта потока: поиск информации, использование электронной почты, прочтение новостей, навигация с помощью гиперссылок, “блуждание” по Интернет. Таким образом, переживания опыта потока возникают, судя по данному исследованию, в ходе коммуникативной и познавательной деятельности. Х. Чен и др. выявили следующие основные характеристики опыта потока во время работы в Интернете: погруженность в деятельность, смена объекта деятельности, чувство удовольствия, потеря чувства времени и чувство контроля. Выявленные показатели аналогичны описанным в работах М. Чиксентмихайи. Авторы также показали, что традиционное (в контексте теории опыта потока) представление и модель соотношения навыков и требований ситуации не может быть непосредственно отнесено к работе в Интернете. Данный вывод был сделан в связи с разнообразием видов деятельности в Интернете, что затрудняет оценку респондентами собственных навыков. Например, было показано, что чувство контроля за ситуацией испытывают около 38% опрошенных, что связано опять же с разнообразием видов деятельности в Интернете. В исследовании самые высокие показатели (81% респондентов) были получены по параметру “чувство удовольствия”, что объясняется высокой степенью интерактивности в Интернете (*Chen et al., 1999*).

Эмпирическое исследование переживания опыта потока у франкоговорящих игроков в многопользовательские Интернет-игры MUD

При планировании исследования предполагалось, что в онлайн-опросе примут участие не только те, кто проживают на территории Франции, но и те игроки, которые проживают не на территории Франции, однако говорят на французском языке. В связи с этим настоящее исследование планировалось как исследование не «французских», а франкоговорящих игроков.

Объект исследования. Объектом настоящего исследования стал феномен переживания опыта потока франкоговорящими игроками ролевых групповых Интернет игр MUD.

Гипотеза. Основной гипотезой настоящего исследования было предположение о том, что франкоговорящие игроки в многопользовательские ролевые Интернет игры переживают опыт потока во время игры.

Методика. Исследование проводилось посредством опроса франкоговорящих игроков в MUD. При проведении исследования использовался опросник, составленный и адаптированный на основе русского аналога, который, в свою очередь, был апробирован в ходе пилотажного исследования.

Общее количество вопросов в опроснике – 40. Все вопросы опросника делятся на 3 блока (см. Таблицу 1): 8 обще-игровых и социально-демографических вопросов, 24 вопроса на переживания опыта потока и 8 вопросов по особенностям общения во время игры. Блок общих вопросов предполагает демографические вопросы и обще-игровые вопросы об опыте игры, частоте игры и т.д., относящиеся к игре в MUD. Блок вопросов на переживания опыта потока был составлен на основе работ А.Е. Войскунского и О.В. Смысловой (*Войскунский, Смылова, 2003а*), Д. Хоффман и Т. Новака (*Novak, Hoffman, 1997*), К. Мак-Кенна и С. Ли (*McKenna, Lee, 1995*).

Вопросы, относящиеся к исследованию переживаний опыта потока, включают вопросы, касающиеся эмоций, внимания, контроля, потери чувства времени, познавательной мотивации, мотивации достижения, отношения к игре, частоте проигрывания одного и того же эпизода. Каждый из перечисленных субблоков в блоке вопросов на переживание опыта потока состоял из трех вопросов: двух прямых вопросов и одного обратного. Вопросы на особенности общение в MUD относятся к проблемам лидерства, личностному общению, групповым чувствам и отношению к общению как необходимой составляющей игры. Субблоки на особенности общения состояли из двух вопросов: прямого и обратного (см. Таблицу 2).

Процедура. В исследовании был применен онлайн-метод, он является достаточно новым, но активно используется в современной науке (*Бабанин и др., 2003*). К его достоинствам могут быть причислены относительная легкость и быстрота проведения, сохранение результатов в базе данных, что упрощает процесс обработки, широта охвата испытуемых. Слабые стороны данного метода связаны с тем, что экспериментатор никак не контролирует отбор респондентов, происходящий исключительно по их собственному желанию (“self-selected”); существует вероятность заполнения не всех пунктов опросника (*Бабанин и др., 2003*). Мы контролировали процесс заполнения опросника: программа составлена таким образом, что завершить заполнение можно только при условии ответа на все поставленные вопросы (кроме одного пункта об обратном адресе респондента), для недопущения многократности заполнения опросника велся учет IP-портов респондентов, кроме того, наличие большой выборки существенным образом компенсирует возможные повторяющиеся ответы и случайность заполнения опросника.

База данных и визуальная оболочка опросника была разработана владельцем сайта по групповым ролевым Интернет играм. Опросник размещался на одном из сайтов MUD игр (адрес опросника <http://c7i.mud.ru/voting/public>). После размещения опросника были разосланы информационные письма владельцам и администраторам игровых сайтов с просьбой, поместить информацию об опроснике в сводке новостей сайта, а также была размещена информация об опроснике на форумах игровых сайтов.

Испытуемые. В эксперименте приняло участие 203 человека. Ответ одного респондента оказался неполным и был исключен из анализа. Таким образом, при анализе данных мы использовали результаты 202 респондентов.

В Таблице 1 приводятся характеристики выборки. При рассмотрении пункта № 36 (Регион проживания) видно, что 10,4 % респондентов не проживают на территории Франции. Следовательно, было верным предположение о том, что исследование должно быть проведено на франкоговорящих, а не «французских» игроках в групповые ролевые Интернет-игры.

Таблица 1. Характеристики выборки по социально-демографическим показателям и уровню игры

№ п/п вопроса.

Критерии распределения.

33. Распределение по возрасту.

	Число	%
Не старше 16	32	15.8
От 17 до 20	49	24.3
От 21 до 25	67	33.2
От 26 до 30	38	18.8
Старше 30	16	7.9

34. Распределение по полу.

Мужчины	174	86.1
Женщины	28	13.9

35. Распределение по образованию.

Н/Среднее (<Bac)	7	3.5
Среднее (Bac)	44	21.8
Среднее тех. (Bac+2)	42	20.8
Н/высшее (Etudes supérieures en cours)	42	20.8
Высшее (Etudes supérieures)	49	24.3
У/степень, несколько в.о. (Doctorat, Plusieurs diplômes d'enseignement supérieur)	18	8.9

36. Распределение по региону проживания.

Париж и обл. Парижа	55	27.2
Франция – центральная часть	26	12.9
Франция – северо-восточная часть	36	17.8
Франция – северо-западная часть	24	11.9
Франция – юго-восточная часть	27	13.4
Франция – юго-западная часть	13	6.4
Заморские страны	7	3.5
Др. страны	14	6.9

37. Распределение по стажу игры.

Менее года	15	7.4
1-3 года	75	37.1
3-5 лет	72	35.6
Более 5 лет	40	19.8

38. Распределение по времени, проводимому в игре (часов в неделю).

Менее 3 час.	11	5.4
--------------	----	-----

3-5 час.	28	13.9
5-10 час.	61	30.2
10-15 час.	46	22.8
15-25 час.	25	12.4
Более 25 час.	31	15.3

39. Пол, выбираемый для персонажа.

Мужской	154	76.2
Женский	48	23.8

40. Достижение максимального уровня развития персонажа.

Никогда	38	18.8
Как правило, нет	56	27.7
Отсутствие такого стремления	22	10.9
Часто	68	33.7
Всегда	18	8.9

Последний вопрос в опроснике («Достигали ли Вы максимального уровня развития персонажа») и набор вариантов ответа на него (см. Таблицу 1) позволил нам сформировать дополнительную переменную для анализа - «Ориентация на успешность игры», значение которой также определяется в соответствии с ответом на этот вопрос. Респонденту приписывается значение этой переменной, равное «0», если при ответе на вопрос о достижении максимального уровня развития персонажа он выбирает вариант ответа «Я к этому не стремлюсь», и значение, равное «1», в противном случае.

Анализ данных и результаты исследования

Анализ данных состоял из трех этапов:

1. Статистический анализ пунктов опросника: подсчет усредненных баллов и стандартного отклонения по каждому пункту опросника, а также Т-критерия однородности подвыборки по социально-демографическим параметрам.

2. Эксплораторный факторный анализ (метод главных компонент с косоугольным вращением), который позволил сгруппировать все пункты опросника в шкалы за исключением блока обще-игровых и социально-демографических вопросов.

3. Конфирматорный факторный анализ, который позволил проверить статистическую значимость выделенной на третьем этапе анализа факторной модели.

Данные методы анализа были выбраны в связи с тем, что они позволяют наиболее адекватно и информативно составить общее представление о выборке, оценить основные тенденции в ответах респондентов, построить факторную модель, выявить взаимосвязь факторов с пунктами опросника.

На первом этапе были проанализированы ответы на пункты опросника; в Таблице 2 содержатся усредненные ответы на каждый пункт и стандартные отклонения в ответах. Все пункты опросника были проверены по Т-критерию однородности для подвыборок, определяемых вопросами обще-игрового и социально-демографического характера (см. Таблицу 1). Уровень значимости в различиях между выборками был принят 0.05. Исходя из того, что шкалирование проводилось по пятибалльной системе от 1 до 5 (оценка 3 соответствовала нейтральному ответу, а максимальный балл – максимальной степени согласия с утверждением), то среднюю оценку выше 3-х мы интерпретируем как выражение согласия в среднем по выборке, а ниже 3-х как проявление несогласия с высказыванием.

В последнем столбце используются обозначения для подвыборок:

Возр(взр,юн) – подвыборки, соответствующие возрастным категориям: взр[ослые] - от 21-го и старше, юн[ые] - не старше 20-ти (пункт опросника № 32).

Пол(муж,жен) – подвыборки, соответствующие полу: муж[скому] и жен[скому] (пункт опросника № 33).

Опыт(о,н) – подвыборки, соответствующие продолжительности опыта игры в MUD: о[пытные] – со стажем игры более 3-х лет, н[еопытные] – со стажем игры менее 3-х лет (пункт опросника № 37).

Вр/игры (д,у) – подвыборки, соответствующие длительности игры: д[лительно] - более 15-ти часов в неделю, у[меренно] - менее 15-ти часов в неделю (пункт опросника № 38).

Орнт(р,н) – подвыборки, соответствующие ориентации респондента на достижение максимального уровня развития персонажа: р[азвитие] – ориентированные на развитие персонажа, н[е развивающие] – респонденты, не стремящиеся к развитию персонажа (пункт опросника № 40).

Успех(д,н) – подвыборки, соответствующие степени успешности респондента в достижении максимального уровня развития персонажа: д[остигает] – максимальный уровень развития персонажа достигается респондентом всегда или часто, н[е достигает] – максимальный уровень развития персонажа не достигается респондентом редко или никогда (пункт опросника № 40).

Знаки < и > указывают соотношение средних баллов для подвыборок.

Знаки +, – и 0, указываемые как верхние индексы для подвыборок, обозначают положительное, отрицательное или близкое к нейтральному (в пределах 0.1) подвыборочное среднее.

Так, например, Пол (муж⁺ >жен⁻) отражает ситуацию, при которой при ответе на вопрос средний балл по мужской подвыборке оказался большим (при этом выражает согласие с утверждением), чем средний балл по женской подвыборке (при этом выражает в среднем несогласие с утверждением).

Опираясь на усредненные данные по всем пунктам опросника, можно утверждать, что респонденты переживают чувство удовольствия по время игры, им интересно играть, они часто проводят в игре больше времени, чем планировали, т.е. им интересно как исследовать ранее неизвестные им области игры, так и использовать уже известные способы поведения и маршруты, следить за появляющимися сообщениями от других игроков. Внимание игроков направлено только на игру, игроки постоянно контролируют игровую ситуацию, в которой находится их персонаж, чувствуют себя активно, часто переживают вдохновение и воодушевление, однако, порой переживают отрицательные эмоции, связанные с игровой ситуацией. Игрокам интересно общаться по ходу игры, они часто заводят близкие знакомства (правдиво и открыто рассказывают о себе) и объединяются в группы, при этом, во время общения с другими игроками, время летит особенно быстро. Целью игры для игроков является как достижение результата и успеха, так и получение удовольствия путем проигрывания одного и того эпизода игры по несколько раз. Закончив игру, франкоговорящие игроки часто обдумывают, как играли, при этом MUD воспринимается ими только как игра.

Отметим, что при ответе на два прямо противоположных вопроса (№ 5 и № 30) об отношении к лидерству при объединении с другими людьми респонденты высказывают некоторое согласие с обоими высказываниями.

Анализ был направлен на выявление значимых различий в ответах респондентов по следующим параметрам: пол, возраст, опыт игры, продолжительность игры, ориентация на развитие персонажа и достижение успеха (см. Таблицу 2).

Женщины в большей степени активны во время игры, чем мужчины, однако редко занимают лидерскую позицию и проигрывают один и тот же эпизод игры по несколько раз. Мужчины в большей степени склонны терять чувство времени во время игры, однако MUD воспринимают только как игру. Игроки мужского пола в значительно большей степени склонны выбирать для своего персонажа пол, противоположный своему реальному: мужчины (18,9%), женщины (4,7%).

Юные респонденты во время игры испытывают постоянное напряжение, другие проблемы их не отвлекают, часто настолько вживаются в игровую ситуацию, что начинают воспринимать ее как реальную, поэтому в игре правдиво и открыто рассказывают о себе другим игрокам. Более взрослые респонденты чувствуют себя достаточно активными в игре, поэтому постоянно контролируют игровую ситуацию, в которой находится их персонаж. Данные результаты могут быть объяснены тем, что молодые игроки только начинают играть, и, находясь на стадии обучения, испытывают напряжение и легко вживаются в игру, а более взрослые игроки обладают некоторым опытом игры в MUD, поэтому не так напряжены во время игры и легко контролируют игровую ситуацию.

По параметру опыта игры в MUD были выявлены различия между группами респондентов только по одному пункту опросника: более опытным игрокам сложнее удерживать внимание на игре, чем менее опытным. Это может быть связано с тем, что менее опытные игроки более легкомысленно относятся к игре, чем опытные, которые понимают сложность и задачи игры.

Наибольшее число различий было выявлено при разделении выборки по параметру продолжительности игры в течение недели. Респонденты, проводящие в игре более 15 часов в неделю, предпочитают исследовать ранее неизвестные области игры, достаточно активны, воодушевлены и вдохновлены, переживают отрицательные эмоции по ходу игры, при этом активно общаясь и заводя близкие знакомства. В игре проводят больше времени, чем планировали, т.е. теряют чувство времени. Целью игры для долгоиграющих игроков является достижение успеха в игре, которую они тщательно обдумывают по окончании. Респонденты, играющим менее 15 часов в неделю, легко удерживают внимание на игре и при объединении с другими игроками чаще стремятся стать лидером. Последнее в некоторой степени подтверждает предположение о том, что менее опытные и меньше играющие (менее 15 часов в неделю) склонны относиться к игре достаточно поверхностно.

Значимые различия были выявлены у респондентов, ориентированных и не ориентированных на развитие персонажа в игре. Игроки, нацеленные на развитие персонажа, чаще проигрывают один и тот же эпизод ради достижения результата и ради удовольствия, однако при этом воспринимают MUD только как игру. Во время игры их внимание направлено только на игру, им интересно играть, они постоянно следят за сообщениями от других игроков, правдиво и открыто рассказывают о себе. Однако данная группа игроков редко выбирают те MUD, в которых знают, как добиться успеха. Цель игры для них сводится к максимальному развитию персонажа. Игроки, не стремящиеся к развитию персонажа, не испытывают пресса постоянного напряжения и чувствуют себя активными во время игры.

Наконец, игроки, достигавшие максимального уровня развитости персонажа, предпочитают исследовать ранее не известные им области игры в меньшей степени, чем не достигавшим максимального уровня развитости персонажа, и им кажется, что в игре время летит незаметно.

На втором этапе мы использовали эксплораторный факторный анализ (метод главных компонент с косоугольным вращением) для предварительной группировки пунктов опросника, характеризующих психологические особенности отношения к игре (т.е. пункты опросника с №1 по №32) в шкалы. На основании критерия следа (Митина, Михайловская, 2001) были выделены 6 факторов. Косоугольное вращение было использовано нами для проверки предположения о корреляции полученных шкал. Результаты проверки надежности полученных шкал по критерию альфа-Кронбаха приводятся в диагональных клетках Таблицы 3 и свидетельствуют о том, что шкалы получились надежными. На Рисунке 1 представлено графическое распределение пунктов опросника по факторам.

Таблица 2. Усредненные ответы по пунктам опросника и распределение их по факторам-шкалам

Название фактора	Среднее значение пункта по выборке	Станд. отклонение	Факторная нагрузка	Наличие различий в подвыборках**
<i>Фактор 1. Ориентация на достижение успеха в игре.</i>				
3. Вы часто ради достижения результата (максимальной развитости персонажа) проигрываете один и тот же эпизод игры MUD (одним и тем же персонажем) по несколько раз.	3.28	1.30	0.41	Орнт ($p^+ > n^-$)
25. Вы часто ради удовольствия проигрываете один и тот же эпизод игры MUD (одним и тем же персонажем) по несколько раз.	2.95 (=3)*	1.28	0.35	Орнт ($p^+ > n^-$)
29. Когда Вы играете в MUD, Вы чувствуете постоянное напряжение.	2.82	1.23	0.38	Возр (юн ⁺ >взр ⁻) Орнт ($p^+ > n^-$)
11. Вы часто настолько вживаетесь в игровую ситуацию MUD, что начинаете воспринимать ее как реальную.	2.77	1.43	0.48	Возр (юн ⁰ >взр ⁻) Орнт ($p^+ < n^-$)
32. Целью игры в MUD для Вас является достижение успеха в игре.	3.23	1.24	0.45	Вр/игры ($y^+ < d^+$)
19. Целью игры в MUD для Вас является достижение результата, т.е. максимальной развитости персонажа.	3.13	1.30	0.35	Орнт ($p^+ > n^-$)
26. Вы предпочитаете играть в те игры MUD, в которых Вы знаете, как добиться успеха.	2.83	1.38	0.40	Орнт ($p^- < n^-$)
27. Ваше внимание направлено на игру и только на игру в MUD.	3.20	1.19	0.39	Орнт ($p^+ > n^-$)
<i>Фактор 2. Ориентация на общение и познание в игре.</i>				
Положительный полюс				
13. Общение с другими игроками в MUD вносит особый интерес в игру.	3.66	1.20	0.57	Вр/игры ($y^+ < d^+$)
24. Вам интересно исследовать такие области игры в MUD, которые Вам были ранее неизвестны.	3.82	1.13	0.41	Вр/игры ($y^+ < d^+$) Успех ($d^+ > n^+$)
17. По ходу игры в MUD Вы часто заводите близкие знакомства (с другими игроками).	3.32	1.32	0.37	Вр/игры ($y^+ < d^+$)
20. Вам очень интересно играть в MUD.	3.74	1.10	0.41	Орнт ($p^+ > n^-$)
8. В MUD Вас привлекает возможность общения с другими людьми.	3.51	1.23	0.34	
2. Во время игры в MUD Вы постоянно следите за появляющимися сообщениями от других участников игры на экране дисплея.	3.77	1.11	0.35	Орнт ($p^+ > n^+$)
10. Вам кажется, что время летит незаметно, когда Вы общаетесь с другими игроками.	3.33	1.21	0.25	Успех ($d^+ < n^+$)
28. Вы играете в MUD, потому что Вам важно находиться в группе людей, объединенных одним занятием.	2.95 (=3)*	1.28	0.23	
Отрицательный полюс				
4. Во время игры в MUD Вы чувствуете себя пассивным.	2.28	1.28	-0.28	Пол (муж ⁻ >жен ⁻)

				Возр (взр ⁻ >юн ⁻) Вр/игры (у ⁻ <д ⁻) Орнт (р ⁻ >н ⁻)
Фактор 3. Переживание опыта потока				
Положительный полюс				
11. Вы часто настолько вживаетесь в игровую ситуацию MUD, что начинаете воспринимать ее как реальную.	2.77	1.43	0.33	Возр (юн ⁰ >взр ⁻) Орнт(р ⁻ <н ⁻)
16. Часто, закончив игру в MUD, Вы обдумываете то, как Вы играли.	3.38	1.25	0.46	Вр/игры (у ⁺ <д ⁺)
21. Часто получается так, что Вы проводите в MUD больше времени, чем планировали.	3.71	1.15	0.26	Вр/игры (у ⁺ <д ⁺)
23. Когда Вы играете в MUD, другие проблемы Вас не отвлекают.	2.86	1.32	0.25	Возр (юн ⁺ >взр ⁻)
27. Ваше внимание направлено на игру и только на игру в MUD.	3.20	1.19	0.28	Орнт(р ⁺ >н ⁻)
10. Вам кажется, что время летит незаметно, когда Вы общаетесь с другими игроками.	3.33	1.21	0.31	Успех (д ⁺ <н ⁺)
31. Во время игры в MUD Вы предпочитаете использовать уже известные Вам способы поведения и маршруты.	3.38	1.10	0.40	Вр/игры (у ⁺ <д ⁺)
12. Вы постоянно контролируете ту игровую ситуацию в MUD, в которой находится Ваш персонаж.	3.18	1.19	0.24	Возр (взр ⁺ >юн ⁰)
14. Играя в MUD, Вы часто чувствуете вдохновение и воодушевление.	3.68	1.11	0.23	Вр/игры (у ⁺ <д ⁺)
Отрицательный полюс				
15. Во время игры в MUD Вам сложно удерживать внимание на игре.	2.76	1.31	-0.34	Опыт (н ⁻ >о ⁻) Вр/игры (у ⁻ >д ⁻)
Пункты опросника, не вошедшие ни в один фактор				
1. Во время игры в MUD Вы часто переживаете чувство удовольствия.	4.13	0.81		
5. Если по ходу игры в MUD Вы объединяетесь с другими игроками, то чаще всего кто-нибудь из игроков, а не Вы, является лидером.	3.14	1.26		Пол (муж ⁰ <жен ⁺)
6. В процессе игры в MUD Вы обычно теряете чувство времени.	3.60	1.28		Пол (муж ⁺ >жен ⁺) Вр/игры (у ⁺ <д ⁺)
7. Вы редко проигрываете один и тот эпизод игры MUD по несколько раз.	2.74	1.27		Пол (муж ⁻ <жен ⁺)
9. Во время игры в MUD Вы испытываете отрицательные эмоции, связанные с возникающими в игре ситуациями.	3.00 (=3)*	1.21		Вр/игры (у ⁻ <д ⁺)
18. MUD Вы воспринимаете только как игру.	3.42	1.28		Пол (муж ⁺ >жен ⁰)
22. Общаясь с другими людьми во время игры в MUD, Вы открыто и правдиво рассказываете о себе.	3.06 (=3)*	1.33		Возр (юн ⁺ >взр ⁻) Орнт (р ⁺ >н ⁻)
30. Если по ходу игры в MUD Вы объединяетесь с другими игроками, то чаще всего Вы являетесь лидером.	3.11	1.16		Вр/игры (у ⁺ >д ⁻)

Примечания.

*Указаны вопросы, для которых отклонение среднего от нейтральной позиции не значимо на уровне 0.05.

**В последнем столбце используются обозначения для подвыборок (см. выше в тексте)

В ходе анализа были выделены следующие 3 фактора:

Игроки **Ориентированы на достижение успеха в игре** (Фактор 1), т.е. они ради удовольствия и ради достижения результата склонны часто проигрывать один и тот же эпизод игры по несколько раз, часто выбирают те игры MUD, в которые ранее уже играли, целью игры для них является как достижение успеха, так и стремление максимально развить своего персонажа. При этом во время игры они чувствуют постоянное напряжение, внимание игроков направлено только на игру. Игроки настолько вживаются в игру, что начинают воспринимать ее как реальную. Выделение данного фактора позволяет предположить, что игроки склонны относиться к игре как к реальной жизненной ситуации, поэтому они стремятся достичь успеха, чувствуют постоянное напряжение, их внимание постоянно направлено на игру.

Фактор 2 - **Ориентация на общение и познание в игре** - предполагает, что игрокам интересно играть в MUD, кроме того, общение вносит особый интерес в игру: игрокам нравится общаться по ходу игры, они часто заводят близкие знакомства, постоянно следят за появляющимися сообщениями от других игроков, стремятся объединяться в группы и значительную часть времени проводят, общаясь с другими игроками. Игрокам нравится исследовать ранее не известные им области MUD, они чувствуют себя достаточно активными. Выделение данного фактора позволяет заключить, что общение для игроков в MUD обязательно сопровождается активностью в сфере познания.

Переживание «опыта потока» - Фактор 3, он включает в себя следующие параметры потока: переживания вдохновения и воодушевления в игре, постоянный контроль над игровой ситуацией, легкость удержания внимания на игре и его направленность, потеря чувства времени в ходе как игры, так и общения, использование уже известных маршрутов и способов поведения, восприятие игры как реальной, другие проблемы во время игры не отвлекают, а после окончания игры они часто обдумывают, как играли. Данный фактор является фактором опыта потока, т.к. контроль над игровой ситуацией и легкость удерживания внимания, потеря чувства времени и неотвлекаемость на другие проблемы – поточные характеристики, обдумывание игры является сопутствующим потоку фактором. Выделение данного фактора показывает, что игроки переживают опыт потока во время игры, следовательно, подтверждается основная гипотеза нашего исследования.

В факторную модель не вошло 8 пунктов опросника: переживание чувства удовольствия во время игры (вопрос № 1); при объединении с другими игроками не являются лидерами (вопрос № 5); потеря чувства времени (вопрос № 6); редкое проигрывание одного и того же эпизода (вопрос № 7); переживание отрицательных эмоций (вопрос № 9); восприятие MUD как игры (вопрос 18); открыто правдиво рассказывают о себе (вопрос № 22); при объединении с другими игроками являются лидерами (вопрос № 30);

На третьем этапе был использован конфирматорный факторный анализ для проверки статистической значимости выделенной в ходе эксплораторного факторного анализа факторной модели (см. Таблицу 3 и Рисунок 1).

По диагонали Таблицы 3 указаны коэффициенты альфа-Кронбаха. В нижнем треугольнике приводятся коэффициенты корреляции Пирсона. На Рисунке 1 показано, что три пункта опросника (вопросы опросника № 10, № 11 и № 27) оказались нагруженными по двум факторам.

Результаты конфирматорного факторного анализа позволяют сказать, что экспериментальные данные удовлетворяют предложенной 3-факторной модели: значение хи-квадрат равно 290.423 при числе степеней свободы 205, значение индекса CFI (Comparative Fit Index) = .704, значение индекса RMSEA (Root Mean-Square Error of

Approximation) = .046. (Ullman, 1996). Все корреляции между факторами положительны и значимы на уровне 0.05.

Таблица 3. Средние значения факторов-шкал, их интеркорреляции и коэффициенты надежности альфа-Кронбаха

	F1	F2	F3
F1	0.60		
F2	-.280	0.51	
F3	.451	.270	0.48

Примечание. По диагонали таблицы указаны коэффициенты альфа-Кронбаха, в нижнем треугольнике приводятся коэффициенты корреляции Пирсона.

Опираясь на таблицу (см. Таблицу 3), можно сделать следующие выводы.

Фактор 1 коррелирует с Фактором 2 (-.280). Данная взаимосвязь может быть объяснена тем, что игрокам тяжело добиваться успеха во время общения и познания в игре, т.к. общение и познание отвлекает от решения основных задач и квестов. Корреляция с Фактором 3 (.451) предполагает, что в процессе достижения успеха в игре игроки нередко переживают опыт потока.

Фактор 2 коррелирует с Фактором 3 (.270). Наличие данной корреляции предполагает, что опыт потока переживается во время общения и познания в игре, т.е. данные факт подтверждает Гипотезу 4 о том, что игроки переживают опыт потока во время общения в MUD.

Выводы

В онлайн-исследовании приняло участие 203 франкоговорящих игрока в MUD. Было проанализировано 202 заполненных опросника. Большую часть респондентов составили мужчины (86%), средний возраст которых составил 22,3 года, большей частью имеющие неоконченное высшее образование или получившие среднетехническое образование (41,6%) проживающие большей частью в Париже и в северо-восточной Франции (45%), проводящие в игре около 12,1 часов в неделю и средний стаж их игры в MUD составил 3,2 года. В ходе эксплораторного факторного анализа было выделено 3 фактора. Выделение Фактора 3, названного «Переживание опыта потока», подтверждает основную гипотезу исследования о том, что франкоговорящие игроки в групповые ролевые Интернет игры MUD переживают опыт потока во время игры. В ходе конформаторного анализа была показана согласованность как выделенных факторов.

В целом франкоговорящих игроков в MUD можно было бы охарактеризовать следующим образом. Игроки переживают чувство удовольствия по время игры, им интересно играть, они часто проводят в игре больше времени, чем планировали, т.е. им интересно как исследовать ранее неизвестные им области игры, так и использовать уже известные способы поведения и маршруты, следить за появляющимися сообщениями от других игроков. Внимание игроков направлено только на игру, они постоянно контролируют игровую ситуацию, в которой находится их персонаж, чувствуют себя активно, часто переживают вдохновение и воодушевление, однако порой переживают отрицательные эмоции, связанные с игровой ситуацией. Игрокам интересно общаться по ходу игры, они часто заводят близкие знакомства (правдиво и открыто рассказывают о себе) и объединяются в группы, при этом, во время общения с другими игроками, время летит особенно быстро. Целью игры для франкоговорящих игроков в MUD является как достижение результата и успеха, так и получение удовольствия путем проигрывания одного и того эпизода игры по несколько раз. Закончив игру, игроки в MUD часто

обдумывают, как они играли, при этом MUD воспринимается ими в основном только как игра.

Литература

Аветисова А.А. (2005) Кросс-культурное исследование переживаний опыта потока в групповые ролевые Интернет-игры. - Отечественная психология в контексте мировой науки и практики: Материалы Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2004». Секция «Психология» (Москва, 13-14 апреля 2004г.) / под ред. А.И. Донцова, Т.Ю. Базарова. – М.: Факультет психологии МГУ им. М.В. Ломоносова, с. 90-97.

Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е., Смылова О.В. (2000) Интернет: воздействие на личность // Гуманитарные исследования в Интернет / под ред. А.Е. Войскунского. - М.: «Можайск-Терра», с. 11-39.

Бабанин Л.Н., Войскунский А.Е., Смылова О.В. (2003) Интернет в психологическом исследовании // Вестник Московского университета, Сер. 14. Психология, № 3, с. 79-96.

Буякас Т.М. (1995) О феномене наслаждения процессом деятельности и условиях его возникновения (по работам М. Чиксентмихайи) // Вест. Моск. Ун-та, сер. 14, Психология, №2, с. 53- 61.

Васильева И.А., Осипова Е.М., Петрова Н.Н. (2003) Психологические аспекты применения информационных технологий // Вопросы психологии, №3, с. 80-88.

Войскунский А.Е. (1999) Групповая игровая деятельность в Интернете // Психологический Журнал, Т.20, №1, с.126-132.

Войскунский А.Е. (2000) Феномен зависимости от Интернета // Гуманитарные исследования в Интернете / под ред. А.Е. Войскунского. - М.: «Можайск-Терра», с. 100-131.

Войскунский А.Е., Митина О.В., Аветисова А.А. (2005) Общение и опыт потока в групповых ролевых Интернет-играх. - «Психологический журнал». - М. (в печати).

Войскунский А.Е., Митина О.В., Аветисова А.А. (2004) Опыт потока в ходе опосредствованных Интернетом групповых ролевых игр // Первая российская конференция по когнитивной науке. Тезисы докладов. - Казань: КГУ, с. 54-56.

Войскунский А.Е., Смылова О.В., Аветисова А.А. (2003) Исследование опыта потока в деятельности, опосредствованной информационными технологиями // Технологии информационного общества – Интернет и современное общество. Труды VI Всероссийской объединенной конференции. Санкт-Петербург, С-ПбГУ, 3-6 ноября, с. 9-11.

Войскунский А.Е., Смылова О.В. (2003а) Мотивация потока и ее изучение в деятельности хакеров // Современная психология мотивации / под ред. Д.А. Леонтьева. - М.: Смысл, с. 244-278.

Войскунский А.Е., Смылова О.В. (2003б) Роль мотивации «потока» в развитии компетентности хакера // Вопросы психологии, № 1, с. 35-43.

Дормашев Ю.Б., Романов В.Я. (1995) Психология внимания. - М.: Тривола.

Макалатия А.Г. (2003) Мотивация в компьютерных играх // 3-я Российская конференция по экологической психологии (Москва, 15-17 сентября 2003 г.). Тезисы. – М.: Психологический институт РАО, с. 358-361.

Макалатия А.Г. (1996) Особенности внимания в состоянии поглощенности деятельностью // Психология сегодня. М., с. 113-114.

Митина О.В., Михайловская И.Б. (2001) Факторный анализ для психологов: Учебное пособие.- М.: УМК Психология.

Семпси Дж. (2000) Психология киберпространства: обзор литературы по психологическим и социальным аспектам многопользовательских сред (MUD) в киберпространстве //

Гуманитарные исследования в Интернет/ под ред. А.Е. Войскунского. - М.: «Можайск-Терра», с. 77-99.

Смирнова Е.О., Радева Р.Е. (2000a) Психологические особенности компьютерных игр: новый контекст детской субкультуры // Образование и информационная культура. Социологические аспекты / под ред. В.С. Собкина. - М.: Центр социологии образования РАО, с. 330-366.

Смирнова Е.О., Радева Р.Е. (2000б) Компьютерная игра младшего школьника // Образование и информационная культура. Социологические аспекты / под ред. В.С. Собкина. - М.: Центр социологии образования РАО, с. 370-392.

Собкин В.С., Евстигнеева Ю. М. (2001) Особенности интереса учащихся к компьютерным играм: жанровые предпочтения // Социальные и психологические последствия применения информационных технологий. Материалы международной интернет-конференции, проходившей 20.03-14.05.2001 на информационно-образовательном портале www.auditorium.ru/ под ред. А.Е. Войскунского. - М.: Московский общественный научный фонд, с. 26-34.

Тихомиров О.К., Лысенко Е.Е. (1988) Психология компьютерной игры // Новые методы и средства обучения, вып. №1. М.:Знание, с. 30-66.

Шапкин С.А. (1999) Компьютерная игра: новая область психологических исследований // Психологический журнал. Т.20, №1, с. 86-102.

Шмелев А.Г. (1988) Мир поправимых ошибок // Вычислительная техника и ее применение. Компьютерные игры, №3, с. 27-39.

Chen H., Wigand R.T., Nilan M.S. (1999) Optimal experience of Web activities // Computer in human behavior. No. 15, p. 585-608.

Cho K.S., Kang S., Ham K.H. (2003) Cognitive conflict and interest in a computer game // Available as [WWW document] URL psylab.yonsei.ac.kr/~skang/main/skang01/down/paper.pdf.

Colwell J., Payne J. (2000) Negative correlates of computer game play in adolescents // British Journal of Psychology. Vol. 91, Part 3, p. 295-310.

Csikszentmihalyi M. (2000) Beyond boredom and anxiety: experiencing flow in work and play. - San-Francisco: Jossey-Bass.

Csikszentmihalyi M., Rathunde K. (1993) The measurement of flow in everyday life: toward a theory of emergent motivation // Developmental perspectives on motivation. Volume 40 of the Nebraska Symposium on motivation / University of Nebraska Press. - Lincoln and London, p. 57-97.

McKenna K., Lee S. (1995) A love affair with MUDs: Flow and Social Interaction in Multi-User Dungeons // <http://oak.cats.ohiou.edu/%7Esl302186/mud.htm>.

Novak T, Hoffman D. (1997) The Flow experience among Web users: Measurement and Structural Models // Available as [WWW document] URL elab.vanderbilt.edu/research/papers/pdf/manuscripts/Flow-ModelWorkingDec1997-pdf.pdf.

Reinberg F., Engeser S., Vollmeyer R. (2002) Measuring components of flow: the flow-shot-scale // 1st International positive psychology summit. - Washington, D.C.

Towell J., Towell E. (1997) Presence in text-based networked virtual environments or “MUDS” // Presence 6(S), p. 590-595.

Turkle Sh. (1997) Life on the screen: identity in the age of the Internet. - N.Y.: A Touchstone Book.

Tzanetakis R. (2002) Flow-experience, the Internet and its relationship to situation and personality // 1st International positive psychology summit. - Washington, D.C.

Ullman J.B. (1996) Structural equation modeling (3rd edition) // Using multivariate statistics / Tabachnik B.G., Fidell L.S. – LA.: Harper Collins College Publishers, p. 813-849.

Utz S. (2000) Social information processing in MUDs: the development of friendships in virtual worlds // Journal of online behavior, 1(1), Available as [WWW document] URL www.behavior.net/JOB/v1n1/utz.html.

Voiskounsky A.E., Mitina O.V., Avetisova A.A. (2005) Communicative Patterns and Flow Experience of MUD players. – International Journal of Advanced Media and Communication (in print).

Voiskounsky A.E., Mitina O.V., Avetisova A.A. (2004) Playing Online Games: Flow Experience. –PsychNology Journal, Volume 2, Number 3, p. 259 - 281.

Рисунок 1. Факторная модель (франкоговорящая выборка).

