

Секция «Психология интернета и информационных технологий»
**Исследование совместной конструкторской деятельности в компьютерной игре
Minecraft**

Ермолова Татьяна Дмитриевна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет

психологии, Москва, Россия

E-mail: tanessy@mail.ru

Процессы конструирования связаны не только с профессиональной деятельностью конструктора, но и встречаются в повседневной жизни. Лаптев В.В. и Швецкий М.В. определяют конструирование как более поздний этап проектной деятельности, на которой субъект творчества уже имеет основу в виде выражающей концепции и может детально разработать изделие, технологию, предписания как таковые, т.е. превратить проект из эскиза в рабочий [3]. Конструирование, таким образом, является одним из этапов технического творчества, и проявляется при решении технических проблем не только в профессиональной сфере, но и в среде обычных пользователей, например, любителей компьютерных игр.

Активно используются информационные технологии для опосредствования конструкторской деятельности: существуют программы 3-D и 2-D моделирования, а также программы для упрощения процедуры подсчетов, Интернет зачастую используется для поиска технических решений. Использование внешних средств качественно преобразовывает деятельность субъекта [2], отчего возникает вопрос, как изменяется конструкторская деятельность? Очевидно, что информационные технологии ускоряют процесс создания модели за счет того, что большинство элементарных действий значительно быстрее совершить в разработанной для этого программе. Также использование информационных технологий значительно ускоряет процесс производства за счет того, что на процесс создание виртуальной модели тратится меньше ресурсов, чем на материальную, и на этапах разработки можно произвести тестирование виртуальной модели. Однако, открытым остается вопрос об изменении психологической структуры конструкторской деятельности субъекта с использованием информационных технологий.

Нашей исследовательской группой [1] было инициировано исследование совместной конструкторской деятельности в виртуальном пространстве. Для площадки была выбрана компьютерная игра серии «Песочница» Minecraft. Игра направлена на создание новых построек, механизмов и сооружений. Опытные игроки конструируют не только интересные архитектурные постройки, но и технические. Еще одним достоинством игры является удобство ее использования и легкость в усвоении. Для человека, ранее не знакомого с компьютерными играми, освоение Minecraft не составит особого труда, благодаря чему игра становится удобной для использования. Minecraft состоит из кубических блоков, и все - даже животные, люди и солнце - имеют форму кубиков. Все постройки в игре также составляются из кубических блоков.

Участники исследования конструируют заданный объект в условиях пространства Интернет-игры Minecraft в одиночку, в диадах и в четверках. Время прохождения не ограничивается жестко (участникам предлагается ориентироваться на определенные промежутки времени), поскольку существуют исследования [4], доказавшие, что ограничение времени ведет к уменьшению качества и количества предлагаемых идей, а также к увеличению конформности в малых группах. Объекты конструирования (дом, корабль и мост) подобраны так, чтобы они были достаточно похожи - для сохранения подобности условий исследования - и были различны - для избегания эффекта переноса. Строительство происходит в одинаковых исходных условиях - один мир Minecraft. Во время игры все свои действия и

идеи участники проговаривают вслух, процесс записывается на камеру захвата экрана с аудио-сопровождением, что необходимо для дальнейшего процессуального и результативного анализа процесса конструирования. Групповое взаимодействие осуществляется при помощи программы Skype. Критерии формирования диад и групп: пол испытуемых (во избежание гендерных влияний на процесс взаимодействия), их предыдущий контакт (предпочтительно его отсутствие), опыт игры (составляются пары и четверки по принципу имели опыт или не имели), вариант прохождения первого и второго этапов (объекты постройки варьируются для избегания эффекта научения).

Участники исследования также проходят тестирование для диагностики креативности - субтест П.Торренса «Закончи рисунок» исследующий невербальную креативность, Краткий ориентировочный, отборочный тест. Указанные методики позволяют оценить вербальную и невербальную креативность и проанализировать интеллектуальные показатели исследуемых, были выбраны в том числе по критерию экономичности временных затрат

В результате анализа творческой деятельности выделяются следующие компоненты: тип постройки, размер, время строительства, локализация постройки, количество частей с описанием, количество частей без описания, интерьер, экстерьер, развитие высказанных предложений и идей. Выделяются стили творческой деятельности. Ряд параметров оценивается экспертами: к примеру, креативность построек определяется как их статистическая оригинальность и разработанность (количество элементов, разнообразие использованного материала).

Результаты исследования будут представлены в устном докладе.

Источники и литература

- 1) Войскунский А.Е., Ермолова Т.Д., Малышкина В.М., Яголковский С.Р. Общение в рамках опосредствованной Интернетом совместной творческой деятельности // Психология общения и доверия: теория и практика. М., 2014. С.139-141.
- 2) Выготский Л.С. Мышление и речь. М: Лабиринт. 1996.
- 3) Лаптев В.В., Швецкий М.В. Методическая система фундаментальной подготовки в области информатики: теория и практика многоуровневого педагогического университетского образования. СПб.: издательство Санкт-Петербургского у-та. 2000.
- 4) Chirumbolo A., Livi S., Mannetti L., Pierro A., Kruglanski A. Effects of need for closure on creativity in small group interactions // European Journal of Personality. 2004. № 18, P. 265–278