

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА ПОСРЕДСТВОМ ВЕБ - ПРИЛОЖЕНИЯ С ДИНАМИЧЕСКИМ ИЗМЕНЕНИЕМ СЦЕНАРИЯ

Сосипатрова Н.С. (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет ИТМО),

Научный руководитель – к.м.н., доцент Билый А.М.  
(Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет ИТМО)

Целью исследования научно-исследовательской работы является определение типа поведения личности посредством анализа реакций испытуемого в ходе прохождения тестирования при помощи игровых заданий в веб-приложении. В ходе исследования были выдвинуты гипотезы возможного поведения темпераментов в играх.

**Введение.** Тип темперамента помогает выбрать оптимальный для каждого индивидуума способ социально-биологической адаптации к изменчивым условиям существования, по-другому генетически заложенный для каждого человека свой путь выживания. Таким образом, если человек остановит свой выбор на деятельности, которая будет более подходящей по своим требованиям к качествам, которыми он обладает, то такая деятельность будет наиболее эффективна, т.е. вызывать минимальное внутреннее напряжение и сопровождаться высоким качеством и положительными эмоциями.

Определение типа личности, помимо тестирования посредством вопросов, можно осуществить более нестандартными методами, которые позволят исключить подборку определенного тестирования исходя из возраста индивида, а использовать одно для всех возрастных категорий, а также отвлечь испытуемого от осознания прохождения теста, благодаря чему получить более точный результат.

Наибольший интерес в данном исследовании представляют игровые технологии. В данной классификации они связаны с игровой формой тестирования индивида для получения определенной информации о нем, а именно его типе личности.

**Основная часть.** В ходе исследования были выдвинуты гипотезы возможного поведения темпераментов в играх, благодаря которым ведется разработка веб-приложения с составленными в соответствии с гипотезами 3 видами игр с динамическим изменением сценария в зависимости от прохождения испытуемым, такими как: «Полет с препятствиями», «Геометрическая раскраска», «Бег с препятствиями».

В данных играх для результата учитываются определенные параметры, например в игре «Полет с препятствиями» — это время, за которое испытуемый прошел тот или иной период, количество попыток, а также количество набранных очков, также за определенный период. Учитывая особенности темпераментов, каждая из игр поделена на несколько периодов, в которых тот или иной вид темперамента будет показывать разные результаты, например игра «Бег с препятствиями» имеет 4 периода:

- **Ознакомительный.** Тестируемый знакомится с управлением и условиями игры (на данном этапе сбор данных посредством перечисленных выше параметров еще не производится).

- **Монотония.** На этапе монотонии увеличивается количество преград, но расстояние и их положение будут статичными, благодаря чему темпераменты с плохой реакцией, такие как меланхолик и флегматик в определенные промежутки времени могут показывать результаты лучше или примерно такие же, как и темпераменты с хорошей реакцией.

- **Усложненный.** В этот период игра значительно усложняется, так как подключается нейронная сеть, которая анализирует, какие преграды респонденту сложнее

проходить, после чего генерирует их в большем соотношении. Результаты сангвиника и холерика будут преобладать над результатами меланхолика и флегматика.

- Помехи. В каждой из игр реализуется определенный вид помех, например в «Полет с препятствиями» генерируются случайные объекты, которые могут лететь в сторону игрока, либо падать сверху, а также игра может изменить направление движения персонажа по карте (будет двигаться в обратную сторону).

Так как аналогичной реализации еще нет на рынке, из-за чего и нет точных данных, по которым можно было бы настроить приложение, первым шагом при заходе в веб-приложение пользователю предлагается заполнить анкету, оставив данные о своем возрасте, месте образования, национальности и т.д. для последующей обработки данных. Далее для сопоставления результатов, а также калибровки приложения на начальных этапах перед тестированием посредством игр, испытуемый должен пройти тест А. Белова на определение темперамента (в будущем будет заменен на тестирование посредством технологии «ЭСКАЛ»), который на этапе калибровки приложения будет в него встроен. После респонденту требуется поиграть в 3 игры для определения своего типа темперамента и после прохождения на экран его устройства будет выведен результат.

**Выводы.** При проведении начальных экспериментов были получены первые результаты поставленной гипотезе о поведении различных темпераментов в играх. Тестирование проводилось на 20 респондентах возрастом от 20 до 27 лет. Например, рассмотрим игру «Полет с препятствиями», а именно этап монотонии:

- У сангвиника и холерика на монотонии прослеживается динамика в результатах. В начале оба представителя темпераментов имеют хорошие показатели при прохождении, а именно наименьшее количество попыток для получения наибольшего количества очков в начале игры, спустя время их результат ухудшался и был близок к результату флегматика на конец этапа.

- У меланхоликов в начале этапа монотонии наблюдается низкий результат, но после определенного количества попыток происходит улучшение результатов схожих на начальные результаты сангвиника и холерика.

- Флегматики практически в течении всей игры показывают низкий результат и только к концу игры начинают делать успехи, а также имеют наибольшее количество попыток при прохождении.

У данной разработки есть множество преимуществ, например, таких как:

- Не требуется учитывать культурные и ценностные особенности личности, а также особенностей языка общения.

- Кроме определения преимущественного типа темперамента можно сразу определить уровень развития познавательных способностей личности, что будет приносить пользу в разного рода образовательных учреждениях, а также для работодателей.

- Полученный тип темперамента более достоверный, т.к. респондент при выполнении тестовых заданий в меньшей степени может как-то сознательно влиять на результат.

- Доступность в любом месте и с любого устройства, у которого есть выход в интернет.