

УДК 622.621.311.21

Воронов Юрий Евгеньевич, профессор, д.т.н.
(КузГТУ, г. Кемерово)

Петракович Валентина Сергеевна, студент;

Родионова Софья Александровна, студент.
(КузГТУ, г. Кемерово)

Voronov Yuriy, Professor, Doctor of Technical Science,
(KuzSTU, Kemerovo)

Petrakovich Valentina Sergeevna, student;

Rodionova Sofya Aleksandrovna, student.
(KuzSTU, Kemerovo)

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ВНИМАНИЯ ЧЕЛОВЕКА, ВЛИЯЮЩИХ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ЯВЛЕНИЯ

RESEARCH OF FEATURES OF HUMAN ATTENTION, IMPACTING ON ROAD SAFETY

Аннотация

Для повышения безопасности движения очень важен такой элемент, как человек-оператор, позиционируемый как водитель. Предприняты попытки оценить особенности внимания лиц разного пола при действии однообразных раздражителей. Выявлена зависимость количества переработанной информации от пола испытуемого.

Abstract

To improve road safety is very important element such as a human operator, positioned as a car driver. Attempts have been made to evaluate the particular attention of men and women under the influence of repetitive stimuli. The dependence of the amount of processed information on the sex of tested participants has been observed.

Транспортная психология направлена на исследование психологии труда, основной задачей которого является поиск возможностей рационализации труда работников разных отраслей транспорта. Основная цель – улучшение условий и повышение производительности труда работников транспорта путем создания условий, в которых человек может работать без лишних психических и физических нагрузок, стрессов, а также не испытывать на себе неблагоприятного воздействия внешней среды. Особое внимание уделяется снижению психических нагрузок, которые непрерывно возрастают в связи с увеличением скорости и интенсивности движения транспортного потока. Основными причинами психологических нагрузок

являются: увеличение объемов информации, перерабатываемых персоналом (водителями, машинистами, диспетчерами и др.), повышение напряженности их труда, дефицит времени, отказы и неисправности подвижного состава и т. д. Для уменьшения негативных последствий данных явлений разрабатываются специальные меры.

Так же большое внимание уделяется аспектам работы с кадрами. Здесь решаются вопросы профессиональной ориентации, отбора и обучения работников транспорта и прежде всего водительского состава, изучаются вопросы взаимодействия в рабочих коллективах. Актуальная проблема для всех видов транспорта – повышение безопасности движения и снижение уровня аварийности за счет психологического фактора [1].

Умственная работоспособность человека зависит от множества факторов, которые можно разделить на три основные группы:

1. Физиологические факторы;
2. Факторы физического характера (географические и климатические условия);
3. Психические факторы.

Нами был проведен эксперимент, в котором мы исследовали особенности внимания, учитывая физиологический фактор – пол испытуемого. Целью данной работы является оценка объема и скорости переработки зрительной информации.

Для выполнения данной задачи мы воспользовались методом корректурных буквенных проб (таблицы Анфимова). Данные таблицы помогают изучить особенности внимания при действии однообразных раздражителей, какими являются буквы. Относительно различное количество одноименных букв в строчках исключает возможность запоминания и одновременно требует большой сосредоточенности внимания. При оценке выполненной работы учитывается количество просмотренных букв, число вычеркнутых заданных знаков и количество ошибок [2].

В эксперименте принимали участие 12 человек – 6 девушек и 6 парней. Опыт повторялся 10 раз продолжительностью по 1 минуте каждый.

Обработанные результаты данного эксперимента приведены ниже на графиках (рис. 1 и рис. 2).

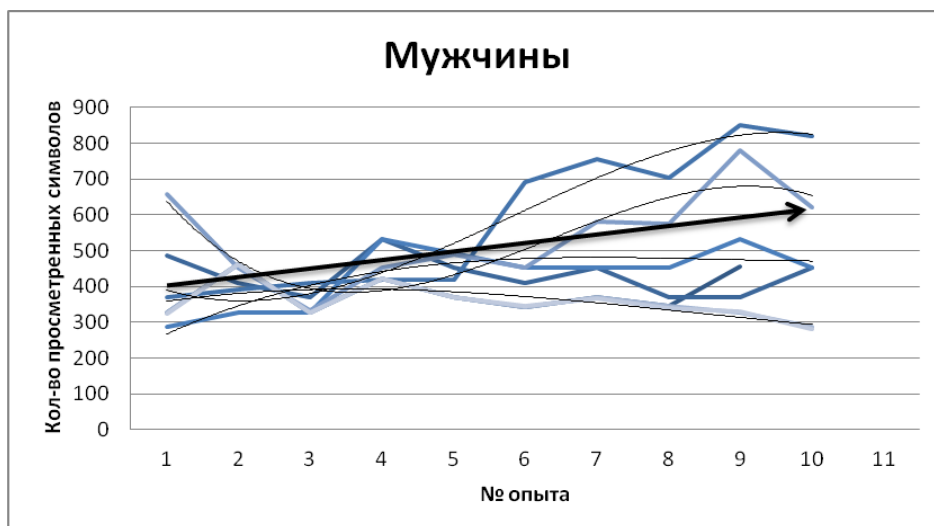


Рисунок 1 – Работоспособность мужчин

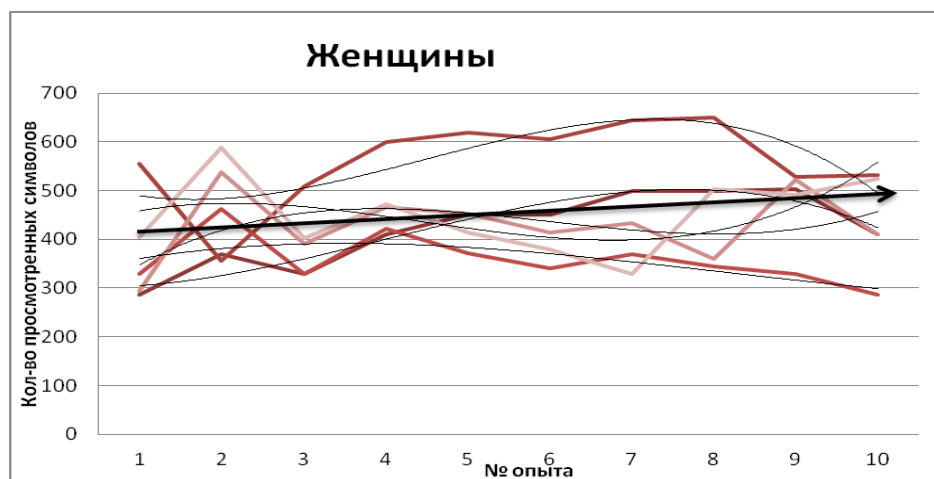


Рисунок 2 – Работоспособность женщин

Анализируя графики, мы видим, что наблюдается зависимость объема переработанной информации от пола человека. У лиц мужского пола с каждым опытом количество просмотренных символов увеличивается. У лиц женского пола это количество так же увеличивается, но со значительно меньшей скоростью.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что для создания безопасных условий движения по улично-дорожной сети, желательно, чтобы в качестве водителя выступал мужчина. Но также водителем может быть женщина, но она должна проявлять повышенную внимательность.

Список литературы:

1. Национальная психологическая энциклопедия: транспортная психология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vocabulary.ru/termin/transportnaja-psihologija.html> – Загл. с экрана. (21.10.2016)

2. Семенов, Ю. Н. Транспортная психология: методические указания к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: для студентов бакалавров очной формы обучения направления 190700.62 «Технология транспортных процессов» профилей 190701.62 «Организация перевозок на автомобильном транспорте» и 190709.62 «Организация и безопасность движения» / Ю. Н. Семенов, О. С. Семенова. – Электрон. дан. – Кемерово: КузГТУ, 2012. – 71 с. Режим доступа: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=5300> – Загл. с экрана. (21.10.2016)