

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2019, №4, Том 7 / 2019, No 4, Vol 7 <https://mir-nauki.com/issue-4-2019.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/44PSMN419.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Дятлов М.Н., Кудрин Р.А., Шабалина О.А., Тодоров А.Н. Типологические особенности эмоционального интеллекта у водителей городского пассажирского автотранспорта // Мир науки. Педагогика и психология, 2019 №4, <https://mir-nauki.com/PDF/44PSMN419.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Dyatlov M.N., Kudrin R.A., Shabalina O.A., Todorev A.N. (2019). Typological features of emotional intelligence in drivers of urban passenger vehicles. *World of Science. Pedagogy and psychology*, [online] 4(7). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/44PSMN419.pdf> (in Russian)

Работа поддержана грантом РФФИ № 18-47-342003 p_мк.

УДК 159.98

ГРНТИ 15.21.51

Дятлов Максим Николаевич

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», Волгоград, Россия
Старший преподаватель кафедры «Начертательной геометрии и компьютерной графики»
E-mail: makdyatlov@yandex.ru

Кудрин Родион Александрович

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, Россия
Профессор кафедры «Нормальной физиологии»
Доктор медицинских наук, доцент
E-mail: rodion.kudrin76@yandex
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0022-6742>
РИНЦ: http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=166013

Шабалина Ольга Аркадьевна

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», Волгоград, Россия
Доцент кафедры «Систем автоматизированного проектирования и поискового конструирования»
Кандидат технических наук, доцент
E-mail: O.A.Shabalina@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8160-306X>
РИНЦ: http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=476044
Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/E-1752-2011>
SCOPUS: <http://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=55331038300>

Тодоров Алексей Николаевич

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», Волгоград, Россия
Старший преподаватель кафедры «Начертательной геометрии и компьютерной графики»
E-mail: Alexwork_2012@mail.ru

**Типологические особенности
эмоционального интеллекта у водителей городского
пассажирского автотранспорта**

Аннотация. В статье обоснована актуальность изучения показателей эмоционального интеллекта у водителей пассажирского автотранспорта, в качестве важных составляющих эффективности его профессиональной деятельности.

Авторами работы разработана оригинальная опросная анкета и привлечена группа экспертов для количественной оценки уровня профессиональной успешности водителей пассажирского автотранспорта. В разработанной авторами опросной анкете уровень профессиональной успешности водителя троллейбуса определялся по девяти характеристикам. Каждый из трёх экспертов являлся на момент опроса наставником или руководителем как минимум одного из оцениваемых водителей троллейбуса. Оценка степени соответствия данных характеристик профессиональной успешности особенностям тестируемого водителя троллейбуса, по мнению наставника или руководителя, осуществлялась по пятибалльной шкале.

Для оценки зависимости эмоционального коэффициента от половой принадлежности и уровня профессиональной успешности отдельно рассмотрены группы женщин и мужчин, а также «успешных» и «менее успешных» водителей. Также рассчитаны значения показателей структуры эмоционального интеллекта для общей группы водителей.

В результате данной работы показано, что у обследованных водителей среднее значение общего эмоционального коэффициента располагается в диапазоне между средним и высоким уровнями. По показателям структуры эмоционального коэффициента (внутреннему, социальному и экзистенциальному интеллекту) средние значения соответствуют высокому уровню. Среди участников исследования не оказалось водителей с низким значением общего эмоционального коэффициента. Все средние значения структурных показателей «успешных» водителей превосходят аналогичные значения «менее успешных» коллег.

Обобщённые результаты проведённого исследования подчёркивают значимость высокого уровня эмоционального интеллекта для успешной профессиональной деятельности водителя пассажирского автотранспорта.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект; параметры структуры эмоционального интеллекта; водитель пассажирского автотранспорта; диагностическая методика; экспертные оценки; профессиональная успешность; опросная анкета

Для повышения безопасности дорожного движения и снижения риска ошибочных действий водителя, связанных, например, с психическими расстройствами или негативными изменениями соматического здоровья, на этапе профессионального отбора необходимо проводить всестороннюю оценку соответствия психологических и психофизиологических характеристик кандидата требованиям профессии [1–3].

Наиболее мощным из производственных факторов, влияющих на водителей автомобилей, является нервно-эмоциональное напряжение. Его степень связана с количеством и характером поступающей информации; ответственностью за жизнь и здоровье участников движения, сохранность материальных ценностей; индивидуальными особенностями водителя [4; 5].

Эмоциональный интеллект, известный также как EQ, это врождённая способность человека осознавать эмоции, достигать и генерировать их так, чтобы содействовать мышлению, пониманию эмоций и того, что они означают и, соответственно, управлять ими таким образом, чтобы способствовать своему эмоциональному и интеллектуальному росту. Эмоциональная восприимчивость у людей может быть различной. Тем не менее, каждый человек может повысить уровень своего эмоционального интеллекта, если будет обращать внимание на собственные эмоции и поведение, научиться управлять ими, одновременно стараясь понимать мотивацию других и работая над повышением качества своих взаимоотношений с людьми [6].

Впервые обозначение EQ – Emotional Quotient, коэффициент эмоциональности, по аналогии с IQ – коэффициентом интеллекта – ввёл в 1985 году клинический физиолог Р. Бар-он. В 1990 году Дж. Мэйер, П. Саловей и Д. Гоулман ввели понятие «эмоционального интеллекта» [7].

Многочисленные исследования в области изучения эмоционального интеллекта показывают, что уровень его развития является неотъемлемой составляющей (социальной и эмоциональной) компетентности сотрудника и важным компонентом эффективной профессиональной деятельности [8–11].

Большинство работников различных сфер труда, не обладающих достаточным уровнем общего эмоционального интеллекта, эмоционально неустойчиво, склонно к рискованному поведению, значительно дольше других и с большими трудностями овладевает той или иной деятельностью, чаще допускает ошибки, является причиной нештатных ситуаций и, в целом, обладает меньшей надёжностью в работе [12; 13].

Одним из важных направлений исследований в области профессионального отбора специалистов операторских профессий является разработка структуры наиболее значимых психофизиологических характеристик, необходимых для быстрой адаптации, а также высокой эффективности и надёжности объекта труда в данной сфере.

Цель работы

Оценить интеллектуальную сферу водителей троллейбуса по уровню эмоционального интеллекта. Установить закономерности влияния эмоционального интеллекта на безопасность управления транспортным средством и профессионализм водителя. На основе полученных данных разработать рекомендации по профессиональному отбору на рассматриваемую водительскую специальность.

Методика исследования

Каждый день в различных жизненных ситуациях мы оперируем эмоциональным интеллектом, то есть способностью эффективно и рационально использовать собственные интуицию и эмоции. Чтобы исследовать эту личностную характеристику водителей троллейбуса был использован тест на эмоциональный коэффициент (EQ) [14].

Объектом исследования являлись 32 водителя троллейбуса, имеющие стаж работы по специальности не менее года. Возраст участников на момент включения в исследование составлял от 26 до 59 лет. Среди обследуемых 11 человек (34,4 %) – лица женского пола и 21 человек (65,6 %) – мужского.

Всем участникам исследования в течение 30–40 минут предлагалось прочитать 42 утверждения и в каждом выбрать тот вариант, который наиболее полно соответствует личностным характеристикам и особенностям. Для всех утверждений необходимо было отметить наиболее близкую формулировку из четырёх предложенных: (1) верно; (2) скорее верно; (3) скорее неверно; (4) неверно. После завершения теста анализировались результаты с оценкой таких показателей, как общий EQ, внутренний EQ (отношение к себе), социальный EQ (отношение к другим), экзистенциальный EQ (отношение к жизни). Диапазон оценок для уровней эмоциональных коэффициентов приведён в табл. 1.

Таблица 1

**Диапазон оценок уровня эмоционального
коэффициента в стандартных единицах EQ [14]**

№ п/п	Показатели EQ-теста	Уровень показателей	Диапазон оценок, единицы EQ
1	Общий EQ	высокий	121–168
		средний	81–120
		низкий	42–80
2	Внутренний EQ (отношение к себе)	высокий	36–56
		низкий	14–35
3	Социальный EQ (отношение к другим)	высокий	36–56
		низкий	14–35
4	Экзистенциальный EQ (отношение к жизни)	высокий	36–56
		низкий	14–35

Для количественной оценки степени соответствия профессионально важных качеств и индивидуально-психологических характеристик водителей уровню профессионализма в трудовой деятельности использовался метод анкетирования и экспертной оценки.

В качестве экспертов в работе принимали участие специалисты муниципального предприятия (МУП) «Метроэлектротранс» города Волгограда, обладающие высоким уровнем профессиональной подготовки и опытом практической работы на данном предприятии более 10 лет. Каждый из экспертов являлся на момент опроса наставником или руководителем как минимум одного из оцениваемых водителей.

В разработанной авторами опросной анкете уровень профессионализма водителя троллейбуса определялся по девяти характеристикам:

1. безопасность управления автотранспортным средством (по отношению к другим участникам дорожного движения и пассажирам в салоне);
2. эффективность управления автотранспортным средством, то есть способность быстро приехать в заданное место при максимальной безопасности и минимуме затрат на передвижение (по отношению к другим участникам дорожного движения и пассажирам в салоне);
3. степень соответствия личностных качеств водителя (профессиональное сознание и самосознание, пунктуальность, ответственность, морально-нравственные и волевые качества и др.) современным требованиям к профессии;
4. степень соответствия психофизиологических качеств водителя (распределение и объём внимания, сенсомоторные реакции, помехоустойчивость, профессиональное мышление, уравновешенность и подвижность нервной системы и др.) современным требованиям к профессии;
5. степень склонности к риску, в том числе рискованным манёврам при управлении автотранспортным средством;
6. уровень профессионального мастерства (знания, умения, практические навыки);
7. степень удовлетворённости трудовой деятельностью;
8. частота аварийности и административных правонарушений (в среднем за весь период работы);
9. уровень мотивации к трудовой деятельности.

Оценка степени соответствия данных характеристик уровням профессионализма тестируемого водителя троллейбуса, по мнению наставника или руководителя, осуществлялась по пятибалльной шкале:

1. 5 баллов – высокая (полностью соответствуют);
2. 4 балла – скорее высокая (соответствуют не полностью);
3. 3 балла – на среднем уровне (трудно сказать, да или нет);
4. 2 балла – скорее низкая (скорее не соответствуют);
5. 1 балл – низкая (полностью не соответствуют).

Суммарный оценочный балл для каждого водителя формировался как сумма баллов по оценкам двух экспертов. Таким образом, наибольшее суммарное оценочное значение могло составить 90 баллов, а наименьшее – 18.

Полученный интервал оценочных значений экспертов был разделён на четыре уровня профессионализма водителя, названия и интерпретация которых соответствуют принятой классификации [15].

Таблица 2

**Уровни профессионализма водителя троллейбуса
в зависимости от суммарных оценочных баллов экспертов**

Интервалы суммарных оценочных значений экспертов	Уровень профессионализма водителя
18–36	Непрофессионализм
37–54	Допрофессионализм
55–72	Профессионализм
73–90	Суперпрофессионализм

Непрофессионализм (псевдопрофессионализм) – на этом уровне человек осуществляет внешне достаточно активную трудовую деятельность, но при этом наблюдаются какие-либо деформации в становлении его как профессионала. В других случаях специалист осуществляет неэффективную, не соответствующую нормам трудовую деятельность (допускает «брак» в работе).

Допрофессионализм – человек выполняет работу, не обладая качествами профессионала в данной области. Сотрудник работает как новичок, дилетант, не овладев ещё нормами и правилами профессии, не достигая в труде высоких и творческих результатов.

Профессионализм – человек достигает в профессии достаточно высоких результатов, а также начинает осознавать себя в ней, самоутверждаться в профессии, и развивать себя её средствами.

Суперпрофессионализм (высший профессионализм) – этот уровень характеризует профессиональную деятельность в её расцвете («акме»), в её высоких достижениях и творческих успехах. Здесь человек из субъекта труда и профессионала превращается в новатора и профессионала высокой квалификации. Главной особенностью этого уровня является «выход человека за пределы профессии», то есть творческое её обогащение своим личным вкладом [15].

Результаты исследования и обсуждение

По результатам оценок экспертов все обследуемые водители троллейбуса были разделены на четыре группы. Результирующий балл для каждого водителя определялся по сумме оценок двух экспертов.

В группу «суперпрофессиональных» водителей вошли те из них, кто набрал 73 и более баллов по 9 оценочным характеристикам профессионализма в трудовой деятельности. Из общего числа обследованных водителей троллейбуса в эту группу вошли 15 человек (46,9 %).

В группу «профессиональных» вошли водители, суммарное количество оценочных баллов которых составило от 55 до 72 включительно. Из общего числа обследованных водителей троллейбуса в эту группу вошли 12 человек (37,5 %).

В группу «допрофессиональных» водителей вошли те из них, кто набрал от 37 до 54 баллов включительно. Из общего числа обследованных водителей троллейбуса в эту группу вошли 4 человека (12,5 %).

В группу «непрофессиональных» вошли водители, суммарное количество оценочных баллов которых составило от 18 до 36 включительно. Из общего числа обследованных водителей троллейбуса в эту группу вошёл 1 человек (3,1 %).

Из-за малочисленности сформированных групп водителей по уровням профессионализма и для повышения прогностичности проводимого исследования были объединены группы «суперпрофессиональных» и «профессиональных» в общую группу «успешных» водителей в количестве 27 человек (84,4 %). Также были объединены группы «допрофессиональных» и «непрофессиональных» в общую группу «неуспешных» водителей в количестве 5 человек (15,6 %).

Для оценки зависимости EQ от половой принадлежности водителя отдельно были рассмотрены группы обследованных женщин (11 человек, 34,4 %) и мужчин (21 человек, 65,6 %).

В результате проверки нормальности распределения выборок (по критерию Шапиро-Франсиса, так как $n < 50$) оказалось, что для анализируемых выборок значение $p > 0,05$ [16]. Поэтому нами был сделан вывод о приблизительном соответствии эмпирического распределения нормальному. В связи с этим сравнение указанных выборок проводилось с помощью t-критерия Стьюдента для несвязанных совокупностей.

Результаты оценки зависимости показателя EQ от половой принадлежности водителя представлены в табл. 3.

Таблица 3

Оценка зависимости показателя EQ от половой принадлежности водителя (t-критерий Стьюдента)

Показатели структуры EQ	Расчётные значения показателей EQ, баллы ($M \pm \sigma$)		
	Женщины (n = 11)	Мужчины (n = 21)	Общая группа водителей (n = 32)
Общий EQ	122,36±13,10	121,24±8,11	121,63±9,75
Внутренний EQ	43,18±7,41	43,48±4,08	43,38±5,25
Социальный EQ	40,27±4,82	41,29±3,15	40,94±3,70
Экзистенциальный EQ	39,55±4,13	39,95±4,14	39,81±4,01

Результаты оценки зависимости показателя EQ от уровней профессионализма водителя представлены в табл. 4.

Таблица 4

Оценка зависимости показателя EQ от уровней профессионализма водителя (t-критерий Стьюдента)

Показатели структуры EQ	Расчётные значения показателей EQ, баллы ($M \pm \sigma$)		
	«Успешные» водители (n = 27)	«Неуспешные» водители (n = 5)	Общая группа водителей (n = 32)
Общий EQ	123,15±9,35	113,4±9,61	121,63±9,75

Показатели структуры EQ	Расчётные значения показателей EQ, баллы (M±σ)		
	«Успешные» водители (n = 27)	«Неуспешные» водители (n = 5)	Общая группа водителей (n = 32)
Внутренний EQ	44,11±4,84	39,4±6,73	43,38±5,25
Социальный EQ	41,48±3,68	38±2,92	40,94±3,70
Экзистенциальный EQ	40,22±3,95	37,6±4,51	39,81±4,01

По данным табл. 3 и 4 видно, что у всех обследованных групп водителей средний уровень общего EQ располагается в диапазоне между средним и высоким уровнями. По другим показателям структуры EQ средние значения для всех групп водителей соответствуют высокому уровню. Среди участников исследования не было обнаружено водителей с низким показателем общего EQ.

Между группами женщин и мужчин не обнаружено достоверных различий по параметрам структуры эмоционального интеллекта ($p \leq 0,05$). Также между группами «успешных» и «неуспешных» водителей различия по показателям структуры EQ оказались не достоверными ($p \leq 0,05$). По нашему мнению, это связано с относительно небольшим количеством участников. Из обследованных водителей 11,4 % относятся к группе с низким уровнем внутреннего EQ (отношение к себе) и социального EQ (отношение к другим). Кроме того, 14,3 % водителей относятся к группе с низким уровнем экзистенциального EQ (отношение к жизни).

Выводы

В целом, между обследованными мужчинами и женщинами имеются незначительные различия как по общему EQ, так и его составляющим.

Между группами «успешных» и «неуспешных» водителей, также имеются незначительные различия по общему EQ и показателям его структур. При этом средние значения составляющих EQ в группе «успешных» водителей превосходят аналогичные значения в группе «неуспешных» коллег.

Из полученных результатов следует, что высокие значения показателей структуры EQ помогают успешно решать профессиональные задачи в рамках трудовой деятельности человека. По нашему мнению, целесообразно в обязательном порядке учитывать расчётные показатели эмоционального коэффициента на этапе профессионального отбора на водительские специальности с целью прогнозирования устойчивости к эмоциональному стрессу, который неизменно сопровождает деятельность в сложных и опасных ситуациях.

Вопрос о взаимовлиянии отдельных элементов эмоциональной сферы и различных психофизиологических характеристик у специалистов операторских профессий является актуальным. Это связано с относительно недавним появлением в науке самого понятия «эмоциональный интеллект» и небольшим количеством исследований в области его использования для прогнозирования профессиональной успешности операторов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Панченко О.А. Оценка психофизиологических показателей готовности к деятельности водителей пассажирского автотранспорта / Панченко О.А. // Вестник ХНАДУ. – 2013. – Вып. 61–62. – С. 140–144.
2. Комаров Ю.Я. Повышение уровня безопасности на пассажирском автотранспорте с использованием комплексного подхода к профессиональному отбору водителей / Комаров Ю.Я., Дятлов М.Н. // Автотранспортное предприятие. – 2014. – № 10. – С. 18–22.

3. Buliung R. Active school transportation in the Greater Toronto Area, Canada: An exploration of trends in space and time (1986–2006) [Text] / R. Buliung, R. Mitra, G. Faulker // Preventive Medicine. – 2009. – № 48. – P. 507–512.
4. Вайсман А.И. Гигиена труда водителей автомобилей. – М.: Медицина, 1988. – 192 с.
5. Behr T. An organizational psychology meta-model of occupational stress / T. Behr // Theories of organizational stress / ed. by C.L. Cooper. – New York, 2000. – P. 6–28.
6. Крафвелл Т. Проверь свой эмоциональный интеллект: 50 простых тестов, помогающих найти ключ к успеху / Томас Крафвелл. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 157, [1] с.
7. Дегтярев А.В. «Эмоциональный интеллект»: Становление понятия в психологии / А.В. Дегтярев // Психологическая наука и образование www.psyedu.ru. – 2012. – № 2. – С. 170–180.
8. Баурова Ю.В. Развитие эмоционального интеллекта в обучении взрослых // Интернет-журнал «Мир науки». – 2016. – Том 4. – № 4. Режим доступа: <http://mir-nauki.com/PDF/38PDMN416.pdf> (дата обращения: 03.02. 2019).
9. Kudrin R.A. Physiological mechanisms of emotional intelligence in operators with different work efficiency [Электронный ресурс] / R.A. Kudrin, E.V. Lifanova, N.N. Sentiabrev, M.N. Dyatlov, M.Yu. Budnikov // Proceedings of the IV International research conference «Information technologies in Science, Management, Social sphere and Medicine» (ITSMSSM 2017) / ed. by O.G. Berestneva [et al.]. – [Published by Atlantis Press], 2017. – P. 193–195. – (Ser. Advances in Computer Science Research (ACSR); Vol. 72). – URL: <https://atlantispress.com/proceedings/itsmssm-17>.
10. Arora, S. Emotional intelligence in medicine: a systematic review through the context of the ACGME competencies / S. Arora, H. Ashrafian, R. Davis et. al // Medical Education. – 2010. – V. 44 (8). – P. 749–760.
11. Кудрин, Р.А. Эмоциональный интеллект человека-оператора // Под ред. С.В. Клаучека. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2013. – 172 с.
12. Яглова О.В. Проблема эмоционального интеллекта и его связей с эффективностью профессиональной деятельности в зарубежной литературе / О.В. Яглова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. – 2013. – № 1. – С. 80–85.
13. Соколова И.В. Отбор интеллектуально-профессиональной элиты в условиях современного этапа информатизации общества / И.В. Соколова // В книге: Имидж качества в современной России. Материалы 13-го Международного симпозиума по имиджелогии в честь 80-летия Виктора Яковлевича Белобрагина. – 2015. – С. 271–275.
14. Беар Ж.-М. Два теста: узнайте ваши IQ и EQ // Ж.-М. Беар, Н. Евсикова, К. Андре, К. Киселева // Psychologies. – 2007. – № 18 (приложение). – С. 24–33.
15. Маркова А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. – М.: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. – 312 с.
16. Марапов Д.И., Марапов Д.И., Закиров И.К., Искандаров И.Р. Медицинская статистика [Электронный ресурс] // Сайт для аспирантов и молодых учёных, врачей-специалистов и организаторов, студентов и преподавателей. – 2013. Режим доступа: <http://medstatistic.ru> (дата обращения: 03.02.2019).

Dyatlov Maksim Nikolaevich

Volgograd state technical university, Volgograd, Russia
E-mail: makdyatlov@yandex.ru

Kudrin Rodion Aleksandrovich

Volgograd state medical university, Volgograd, Russia
E-mail: rodion.kudrin76@yandex.ru

Shabalina Olga Arkadyevna

Volgograd state technical university, Volgograd, Russia
E-mail: O.A.Shabalina@gmail.com

Todorev Aleksey Nikolaevich

Volgograd state technical university, Volgograd, Russia
E-mail: Alexwork_2012@mail.ru

Typological features of emotional intelligence in drivers of urban passenger vehicles

Abstract. The article substantiates the relevance of the study of indicators of emotional intelligence in drivers of passenger vehicles, as important components of the effectiveness of his professional activity.

The authors of the work developed an original questionnaire and engaged a group of experts to quantify the level of professional success of drivers of passenger vehicles. In the questionnaire developed by the authors, the level of professional success of the trolley bus driver was determined by nine characteristics. Each of the three experts was at the time of the survey a mentor or leader of at least one of the evaluated trolley bus drivers. The degree of compliance of these characteristics of professional success with the characteristics of the tested trolley bus driver, according to the mentor or manager, was assessed on a five-point scale.

To assess the dependence of the emotional coefficient on gender and the level of professional success, we separately considered groups of women and men, as well as “successful” and “less successful” drivers. The values of indicators of the structure of emotional intelligence for the general group of drivers are also calculated.

As a result of this work, it was shown that the average value of the overall emotional coefficient for the drivers examined is in the range between medium and high levels. According to the indicators of the structure of the emotional coefficient (internal, social and existential intelligence), the average values correspond to a high level. Among the study participants there were no drivers with a low value of the overall emotional coefficient. All average values of structural indicators of “successful” drivers exceed the similar values of “less successful” colleagues.

The generalized results of the study emphasize the importance of a high level of emotional intelligence for the successful professional activity of a passenger car driver.

Keywords: emotional intelligence; parameters of the structure of emotional intelligence; driver of passenger vehicles; diagnostic methods; expert assessments; professional success; questionnaire