



- technology key and subject-specific competences). *Eydos: Internet-zhurnal* (Eidos: e-journal). 2005, no. 4. Available at: <http://www.eidos.ru/journal/2005/1212.htm> (accessed 12 December 2014).
5. Smorodinova M. V. *Tekhnologiya formirovaniya predmetnoy kompetentsii uchashchikhsya osnovnogo zvena obshcheobrazovatelnoy shkoly* (Technology of forming students' subject competence at primary level of secondary school). *Teoriya i praktika obrazovaniya v sovremennom mire: materialy II mezhdunar. nauch. konf. (St.-Peterburg, noyabr 2012)*. (Theory and practice of education in modern world). St.-Petersburg, 2012, pp. 93–94.
  6. Korchemnyy P. A. *Psikhologicheskie aspekty kompetentnostnogo i kvalifikatsionnogo podkhodov v obuchenii* (Psychological aspects of competence and qualification approaches in education). *Vestn. Moskovskogo gos. obl. un-ta. Ser. Psikhologicheskie nauki* (MRSU magazine. Ser. Psychological Science), 2012, no. 1, pp. 26–35.
  7. Raven Dzh. *Competence in modern society: Its identification, development and release* Unionville. New York, 1984. 380 p. (Russ. ed.: *Kompetentnost v sovremennom obshchestve. Vyjavlenie, razvitie i realizatsiya*). Moscow, 2002. 396 p.
  8. Rozov N. *Tsetnnosti gumanitarnogo obrazovaniya* (Values of liberal education). *Vysshiee obrazovanie v Rossii* (Higher Education in Russia), 1996, no. 1, pp. 85–89.
  9. Kharitonova E. V. *Ob opredelenii ponyatiya «kompetentnost» i «kompetentsiya»* (About definition of notions «competence» and «competency»). *Uspekhi sovremennoye estestvoznaniya* (Advances in Current Natural Sciences), 2007, no. 3, pp. 67–68.
  10. Sagitova V. R. *Mesto kompetentsiy i kompetentnosti v srede obrazovanie – prakticheskaya deyatel'nost* (Place of competences and competence in environment education – practical activities). *Vestn. Moskovskogo gos. obl. un-ta. Ser. Psikhologicheskie nauki* (MRSU Magazine. Ser. Psychological Science), 2014, no. 3. Available at: <http://vestnik-mgou.ru/Articles/View/583> (accessed 12 December 2014).
  11. Chernyaeva T. N., Preobrazhenskaya E. V. *Vysshiee professionalnoe obrazovanie: kompetentnostno-orientirovanny kontekst* (Higher professional education: a competency-oriented context). *Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Educational Acmeology. Developmental Psychology*, 2014, vol. 3, iss. 2, pp. 113–120.

УДК 159.9

## СООТНОШЕНИЕ КАЧЕСТВ ТЕМПЕРАМЕНТА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПОЗНАВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СХЕМ

**Хрисанфова Людмила Аркадьевна** –

кандидат психологических наук, доцент кафедры общей и социальной психологии, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского  
E-mail: l.hri@mail.ru



В данном исследовании ищется взаимосвязь порогов опознавания различных эмоциональных схем с качеством темперамента нейротизмом. Обнаружено, что при низком уровне нейротизма распознавание эмоциональных схем «радости», «грусти» и «гнева» достаточно эффективно и стабильно. При средних и высоких уровнях нейротизма эффективность распознавания этих эмоциональных схем различна у разных испытуемых. Эффективность опознавания эмоциональной схемы «удивление» не зависит от уровня нейротизма. При опознавании эмоциональной схемы «удивление» при любых уровнях нейротизма наблюдается два типа опознавания: низкопороговый и высокопороговый. Эмоциональные схемы «страха» и «отвращения» в данном эксперименте опознавались плохо.

**Ключевые слова:** эмоциональные схемы, нейротизм, чувствительность, пороги опознавания.

### Проблема исследования

В статье исследуется вопрос глубинных взаимосвязей качеств темперамента (в данной публикации представлен только нейротизм) с процессом восприятия эмоциональных стиму-

лов. Согласно основным принципам системного подхода (Б. Ф. Ломова), такая взаимосвязь, безусловно, есть. Нахождение закономерностей, описывающих это взаимодействие, позволит решить ряд теоретических и практических задач. В частности, в настоящее время актуально стоит вопрос о нахождении альтернативных самоопросникам методов диагностики эмоциональных черт человека и качеств его темперамента. Исследуя процесс взаимодействия особенностей восприятия эмоциональных стимулов и эмоциональных качеств личности, можно продвинуться в решении этого вопроса.

Исследование этих взаимосвязей предполагает изучение вышеназванных феноменов. Согласно устоявшимся психологическим воззрениям, формирование качеств темперамента происходит в процессе развития ребенка под влиянием социальных условий на основе развертывания по определённым законам врожденных



программ поведения [1]. Это развертывание происходит по трем направлениям, определяющим структуру темперамента: а) формирование динамико-энергетических характеристик; б) формирование общих способов эмоционального реагирования; в) формирование особенностей предпочтения.

Очевидно, что формирование динамико-энергетических характеристик и формирование общих способов эмоционального реагирования содержат в своей основе такие характеристики, как энергетичность и эмоциональность. Понимание энергетичности и эмоциональности в психологической литературе требует отдельного теоретического обзора, что выходит за рамки данной статьи. Согласно нашей точке зрения, энергетичность можно описывать в рамках такой категории, как активность, а эмоциональность – как чувствительность.

В. М. Русалов считает, что механизм эмоциональной чувствительности и скоростные механизмы поведения человека имеют сходный характер (в любых сферах деятельности, предметной или социальной). Скоростные характеристики связаны с пороговой чувствительностью сенсорных систем. Высокая сенсорная чувствительность определяется по низким абсолютным порогам. Согласно взглядам В. С. Мерлина, сенсорная чувствительность определяет такое качество нервной системы, как чувствительность и активированность [2]. Есть основания полагать, что чувствительность нервной системы лежит в основе качества темперамента «чувствительность». В связи с этим возможно измерение «чувствительности» как качества темперамента при помощи измерения пороговой чувствительности по времени реакции [2, 3]. Косвенные подтверждения этой идеи можно найти в современных экспериментальных исследованиях. Так, В. А. Ишиновой были обнаружены взаимосвязи увеличения колебаний порогов тактильной чувствительности с усилением негативных эмоций, преобладанием неустойчивости нейродинамических процессов и повышением процессов возбуждения (по показателям БЭА мозга) у лиц с соматоформными расстройствами (увеличивалась враждебность) и у лиц с тревожно-фобическими расстройствами (усиливалась тревожность) [4].

Согласно литературным данным, по признаку «чувствительность» выделяется два крайних типа реагирования. Первый характеризуется повышенной сенсорной чувствительностью (меньшими абсолютными порогам), которая выражается в высокой реактивности, легкости возбудимости на слабые раздражители. При

втором типе отмечается низкая сенсорная чувствительность (высокие абсолютные пороги), которая выражается в низкой реактивности, меньшей возбудимости на слабые раздражители.

Люди первого типа сильно реагируют на слабые раздражители, интенсивность возникшей реакции с увеличением силы раздражителя увеличивается незначительно. Люди второго типа плохо реагируют на слабые раздражители, интенсивность возникшей реакции с увеличением силы раздражителя значительно увеличивается [5].

Если предположить, что чувствительность является общим свойством нервной системы, тогда можно ожидать, что правило соотношения силы/слабости раздражителя и величины абсолютного порога чувствительности будет справедливым независимо от качества раздражителя. Верность этого правила была подтверждена рядом исследователей для зрительных, слуховых, тактильных раздражителей [5– 7].

Можно высказать предположение, что действие правила соотношения силы/слабости раздражителя и величины порога чувствительности распространяется и на эмоциональные стимулы. Кроме того, на наш взгляд, эмоциональная чувствительность каждого человека различна по отношению к разным эмоциям и зависит от лёгкости/трудности возникновения конкретной эмоции. Опираясь на идеи системного подхода, выскажем ещё одно предположение: эмоциональная чувствительность к различным эмоциям взаимосвязана с опознаванием этих эмоций в процессе их восприятия. Причём процесс восприятия эмоций в данном случае необходимо рассматривать в условиях микрогенеза. Кроме того, восприятие эмоций не является автономным процессом и зависит от множества факторов.

В данной работе в качестве эмоциональных стимулов использовались эмоциональные схемы, заимствованные из работ В. А. Барабанщикова и Т. Н. Малковой. В качестве внутреннего фактора, оказывающего влияние на процесс опознавания эмоциональных схем, использовался уровень нейротизма человека, опознающего эмоциональные схемы.

Высказанные выше гипотезы послужили основой для формулирования экспериментальной задачи первого этапа: исследовать, могут ли индивидуальные различия начала опознавания эмоциональных схем в связи с уровнем нейротизма лежать в основе качества эмоциональной чувствительности. Опознавание эмоциональных схем осуществлялось в условиях микрогенеза



восприятия, которое обеспечивались коротким временем предъявления стимулов на фоне зашумлённого экрана.

#### Методика исследования

В эксперименте использовалась методика опознавания паттернов, предъявленных на фоне «шума» длительностью до 100 мс. На экране компьютера на фоне «шума» в случайном порядке предъявлялись различные эмоциональные схемы, размером 6–9°. «Шум» представлял собой точечное «закрашивание» экрана. Его степень была подобрана экспериментально, в процессе пилотажных исследований, и менялась по определенному принципу (95%, 90%, 85%, 80%, 75%, 70%, 65%, 60%, 55%, 50%, 45%, 0% от общей площади экрана). Поскольку технические возможности ПК не позволяли достоверно задать необходимый микроинтервал времени в пределах до 100 мс (это связано со временем развертки изображения на экране), использовалась гарантированная экспозиция, равная 100 мс. С этой целью была написана программа на языке СИ для операционной системы LINUX. Програм-

ма включает генератор случайных чисел, что позволило предъявлять паттерны в случайном порядке при любом уровне шума. Сложность восприятия контролировалась степенью зашумленности экрана, что приводило к эффекту, аналогичному уменьшению времени экспозиции. Появлению тестовых стимулов предшествовало предэкзамнационное поле с центральной точкой фиксации. Сразу же после конца экспозиции предъявлялось маскирующее поле. Следующий стимул для опознавания предъявлялся по команде испытуемого (нажатие определенной клавиши) спустя 2–3 мин после предъявления предыдущего. В это время испытуемый заносил свои ответы в заранее подготовленный бланк. Время ответа не ограничивалось.

В качестве тест-объектов использовались изображения-схемы эмоций человека [8–10], которые представляли собой стандартизированные и апробированные эталоны основных эмоций (рис. 1). В случайном порядке предъявлялись изображения-схемы следующих эмоций: гнев – 1, грусть – 2, отвращение – 3, радость – 4, спокойствие – 5, страх – 6, удивление – 7.

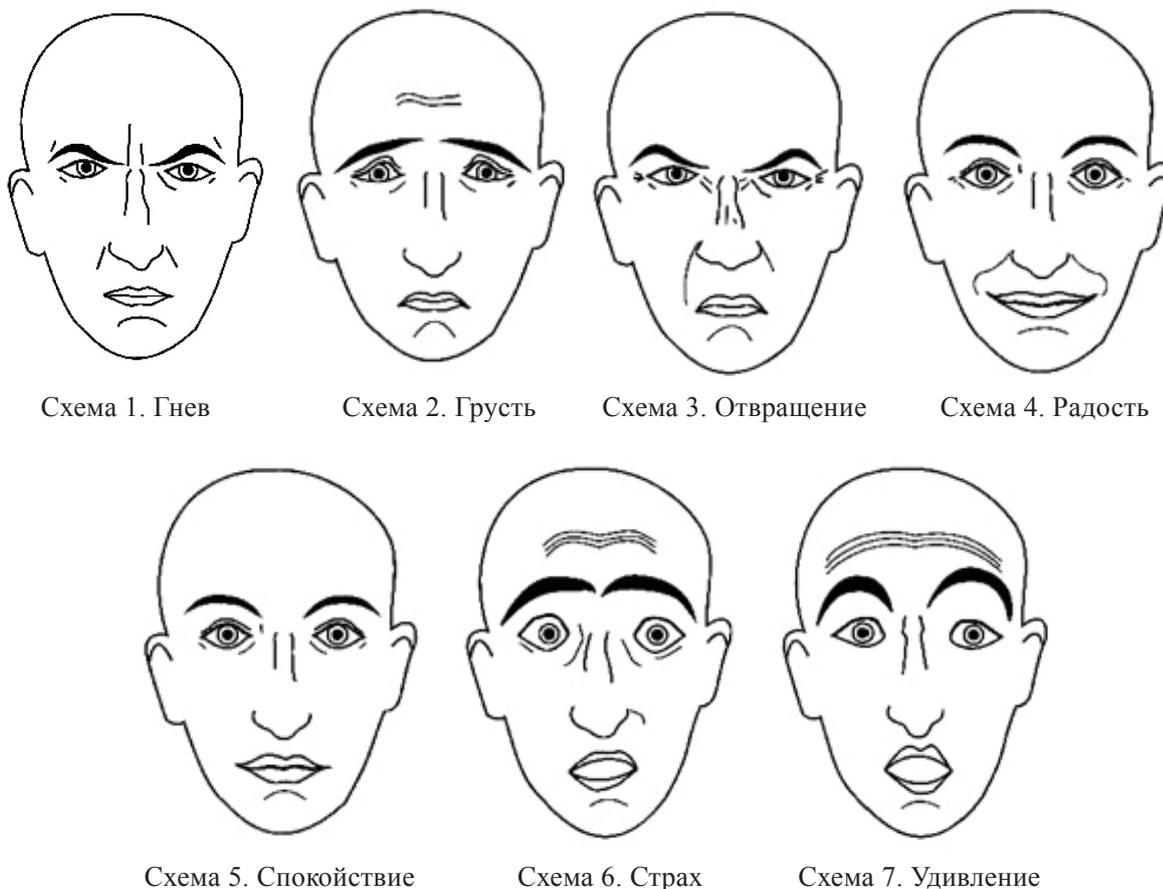


Рис. 1. Изображения-схемы основных эмоций человека (по В. А. Барабанщикову и Т. Н. Малковой)



Величина порога опознавания эмоциональных схем измерялась по двум показателям: 1) эффективности опознания, который выражался в процентах зашумленности экрана в момент первоначального опознания паттерна, 2) количеству правильных ответов, полученных для каждого уровня зашумленности экрана и для всех предъявлений в целом. Уровень эмоционального реагирования определялся по поведенческим показателям, тестируемым при помощи опросника Г. Айзенка (шкала «нейротизм»).

### Результаты исследования и их анализ

Анализ опознавания эмоциональных схем в микроинтервалах времени на фоне зашум-

лённого экрана был направлен на выполнение следующей задачи: выявить индивидуальные различия начала опознавания эмоции в связи с уровнем нейротизма.

Представлены экспериментальные данные начала опознавания отдельно лица, независимо от его выражения, и эмоциональных схем. Начало опознавания измерялось в процентах зашумлённости экрана в момент, когда испытуемый начинал называть стимул (просто лицо или отражение эмоции на лице), который, по его мнению, он видел (таблица), кроме того, указаны также балльные значения уровня экстравертированности и нейротизма испытуемых.

**Экспериментальные данные начала опознавания лица, эмоций в целом и отдельных эмоциональных схем на фоне зашумлённого экрана при разном уровне нейротизма и экстраверсии, %**

Качества темперамента, в баллах		Начало опознавания								
Экстравертированность	Нейротизм	Лицо	Эмоции	Эмоциональные схемы						
				Гнев	Грусть	Страх	Отвращение	Удивление	Спокойствие	Радость
11,8	6,0	85,8	69,2	64,2	63,3	–	–	64,2	60,0	65,8
11,2	10	80	74,2	62,5	70	–	–	52,7	60,8	66,7
13,7	11	83,3	81,7	63,3	63,3	–	–	58,3	65	66,7
13,8	12	85,6	74,4	68,8	71,3	60	35	69,4	52,5	69,4
13,2	13	87,5	76,7	69,2	71	31	–	66,7	50,8	68,3
14,3	14	83,7	73,3	63,3	66,7	60	15	68,3	58,3	65
12,7	15	86,7	61,7	55	50	–	–	51,7	50	56,7
14,9	16	85,6	74,4	65	67,2	66	49,2	65	58,3	54,4
12,7	17	83,3	66,7	46,7	58,3	–	75	65	55	70
14,3	18	84,2	75,8	70	68,3	47,5	0	70,8	60,8	66,7
15	19	77,5	67,5	55	60	–	–	60	60	75
11,2	10	80	74,2	62,5	70	–	–	52,7	60,8	66,7

Проанализируем начало опознавания каждой эмоциональной схемы («гнев», «грусть», «радость») в зависимости от уровня нейротизма испытуемых (рис. 2). Начало опознавания спокойного лица довольно стабильно и не зависит от уровня нейротизма. При низком уровне нейротизма эмоциональные схемы «гнев», «грусть» и «радость» показали сходную динамику зависимости начала опознавания. Исходя из представленных данных, можно видеть, что эти эмоциональные схемы при уровне нейротизма до 14 баллов опознаются хорошо и стабильно.

При уровне нейротизма выше 15 баллов эффективность опознавания эмоциональных схем «гнев», «грусть» и «радость» перестает быть стабильной и демонстрирует довольно сильные

перепады, то ухудшаясь, то улучшаясь. И только эмоциональная схема «радость» при уровне нейротизма в 18 и 19 баллов начинает опознаваться гораздо лучше всех остальных эмоциональных схем: достаточно рано и стабильно (67,7% и 75% соответственно). При среднем и высоком уровнях нейротизма испытуемые разделяются на две группы: первая характеризуется высокой эффективностью опознавания данных эмоциональных схем, для второй характерна низкая эффективность опознавания.

Найденные закономерности, касающиеся эмоциональных схем «гнев», «грусть», «радость», не обнаруживаются при анализе процесса начала опознавания эмоциональной схемы «удивление» (рис. 3).



Рис. 2. Уровень шума на экране при начале опознавания эмоциональных схем «гнев», «грусть», «радость» и «спокойствие» при изменении уровня нейротизма



Рис. 3. Уровень шума на экране при начале опознавания эмоциональной схемы «удивление» при изменении уровня нейротизма

Эффективность опознавания эмоциональной схемы «удивление» отличается от всех остальных эмоций; она фактически стабильна для всех уровней нейротизма, и в целом динамика опознавания этой схемы приближается к динамике опознавания спокойного лица. Отличия заключаются в меньшей эффективности опознавания по сравнению с лицом и в наличии так же, как и в случае эмоциональных схем «радость», «гнев» и «грусть», двух групп испытуемых: хорошо и плохо опознающих данную эмоциональную схему. Различия между этими двумя группами достоверны (значимость различий по *t*-критерию Стьюдента составляет 0,02).

Эмоциональные схемы «страх» и «отвращение» опознавались очень плохо. Их, как правило, принимали за другие эмоциональные схемы. «Страх» субъективно воспринимался как «удивление», а «отвращение» – как «гнев». Лишь при средних уровнях нейротизма эти эмоции начинали опознаваться, а при высоких уровнях происходило уменьшение пороговых значений начала опознавания. Возможно, принятие «страха» за «удивление» и «отвращения» за «гнев» можно объяснить погрешностью, вносимой качеством используемых эмоциональных схем. Но стоит отметить, что при обычном восприятии (не в микроинтервалах времени и без шумовых



помех) данные схемы идентифицировались правильно большинством испытуемых. Вероятнее всего причина ошибочного опознавания кроется в сходстве мимических паттернов эмоций удивления и страха, а также отвращения и гнева. Возможно, сходство лицевых паттернов также не случайно и имеет общий источник происхождения для каждой пары эмоций. Результат же «выхода» конкретной эмоции (например, удивления или страха) зависит от дополнительных факторов, включающихся в процесс формирования и/или опознавания эмоциональной реакции. Такими факторами могут быть, например, условия восприятия.

Невыраженность такого качества темперамента, как нейротизм способствует более успешному и стабильному опознаванию эмоциональных схем. При условии понимания нейротизма как эмоциональной неустойчивости, связанной с более общей характеристикой «напряжённость», можно утверждать, что невыраженная напряжённость способствует более эффективному опознаванию эмоциональных схем. На фоне выраженной напряжённости в процесс опознавания эмоциональных схем вмешиваются дополнительные факторы, которые влияют на конечный итог.

### Выводы

При низком уровне нейротизма (до 14 баллов) эмоциональные схемы «гнев», «грусть» и «радость» опознаются хорошо и стабильно; при среднем и высоком уровнях выделяются две группы испытуемых – хорошо и плохо опознающих данные эмоциональные схемы.

Опознавание эмоциональной схемы «удивление» не зависит от уровня нейротизма. При опознавании этой эмоциональной схемы при любых уровнях нейротизма наблюдается два типа опознавания: низкопороговый (опознавание начинается при высоких уровнях зашумлённости экрана) и высокопороговый (опознавание начинается при низких уровнях зашумлённости экрана).

Эмоциональные схемы «страх» и «отвращение» опознавались плохо: «страх» часто принимали за «удивление», а «отвращение» – за «гнев».

### Список литературы

1. Русалов В. М. Предметный и коммуникативный аспекты темперамента человека // Психол. журн. 1989. Т. 10, № 1. С. 22–25.
2. Мерлин В. С. Очерк теории темперамента. Пермь, 2007. Т. 3. 276 с.
3. Небылицын В. Д. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. М., 1976. 336 с.
4. Ишинова В. А. Роль негативных эмоций при восприятии боли у пациентов с тревожно-фобическими и соматоформными расстройствами : автореф. дис. ... канд. психол. наук. СПб., 2009. 23 с.
5. Ратанова Т. А. Абсолютная слуховая чувствительность и физиологическая сила надпороговых раздражителей // Вопр. психологии. 1984. № 2. С. 112–122.
6. Скотникова И. Г. Психология сенсорных процессов. Психофизика // Современная психология : справочное руководство / под ред. В. Н. Дружинина. М., 1999. С. 97–136.
7. Душков Б. А., Королёв А. В., Смирнов Б. А. Энцикл. словарь : Психология труда, управления, инженерная психология и эргономика. 3-е изд. М., 2005. 848 с.
8. Барабанищikov В. А., Малкова Т. Н. Исследование восприятия эмоционального состояния человека по выражению лица // Проблемы общения в психологии / отв. ред. Б. Ф. Ломов. М., 1981. С. 121–132.
9. Барабанищikov В. А., Малкова Т. Н. Зависимость точности идентификации экспрессии лица от локализации мимических проявлений // Вопр. психологии. 1988. № 5. С. 131–140.
10. Барабанищikov В. А. Восприятие и событие. СПб., 2002. 512 с.

### Relationship between Temperamental Characteristics of a Person and His or Her Effectiveness of Distinguishing Different Emotional Patterns

L. A. Khrisanfova

N. I. Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod  
7, Universitetskiy bystr., Nizhniy Novgorod, 603000, Russia  
E-mail: l.hri@mail.ru

The current research aimed at investigating the problem of a relationship between a person's aptitude for distinguishing different emotional patterns and some of their temperamental characteristics, namely their level of neuroticism. In other words, we sought to establish the fact that there exists a correlation between emotional pattern identification thresholds and the level of neuroticism. It was discovered that subjects with low level of neuroticism were invariably quite effective while identifying such patterns as «joy», «sadness» and «anger». Those with high or medium levels of neuroticism showed different identification thresholds for these patterns, i.e. the thresholds varied with each individual. Effectiveness of distinguishing the «astonishment» pattern was proved to be independent from subject's level of neuroticism. And, finally, «fear» and «disgust» were generally very badly recognised by the subjects of this experiment.

**Key words:** emotional patterns, neuroticism, sensitiveness, identification thresholds.

### References

1. Rusalov V. M. Predmetniy i kommunikativny aspekty temperamenta cheloveka (Substantive and communicative aspects of human temperament). *Psichologicheskiy zhurnal* (Psychological Journal), 1989, vol. 10, no. 1, pp. 22–25.
2. Merlin V. S. *Ocherk teorii temperamenta* (Outline of the Theory of temperament). Perm, 2007, vol. 3. 276 p.



3. Nebylitsyn V. D. *Psikhofiziologicheskie issledovaniya individualnykh razlichiy* (Psychophysiological studies of individual differences). Moscow, 1976. 336 p.
4. Ishinova V. A. *Rol negativnykh emotsiy pri vospriyatii boli u patsientov s trevozhno-fobicheskimi i somatoformnymi rasstroystvami: avtoref. dis. ... kand. psihol. nauk* (The role of negative emotions in the perception of pain in patients with anxiety-phobic and somatoform disorders: abstract of the dissertation ... of the candidate of psychological sciences). St.-Petersburg, 2009. 23 p.
5. Ratanova T. A. *Absolyutnaya slukhovaya chuvstvitelnost i fiziologicheskaya sila nadporogovykh razdrzhitel'nykh stimulov* (Absolute auditory sensitivity and physiological strength of above-threshold stimuli). *Voprosy Psichologii* (Voprosy Psychologii), 1984, no. 2, pp.112–122.
6. Skotnikova I. G. *Psichologiya sensornykh processov. Psichofizika* (Psychology sensory processes. Psychophysics). *Sovremennaya psikhologiya: spravochnoe rukovodstvo* (Modern psychology: reference manual). Ed. by V. N. Druzhinin. Moscow, 1999, pp. 97–136.
7. Dushkov B. A., Korolev A. V., Smirnov B. A. *Entsiklopedicheskiy slovar: psikhologiya truda, upravleniya, inzhenernaya psikhologiya i ergonomika* (Encyclopedic Dictionary: Psychology of labor, management, engineering psychology and ergonomics). 3 ed. Moscow, 2005. 848 p.
8. Barabanshchikov V. A., Malkova T. N. *Issledovanie vospriyatiya emocionalnogo sostoyaniya cheloveka po vyrazheniyu litsa* (The study of perception of the emotional state of a person's expression). *Problemy obshcheniya v psikhologii* (Communication problems in psychology). Ed. by B. F. Lomov. Moscow, 1981, pp. 121–132.
9. Barabanshchikov V. A., Malkova T. N. *Zavisimost tochnosti identifikatsii ekspressii litsa ot lokalizatsii mimicheskikh proyavleniy* (The dependence of the accuracy of the identification of the expression of the face on the localization of facial expressions). *Voprosy Psichologii* (Voprosy Psychologii), 1988, no. 5, pp. 131–140.
10. Barabanshchikov V. A. *Vospriyatie i sobytie* (Perception and event). St.-Petersburg, 2002. 512 p.

УДК 371

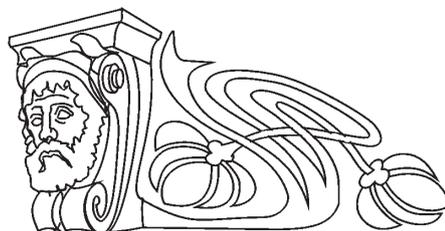
## ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ШКОЛЬНОЙ СРЕДЫ НА УЧЕБНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

**Ясвин Витольд Альбертович** –

доктор психологических наук, профессор, заведующий лабораторией гуманитарной экспертизы и социального дизайна сферы образования, Московский городской педагогический университет, профессор Института психологии им. Л. С. Выготского Российского государственного гуманитарного университета, г. Москва  
E-mail: vitalber@yandex.ru

**Рыбинская Светлана Николаевна** –

кандидат психологических наук, магистр государственного и муниципального управления (управление образованием), ведущий научный сотрудник лаборатории гуманитарной экспертизы и социального дизайна сферы образования, Московский городской педагогический университет  
E-mail: vitalber@yandex.ru



Впервые получены эмпирические данные о влиянии различных характеристик школьных образовательных сред на уровень предметных образовательных результатов обучающихся. Получены коэффициенты корреляции между различными параметрами школьной среды и рейтингом школ. Установлено, что образовательная среда влияет на достижение школьниками предметных образовательных результатов, прежде всего, за счёт своей интенсивности, а также – «внешних» факторов, обусловленных взаимодействием школы с социальным окружением. В то же время некоторые «внутренние» факторы, связанные со школьной организационной культурой и психологическим климатом, не имеют решающего значения, однако именно эти параметры, согласно психологическим и педагогическим теориям, являются важнейшими для личностного развития учащихся.

**Ключевые слова:** школа, образовательная среда, параметры школьной среды, экспертиза среды, предметные образовательные результаты, учебные достижения обучающихся, рейтинг школ, ранговая корреляция.

Проблема роли среды в развитии личности традиционна для педагогической науки и уходит корнями в работы её основоположников, таких как Я. Коменский, Д. Локк, Ж.-Ж. Руссо, И. Г. Песталоцци и т.п. В первой половине XX в. появляются педагогические проекты, непосредственно направленные на организацию развивающих образовательных сред: предметной среды у М. Монтессори и социальной среды у