

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕНЕДЖЕРА С УЧЕТОМ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СПЕЦИФИКИ ЕГО ТРУДА

*Т.В. Попова, В.Г. Мохов, А.Е. Никонова*

Рассмотрены особенности нейродинамических функций у будущих и действующих менеджеров. Показано, что у студентов скорость большинства психомоторных реакций выше, чем у менеджеров. Наиболее стабильной является функция распределения внимания, что свидетельствует о важности ее для профессии. Даны рекомендации по определению экономической эффективности деятельности менеджера с учетом ее психофизиологического обеспечения.

*Ключевые слова:* нейродинамические функции, менеджмент, психофизиологическое обеспечение, эффективность менеджмента.

Профессиональная деятельность в области менеджмента, в том числе социального, характеризуется нагрузками как психоэмоционального, так и физического характера. Например, для трудоголического процесса в области менеджмента характерны длительное пребывание в сидячем положении или стоя, интенсивные нагрузки на компьютере, умение быстро сконцентрировать или переключить внимание; менеджер также должен отчетливо представлять себе выполнение всей консультативной работы с клиентом и отдельных ее элементов и ситуаций, которые могут возникать при этом. Таким образом, наряду с физической выносливостью, у менеджера должны быть развиты такие психофизиологические качества, как внимание, память, скорость реакций, устойчивая работоспособность в условиях различных помех. Нередко в производственной деятельности возникают ситуации психоэмоционального напряжения.

Роль человеческого фактора признается ведущей в большинстве профессий. Руководители различного ранга не отрицают необходимость научной основы профессионального отбора сотрудников, их дальнейшей профессионализации, эффективности и надёжности деятельности, снижения заболеваемости, травматизма и аварийности, сохранению и укреплению профессионального здоровья, повышению профессионального долголетия [1]. Такое осознание диктуется объективной необходимостью роста эффективности экономики, увеличения производительности труда, надёжности использования дорогостоящего оборудования и энергоёмкой техники [4].

Особенно опасен для профессионального здоровья и развития синдрома «выгорания» так называемый «эмоциональный диссонанс», т. е. необходимость выражать нужные для организации эмоции, которые человек в данный момент не испытывает; или контролировать и подавлять нежелательные эмоции, которые у него возникают [9].

Вот почему важно организовать систематическую работу по выработке у профессионалов правильных представлений о методиках поведения в любых, в том числе экстремальных жизненных

ситуациях, воспитывать у них способность сознательного регулирования своих действий. Практика показывает, что начинающие работники, как правило, плохо владеют своим эмоциональным состоянием, теряя контроль над своими действиями. Все это вызывает настоятельную необходимость воспитания у будущих профессионалов способности управления своими эмоциями.

Цель исследования – выявить особенности нейродинамических функций у студентов университета, будущих управленцев, и у действующих менеджеров.

Обследовали две группы: 1 – менеджеры ЗАО в возрасте от 23 до 57 лет (средний возраст  $37,1 \pm 5,6$ ); 2 – студенты университета, обучающиеся на кафедре предпринимательства и менеджмента Южно-Уральского государственного университета. Для изучения нейродинамических свойств использовали компьютерный психофизиологический комплекс «НС-ПсихоТест Плюс» [2].

Результаты исследований показали, что в 1-й группе у мужчин скорость зрительно-моторной реакции (тест 1), реакции различения (тест 3), реакции в условиях динамической помехи (тест 5) и распределения внимания (тест 7) были выше, чем у женщин, а у женщин более высокая скорость реакции выбора (тест 2). Среднее время зрительно-моторной реакции в условиях статистической помехи (тест 4) и аудиомоторной реакции (тест 6) у мужчин и женщин практически не отличалось (табл. 1).

В группе 2 также наблюдаются различия в показателях мужчин и женщин. Так, женщины быстрее выполняли простую зрительно-моторную реакцию реакции выбора и различения; а скорость реакций в условиях статической и динамической помех и поиска чисел по таблице Шульте–Платонова у них были ниже, чем у мужчин.

Различия между профессиональными группами заключались в более высокой скорости большинства психомоторных тестов у студентов, но скорость реакции на распределение внимания (тест 7) практически не различалась у всех испытуемых.

Теппинг-тест показал, что у всех испытуемых подвижность нервных процессов была выше у мужчин, а утомляемость – у женщин-менеджеров была выше, а у студенток – ниже (табл. 2).

оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования» [3], не годятся.

Чаще всего для оценки эффективности деятельности менеджера предлагают использовать

Таблица 1  
Показатели нейродинамических функций у испытуемых разных профессиональных групп

Группы	Пол	Психомоторные тесты						
		1	2	3	4	5	6	7
1	м	349,1±23,2	471,2±26,7	342,6±15,7	381,3±19,1	430±22,5	312,1±20,3	1858,6±46,2
	ж	469,0±28,3*	428,1±22,4*	387,8±16,4*	422,8±16,8	508,1±31,4*	355,8±19,0	2010±59,5*
2	м	260,6±16,8**	344,6±18,3**	417,8±22,2**	294,8±17,3**	331,5±19,4**	274,3±15,5	1815,8±29,5
	ж	238,4±14,8**	322,4±16,5**	366,1±19,2*	322,6±15,9**	349,8±20,2**	241,9±14,7**	1963,0±35,1*

Примечания: \* – достоверные различия с мужчинами; \*\* – с испытуемыми 1 группы; остальные пояснения в тексте.

Таблица 2  
Показатели теппинг-теста у испытуемых разных профессиональных групп

Группы	Пол	Квадраты				Утомляемость
		1	2	3	4	
1	м	46,0±3,0	45,7±4,2	48,0±3,7	49,1±5,6	2,1±1,3
	ж	39,8±2,7*	44,5±5,3	47,0±4,4	45,5±3,9	6,6±2,5*
2	м	68,65±7,1**	64,25±6,3**	63,25±2,1**	60,7±5,7	3,6±1,6
	ж	*57,1±2,3**	61,5±4,3**	62,2±4,3**	59,4±4,5**	2,1±2,2**

Примечания: \* – достоверные различия с мужчинами; \*\* – с испытуемыми 1 группы.

Характерно, что у студентов подвижность нервных процессов была выше, а утомляемость – ниже, чем у менеджеров.

Полученные при тестировании данные по возрастному-половым изменениям скорости психомоторных реакций совпадают с данными [8, 11]. Данные этих исследований свидетельствуют, что после 20 лет происходит снижение скорости психомоторных реакций, а у мужчин они выше, чем у женщин. Однако стрессовые ситуации, усталость [7] вызывают замедление скорости реакций, а специальная тренировка [10] – повышение. Характерно, что менее всего различия между испытуемыми разных групп касаются реакции распределения внимания (отсутствие достоверных различий). Очевидно, эта нейродинамическая функция имеет большое значение для профессиональных менеджеров. Известно, что залогом успеха является высокий профессионализм, но при его становлении необходимо совершенствовать не только профессиональные качества, но и психофизические свойства организма.

Интегральной оценкой профессиональной и психофизической подготовки менеджера является эффективность его деятельности. В научной литературе вопрос оценки эффективности труда менеджеров изучен недостаточно.

Традиционные методы оценки эффективности деятельности менеджера, равно как и психофизиологического обеспечения его деятельности, основанные на «Методических рекомендациях по

производственные и экономические показатели, характеризующие конечный результат деятельности предприятия или подразделения в целом. При этом наиболее универсальным критерием оценки работы руководителей считают показатель чистой прибыли.

В ряде случаев применяют метод оценки с учетом известной технологии SMART, основанный на достижении менеджером поставленных целей и задач. Аббревиатура метода означает: S (specific) – конкретность; M (measurable) – измеримость; A (achievable) – достижимость; R (relevant) – уместность; T (time bound) – временные границы [6].

На наш взгляд, лучшим из известных на сегодняшний день является метод оценки персонального вклада менеджера в деятельность организации, разработанный и реализуемый в японской корпорации «Сони». Он основан на измерении вклада менеджера с помощью управленческой добавленной стоимости.

Управленческая добавленная стоимость – это разница между расходами предприятия на содержание менеджеров и ценностью, которая ими создается. Управленческая добавленная стоимость рассчитывается с учетом добавленной бизнесом стоимости и добавленной акционерами стоимости:

$$УДС = ДБС - ДАС - ОИ - УИ,$$

где УДС – управленческая добавленная стоимость; ДБС – добавленная бизнесом стоимость; ДАС – добавленная акционерами стоимость; ОИ – операционные издержки; УИ – управленческие издержки.

Добавленная бизнесом стоимость – это разница между величиной общего дохода фирмы от реализации товаров и услуг и объемов затрат и налогов. В затраты включаются: расходы на сырье и материалы, запасные части, электроэнергию, услуги, платежи по банковским кредитам.

$$ДБС = ОД - ЗН,$$

где *ОД* – общий доход фирмы; *ЗН* – затраты и налоги.

Добавленная акционерами стоимость – это величина дохода, который могли бы получить акционеры при альтернативном инвестировании собственного капитала. Объем добавленной акционерами стоимости может выражаться банковской процентной ставкой, умноженной на величину собственного капитала.

Операционные издержки – это текущие расходы и амортизационные исчисления.

Управленческие издержки – это расходы на содержание управленческого персонала.

Отрицательное значение *УДС* говорит о неэффективной деятельности менеджера.

Кроме абсолютного показателя *УДС* рассчитывают относительный показатель эффективности деятельности менеджера через показатель рентабельности управленческой деятельности как отношение управленческой добавленной стоимости к управленческим затратам.

Приведенная методика определения личного вклада может быть использована также для определения результативности деятельности группы менеджеров, отдела или подразделения управленческих работников.

Полученные в данном исследовании результаты, как и выводы других авторов, свидетельствуют, что снижение психоэмоционального напряжения, а также тренировка нейродинамических функций, позволяют повысить профессионализм, сохранить здоровье. Разработанный авторский курс психофизиологии профессиональной деятельности [5] включает как теоретический раздел, который позволяет познакомить студентов с механизмами основных психических функций: памяти, эмоций, внимания, воли, так и курс психофизиологического тренинга. В процессе практических занятий студенты осваивают технику регуляции эмоций, поведения, самочувствия; психологической диагностики, психологической защиты, тренировки памяти, решения проблем и конфликтов.

Авторская система релаксационной психофизической регуляции основана на психофизических упражнениях, направленных на обучение занимающихся быстрому достижению глубокой релаксации организма, имеющей оздоровительный и восстанавливающий эффект. Результаты внедрения таких упражнений показали повышение уров-

ня нейродинамических функций, в том числе скорости психомоторных реакций.

Полученные нами данные о различиях в нейродинамических функциях у представителей разных профессиональных групп имеют значение как для профориентирования, так и профессиональной подготовки будущих специалистов в области менеджмента.

### Литература

1. Березовская, Р.А. Психология профессионального здоровья за рубежом: современное состояние и перспективы развития / Р.А. Березовская // Психологические исследования. – 2012. – Т. 5. – № 26. – С. 12–17.

2. Марокко, Д.А. Компьютерная программа для психоневрологического тестирования / Д.А. Марокко, Т.В. Попова, Ю.И. Корюкалов // Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 2007610943 от 1 марта 2007 г. (Реестр программ для ЭВМ РФ).

3. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования. – М.: Госстрой, Минэкономика, Минфин, Госпром РФ, 1999 (вторая редакция). – 421 с.

4. Миронов, С.П. Профессиональное здоровье и долголетие / С.П. Миронов, А.Т. Арутюнов, П.С. Турзин. – М.: Принт-Ателье, 2006. – 352 с.

5. Попова, Т.В. Психофизиология безопасности (Как изменить себя) / Т.В. Попова, О.Г. Курова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2009. – 100 с.

6. Агашкова, А.А. Формирование кадровой политики организации: практические рекомендации / А.А. Агашкова, Е.П. Пархимчик. – Минск: Регистр, 2008. – 288 с.

7. Ando, S., N. Kida and S. Oda. 2002 год. Practice effects on reaction time for peripheral and central visual fields / *Perceptual and Motor Skills* 95(3): 747–752 p.

8. Der, G., and IJ Deary. 2006 год. Age and sex differences in reaction time in adulthood: Results from the United Kingdom health and lifestyle survey. *Psychology and Aging* 21(1): 62–73 p.

9. Hülshager U.R., Lang J.W., Maier G.W. Emotional labor, strain, and performance: Testing reciprocal relationships in a longitudinal panel study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 2010, 15(4), 505–521 p. doi:10.1037/a0021003

10. Koehn, JD, J. Dickenson, and D. Goodman. 2008. Cognitive demands of error processing. *Psychological Reports* 102(2): 532–539 p.

11. Rose, SA, JF Feldman, JJ Jankowski, and DM Caro. 2002. A longitudinal study of visual expectation and reaction time in the first year of life. *Child Development* 73(1): 47.

**Попова Татьяна Владимировна.** Доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры предпринимательства и менеджмента, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск). Область научных интересов – вопросы психофизиологии производственной деятельности. Контактный телефон: (8-351) 267-96-23.

**Мохов Вениамин Геннадьевич.** Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой предпринимательства и менеджмента, заместитель декана факультета экономики и предпринимательства по науке, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск). Область научных интересов – вопросы повышения эффективности деятельности промышленного производства. Контактный телефон: (8-351) 267-96-23.

**Никонова Анастасия Евгеньевна.** Аспирант кафедры предпринимательства и менеджмента, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск). Контактный телефон: (8-351) 267-96-23.

---

## **THE ASSESSMENT OF PERFORMANCE OF MANAGERS CONSIDERING PSYCHOLOGICAL AND EMOTIONAL SPECIFICITIES OF THEIR WORK**

***T.V. Popova, V.G. Mokhov, A.E. Nikonova***

The peculiarities of neurodynamic functions of future and practicing managers are considered. It is shown that the speed of psychomotor reactions among students is higher than that of managers. The distribution function of attention is more stable, which indicates its importance for the profession. Recommendations on the estimation of managers' economic efficiency taking into account its psychophysiological support are given.

*Keywords: neurodynamic functions, management, psychophysiological support, effectiveness of management.*

**Popova Tatyana Vladimirovna.** Doctor of Biological Sciences, Professor, Professor of the Department of Entrepreneurship and Management, South Ural State University, Chelyabinsk. Area of scientific interests: problems of psychophysiology of production activities. Tel.: (8-351) 267-96-23.

**Veniamin Gennadievich Mokhov.** Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Entrepreneurship and Management, Depute Dean of the Faculty of Economics and Entrepreneurship, South Ural State University, Chelyabinsk. Area of scientific interests: problems on improving the efficiency of industrial manufacture. Tel.: (8-351) 267-96-23.

**Nikonova Anastasia Evgenievna.** Postgraduate student of the Business and Management Department, South Ural State University, Chelyabinsk. Tel.: (8-351) 267-96-23.

*Поступила в редакцию 6 мая 2013 г.*