

## ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ У ПЕДАГОГОВ

М.А. Круглова, Е.А. Столярчук, И.В. Пантеенко

*Аннотация.* Были изучены особенности саморегуляции, характеристик работы, уровня рабочей мотивации и удовлетворенность трудом у педагогов в зависимости от степени риска развития синдрома хронической усталости; установлено влияние удовлетворенности трудом и саморегуляции на уровень усталости и риск развития синдрома хронической усталости.

*Ключевые слова:* синдром хронической усталости, характеристики работы, рабочая мотивация, саморегуляция, удовлетворенность трудом.

## ERGONOMIC PREDICTORS OF CHRONIC FATIGUE SYNDROME IN TEACHERS

M.A. Kruglova, E.A. Stolyarchuk, I.V. Panteenko

*Annotation.* Prevalence of peculiarities of self-regulation, job characteristics, level of work motivation and work satisfaction among pedagogues depending on the level of risk of developing chronic fatigue syndrome were studied; effects of work satisfaction and self-regulation on the fatigue level and risk of developing chronic fatigue syndrome were found.

*Key words:* chronic fatigue syndrome, job characteristics, work motivation, self-regulation, work satisfaction.

*Введение.* До настоящего времени синдром хронической усталости (СХУ) рассматривался, как правило, в рамках медицины, в то время как с позиции психологии он не получил полноценного исследования. Однако, на наш взгляд, весьма важно рассмотреть синдром хронической усталости с позиции влияния на него рабочего контекста. В этом отношении наиболее интересным объектом исследования являются педагоги, так как данная профессия требует больших резервов самообладания, саморегуляции, поэтому она относится к разряду стрессогенных и имеет негативное влияние на

здоровье работников (Подлиняев О.Л., 2010).

На данный момент существуют трудности в диагностике и лечении синдрома хронической усталости, что связано с отсутствием полных представлений о причинах, механизмах зарождения и развития заболевания. В связи с этим изучение психологических и, в частности, эргономических предикторов синдрома хронической усталости внесет определенный вклад в исследование этиологии и профилактику данного заболевания.

Анализ теоретической разработанности проблемы показал, что, во-первых, в нашей стране уделяется мало внимания изучению синдрома хронической усталости, во-вторых, в исследованиях синдрома превалирует медицинский подход. Стоит отметить, что на данный момент существует мало исследований, в которых СХУ рассматривался бы на выборке работников определенной профессии, с позиции влияния на его развитие рабочего контекста, в то время как исследований синдрома эмоционального выгорания такого плана достаточно много. Именно поэтому при разработке модели исследования мы опирались на теорию продолжительного выгорания D. Jameson, в основе которой лежит предположение, что синдром хронической усталости является следствием выгорания (Jason L.A. et al., 2011).

Результаты многочисленных исследований показывают, что широкий спектр физических и психологических факторов причастен к этиологии синдрома хронической усталости. Все эти факторы можно классифицировать на предрасполагающие, провоцирующие и закрепляющие (Моросанова В.И., Бондаренко И.Н., 2015; Пышнов Г.Ю., 2003; Татарникова Л. Г., 2016; Bansal A.S. et al., 2012; Deary V., 2008; Hadlandsmyth K., Vowles K.E., 2009).

Центральной проблемой, как выгорания, так и СХУ, является то, что есть недостаток энергии, которую необходимо каким-то образом восстановить. Защитные механизмы для сохранения энергии при выгорании и СХУ также отражают их соответствующую психологическую и соматическую природу. Люди с выгоранием в результате длительного влияния стрессовых ситуаций приобретают циничное отношение к работе (Ax S., Gregg V. H., Jones D., 2001), тогда

как страдающие СХУ склонны снижать свою активность из опасения, что это может вызвать еще большую утомляемость (Пышнов Г.Ю., 2003). Особенности профессиональной педагогической деятельности повышают вероятность нарушения здоровья педагогов, способствуют формированию эмоционального выгорания, профессиональных деформаций, состоянию педагогического кризиса, кризиса компетентности.



Рисунок 1 – Факторы, способствующие развитию синдрома хронической усталости

Организация и методы исследования. В исследовании приняли участие педагоги общеобразовательных школ и педагоги дополнительного образования молодежно-подросткового центра в количестве 106 человек, различающиеся по поло-возрастной принадлежности.

Методики исследования и методы статистической обработки. Опросник «Стиль саморегуляции поведения» (Моросанова В.И., 1988); Опросник «Диагностика рабочей мотивации» (Хакман Р., Олдхем Г., адаптирован Бондаренко И.Н., 2010); Шкала оценки усталости (Michielsen Н.Ј., адаптирован Бикбулатовой Л.Ф., 2012); Анкета «Критерии синдрома хронической усталости» (Комаров С.Г., 2008); описательные статистики; Хи-квадрат Пирсона; критерий U-Манна-Уитни; корреляционный анализ (ранговая корреляция Спирмена);

регрессионный анализ.

Гипотеза: характеристики работы, уровень рабочей мотивации, удовлетворенность трудом и саморегуляция частично предсказывают развитие синдрома хронической усталости.

Для проверки гипотезы о влиянии характеристики работы, уровня рабочей мотивации, удовлетворенности трудом и саморегуляции на развитие синдрома хронической усталости мы использовали регрессионный анализ. В качестве независимых переменных выступили шкалы опросников «Диагностика рабочей мотивации» и «Стиль саморегуляции поведения», в качестве зависимой переменной выступила шкала уровня хронической усталости.

Регрессионный анализ показал, что значимым предиктором уровня усталости является автономия ( $\beta=-0.32$ ), она объясняет 10% дисперсии шкалы хронического утомления. Шкалы когнитивной оценки результатов своей работы (осознаваемый смысл работы, осознаваемая ответственность, знание реальных результатов работы) не влияют на уровень хронической усталости.

Различные аспекты удовлетворенности (общая удовлетворенность, интринсивная рабочая мотивация, удовлетворенность потребности в профессиональном росте, защищенность от потери работы, удовлетворенность оплатой, социальная удовлетворенность, удовлетворенность руководством).

Значимым предиктором усталости является общая удовлетворенность профессиональной деятельностью ( $\beta=-0.4$ ), она объясняет 16% дисперсии шкалы хронического утомления ( $R^2=0.159$ ).

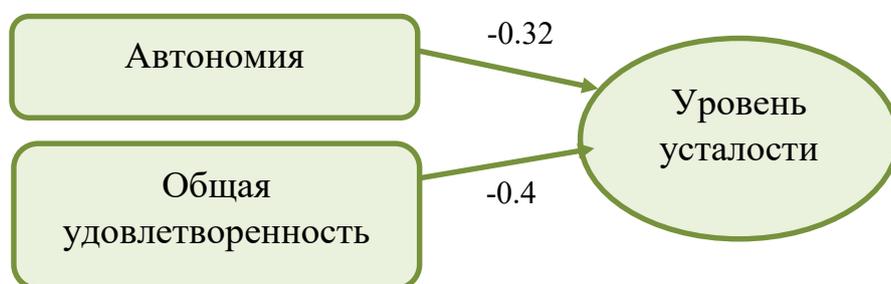


Рисунок 2 – Регрессионная модель влияния автономии и общей удовлетворенности на уровень усталости  
Регрессионный анализ, в котором в качестве независимых

переменных выступали шкалы методики «Стиль саморегуляции поведения» (программирование, моделирование, планирование, гибкость, самостоятельность, оценка результатов) показал, что моделирование ( $\beta=-0.33$ ), планирование ( $\beta=-0.23$ ), надежность ( $\beta=-0.25$ ), гибкость ( $\beta=0.19$ ) оказывают прямое воздействие на уровень развития хронической усталости. Данная модель объясняет 37,6% дисперсии шкалы хронической усталости. То есть, высокий уровень сформированности процессов моделирования и планирования и высокое развитие регуляторно-личностных свойств гибкости и надежности снижают уровень усталости и риск развития хронической усталости.

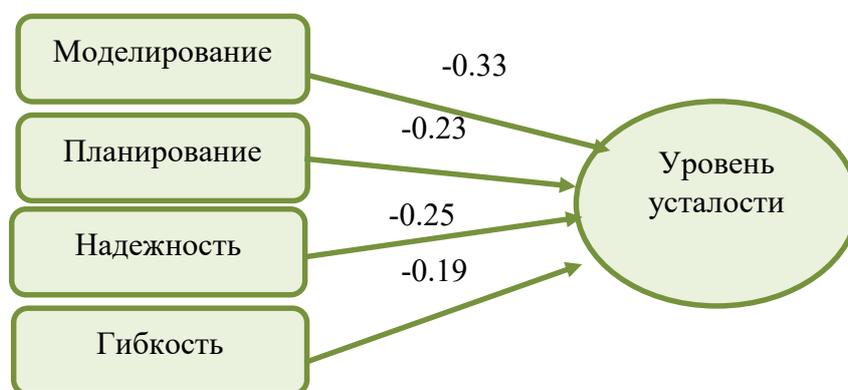


Рисунок 3 – Регрессионная модель влияния процессов регуляции и регуляторно-личностных свойств на уровень усталости

Отдельно мы проверили модель с общим уровнем саморегуляции в качестве независимой переменной, в результате чего было выявлено отрицательное влияние переменной ( $\beta=-0.33$ ). Данная модель объясняет 58,8 % дисперсии шкалы хронической усталости. Можно говорить о том, что высокий уровень саморегуляции уменьшает вероятность развития патологического уровня усталости, а, следовательно, также снижает риск развития синдрома хронической усталости. Таким образом, значимыми предикторами развития синдрома хронической усталости являются: низкий уровень автономии и общей удовлетворенности, недостаточное развитие саморегуляции, в частности, таких ее процессов, как моделирование, планирование и регуляторно-личностных свойств гибкости и надежности.



Рисунок 4 – Регрессионная модель влияния общего уровня саморегуляции на уровень усталости

#### Выводы

1. Были выявлены различия в особенностях оценки характеристик работы и уровне удовлетворенности педагогов общеобразовательных школ и педагогов дополнительного образования.

2. Были исследованы различия в особенностях оценки характеристик работы и уровне удовлетворенности педагогов в зависимости от оценки степени риска развития синдрома хронической усталости.

3. Были получены и описаны статистически значимые связи показателей саморегуляции, характеристик работы, удовлетворенности и усталости.

4. Было выявлено влияние показателей автономии, общей удовлетворенности, общего уровня саморегуляции, моделирования, планирования, надежности и гибкости на уровень усталости.

**Заключение.** Непрерывное развитие технологий, увеличение темпа жизни и потока информации, которую необходимо обработать, приводит к тому, что требования к человеку постоянно растут. Слишком высокие нагрузки, в свою очередь, могут приводить к стрессам, сбоям в функционировании организма и формированию новых «болезней цивилизации», одной из которых является синдром хронической усталости.

Из-за относительной новизны синдрома, на данный момент отсутствуют четкие представления о причинах, механизмах зарождения и развития заболевания, следствием чего является отсутствие универсального алгоритма лечения. В связи с этим необходимо продумать систему профилактики развития синдрома, чему должно помочь знание предикторов заболевания.

#### Библиографический список

1. Моросанова В.И., Бондаренко И.Н. Диагностика саморегуляции человека. М.: Когито-Центр, 2015. 304 с.
2. Подлиняев О.Л. Кризис профессиональной компетентности педагога в контексте теории гуманитарных систем // Вестник Восточно-Сибирской государственной академии образования. 2010. № 13. С. 12 – 16.
3. Пышнов Г.Ю. К вопросу о производственном стрессе (обзор литературы) // Медицина труда и промышленная экология. 2003. № 12. С. 24 – 27.
4. Татарникова Л.Г. Педагогика здоровья: здоровьесберегающие образовательные технологии // Международный журнал экспериментального образования. 2016. №. 10. Часть 1.
5. Ax S., Gregg V.H., Jones D. Coping and illness cognitions: chronic fatigue syndrome /Clinical Psychology Review. 2001. № 2. С. 161 – 182.
6. Bansal A.S. et al. Chronic fatigue syndrome, the immune system and viral infection /Brain, behavior, and immunity. 2012. Т. 26. № 1. С. 24 – 31.
7. Deary V. A precarious balance: Using a self-regulation model to conceptualize and treat chronic fatigue syndrome / British journal of health psychology. 2008. № 2. С. 231 – 236.
8. Hadlandsmyth K., Vowles K.E. Does depression mediate the relation between fatigue severity and disability in chronic fatigue syndrome sufferers? / Journal of psychosomatic research. 2009. № 1. С. 31 – 35.
9. Jason L.A. et al. CFS prevalence and risk factors over time / Journal of health psychology. 2011. Т. 16. № 3. С. 445 – 456.