

## Reference

1. Dietl T., Nature Mater. 9, 965 (2010).
2. Dobrowolska M., Tivakornsasithorn K., Liu X., Furdyna J.K., Berciu M., Yu K.M., Walukiewicz W., Nature Materials 11, 444–449, 2012.
3. Yastrubchak O., Żuk J., Krzyżanowska H., Domagala J.Z., Andrearczyk T., Sadowski J., T. Wosinski, Phys. Rev. B 83, 245201, 2011.
4. Yastrubchak O., Sadowski J., Gluba L., Domagala J.Z., Rawski M., Żuk J., Kulik M., Andrearczyk T., Wosinski T., Appl. Phys. Lett. 105(7) 072402, 2014.
5. O. Yastrubchak, J. Sadowski, H. Krzyżanowska, L. Gluba, J. Żuk, J.Z. Domagala, T. Andrearczyk, T. Wosinski, J. Appl. Phys. 114, 053710, 2013.
6. Yastrubchak O., Wosinski T., Gluba L., Andrearczyk T., Domagala J. Z., Żuk J., Sadowski J., J. Appl. Phys. 115, 012009, 2014.
7. Yastrubchak O., Bak-Misiuk J., Lusakowska E., Kaniewski J., Domagala J.Z., Wosinski T., Shalimov A., Reginski K., Kudla A., Physica B-Condensed Matter. 340, 1082-1085, 2003.
8. Gluba L., Yastrubchak O., Sęk G., Rudno-Rudziński W., Sadowski J., Kulik M., Rzedkiewicz W., Rawski M., Andrearczyk T., Misiewicz J, Wosinski T, Żuk J, Appl. Phys. Lett. 105(3), 032408, 2014.

УДК 615.847+616.895.4

## МЕТОДЫ МОНИТОРИНГА ДЕПРЕССИВНЫХ СОСТОЯНИЙ ЧЕЛОВЕКА

Студент гр. ПБ-52м (магистрант) Цокота М. В.<sup>1</sup>

Канд. техн. наук, доцент Терещенко Н. Ф.<sup>1</sup>

Д-р техн. наук, профессор Тымчик Г. С.<sup>1</sup>

Канд. техн. наук Чухраев Н. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Национальный технический университет Украины  
«Киевский политехнический институт им. И. Сикорского»,

<sup>2</sup>«Научно-методический центр «Мединтех»

Ощущение сильной тревоги или депрессии на протяжении длительного времени может привести к ряду медицинских проблем.

Исследование электроэнцефалограммы (ЭЭГ) больных тревожно-депрессивным синдромом на начальных этапах позволяет изучать биологические основы заболевания, диагностировать и измерять необходимые параметры [1].

При анализе ЭЭГ особые типы припадков нередко диагностируются как психогенные расстройства, тики, дискинезии, а соответственно и больные не получают адекватного лечения. При рутинной ЭЭГ патологию можно вы-

явить только в менее 50% пациентов. Повысить информативность ЭЭГ до 90% можно с помощью выполнения повторных исследований, длительной по времени регистрации ЭЭГ и т. д. Благодаря современным технологиям появилась возможность проведения такого ЭЭГ-мониторинга.

Нами предложен новый способ диагностики и терапии при лечении сложных пациентов, основанный на измерении спектральной плотности (СП) колебаний в диапазоне ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\theta$ ,  $\gamma$ ) – ритмов биопотенциалов коры головного мозга методом корреляционно-экстремального анализа с распределением СП этих ритмов в подтвержденных классах функционального состояния пациента [2].

Таким образом, для неотложного мониторинга состояния пациентов такие исследования выполняют при экстренной диагностики заболеваний в полевых условиях, и отсутствии возможности направлять пациентов в специализированные медицинские учреждения.

#### Литература:

1. Терещенко М.Ф., Коротыш А.И. Экспериментально психологическая диагностика латентной депрессии у студентов // International Scientific Journal <http://www.internauka.com/issues/2016/5/1203>.

2. Заявка на патент Украины и 2016 12715 Способ диагностики и лечения психических расстройств / Н.Ф.Терещенко, Г.С.Тымчик, Н.В.Чухраев, М.В. Цокота и др. 2016.

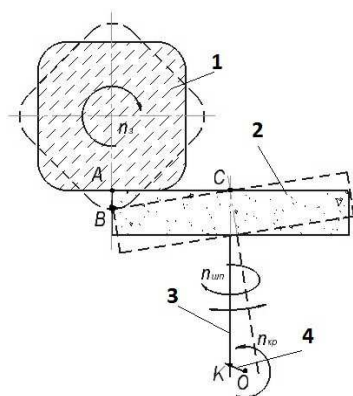
УДК 679.8

### СТАНОК ДЛЯ ШЛИФОВАНИЯ КАМНЯ НЕКРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

Студент гр. 11309113 Роскач Е. Н.

Канд. техн. наук, доцент Луговой В. П.

Белорусский национальный технический университет



В промышленности имеют широкое распространение шлифовальные станки. Как правило их делят на станки для шлифования плоских поверхностей или различных поверхностей вращения. Станки для шлифования тел вращения обладают большей производительностью за счет обработки детали по всему периметру сечения перпендикулярного оси. В то время как на плоскошлифовальных станках профиль многогранных деталей обрабатывается в несколько