

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»

www.yrazvitie.ru

Специальный выпуск (22), 2019

*Труды Всероссийской конференции «Актуальные проблемы физического воспитания и студенческого спорта»
(24 января 2019 г., Государственный университет «Дубна», ФОК «Олимп»)*

УДК 796

ЭКОСИСТЕМА ЗДОРОВЬЯ В СОВРЕМЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Кондраков Г.Б., Андриющенко Лилия Борисовна, профессор, д.п.н.
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»,
Россия, Москва

Аннотация

В статье представлены результаты проектной деятельности университета по управлению здоровьем студентов и сотрудников на основе сформированного банка данных на основе программно-диагностического комплекса «ESTECK System Complex» и умных браслетов отечественной компании ONETRAK. В результате получены интегрированные продукты (программы дополнительного образования), обеспечивающие вовлечение сотрудников и студентов в систему здоровьесбережения.

Ключевые слова: управление здоровьем корпорации, проектная деятельность, студенты, профессорско-преподавательский состав, медицинские программно-диагностические комплексы, цифровые технологии, умные браслеты.

Актуальность. Новые глобальные технологические, демографические и геополитические тренды, подрывающие сложившееся разделение труда, формируют новый экономический уклад – экономику знаний, где наряду с технологиями и инвестициями конкуренция бизнеса за таланты становится главным ресурсом конкурентоспособности.

По данным недавнего исследования VCG «Россия 2025: от кадров к талантам», 98% населения России отдают приоритет безопасности и стабильности, а не росту и развитию на работе, более 80% трудоспособного населения не обладают компетенциями, необходимыми для работы в рамках цифровой экономики. Образованное население стареет (медианный возраст около 45 лет), при этом, как показал опрос, проведенный HeadHunter, за рубеж хочет уехать практически каждый второй молодой специалист (46%). Эксперты предостерегают, что при сохранении существующей ресурсной структуры рынка труда, еще на 7–10 лет отставание России от стран-лидеров мировой экономики рискует стать несократимым.

Лучшим вариантом для России может стать системный подход к развитию человеческого капитала, когда система обучения и переквалификации будет переходить от логики «знаний и навыков» к логике управления талантами. Система образования до сих пор инерционна, поэтому создание среды с понятными социальными лифтами и открытыми возможностями для раскрытия потенциала молодежи и переобучения сотрудников всех возрастов, становится задачей выживания для крупного бизнеса, работающего в горизонтах устойчивого развития, а не краткосрочного оппортунизма.

Конкурентная среда талантов уже создается в мегаполисах и наукоёмких малых городах, но пространственное развитие страны ставят перед главами корпораций и HR-директорами задачи, требующие нетривиальных решений с участием местных органов власти, элементов системы образования и институтов развития. Главным на этом пути является проблема управления здоровьем одаренных личностей, независимо от их возраста.

В соответствии национальными программами стратегического развития России, которые будут реализовываться поэтапно до 2024, такие как «Демография» - «Укрепление общественного здоровья»: внедрение статистической отчетности по вопросам здорового питания; внедрение корпоративных программ укрепления здоровья (на рабочем месте). При этом вовлеченность работников университета в регулярную физкультурно-оздоровительную деятельность менее 5,0% при плановых 55,0% к 2024 году. В связи с этим создание эффективной системы управления здоровьем профессорско-преподавательского состава и сотрудников образовательной организации является актуальной проблемой. Поэтому авторы данной статьи в своей работе использовали метод проектной деятельности.

Составляющие Проекта:

1. Мониторинг состояния здоровья на основе современных экспресс-диагностических комплексах. В 2016 году университетом приобретен программно-диагностический комплекс «ESTECK System Complex», который дает оценку общему состоянию организма. Это экспресс-диагностика, которая в течение 6 минут обследования предоставляет интегрированный анализ состояния организма по 4 методикам:

- Биоимпедансометрия;
- цифровой анализ пульсовой волны;
- цифровой анализ вариабельности сердечного ритма;
- кожно-гальваническая реакция.

Результаты итогового обследования представляются на дисплее, что позволяет увидеть целостную картину и дифференцированную по 10 блокам состояний организма. Фиксируются следующие критерии: ИП – интегральный показатель, HR (ЧСС) – частота сердечных сокращений, LF/HF (НЧ/ВЧ) – частотный индикатор активности ВНС, Stress Index, SDNN - стандартное отклонение всех записанных R-R интервалов, FM - масса тела без жира, FM - масса жира, TWB - общее количество воды, BMI (ИМТ) - индекс массы тела, SpO2 - уровень насыщения гемоглобина крови кислородом (%), Stiffness Index (SI) - индекс жесткости крупных сосудов, Reflection Index (RI) - индекс отражения, SVR (ПСС) -

периферическое сосудистое сопротивление, CO (CB) – сердечный выброс, MAP (САД) - среднее артериальное давление, VO₂ - показатель нарушения поглощения кислорода из системы микроциркуляции, Systolic P, Diastolic P

Все результаты переводятся в баллы (100 бальная шкала). Далее предоставляются варианты питания и программы двигательной физической активности. Профилактические методики, направлены на раннее выявление возможных отклонений от нормы здоровья. Система мотивирует человека задать себе вопрос: где находится грань, отличающая еще здоровый организм от уже больного.

Проведенные исследования состояния здоровья сотрудников РЭУ им. Г.В. Плеханова показал следующие результаты:

- формируется база данных, в настоящее время протестировано 1028 человек, дифференцированных по возрастам (16 лет, 17, 18 и т.д. до 72 лет), зафиксированы 18 критериев состояния функциональных систем организма, для профессиональных спортсменов, лиц занимающихся с высокой, умеренной и низкой по объему физической нагрузкой, получено 28 512 данных, которые можно применять для написания научных работ;

- получены персонифицированные данные по качеству питания и двигательной нагрузки;

- разработаны дополнительные образовательные программы для студентов и сотрудников университета (18 программ), в том числе «ФИТНЕС ПЛЮС». Цель реализации программы – комплексный подход с использованием оздоровительных технологий («умный фитнес + умное питание»), слушатели приобретают следующие компетенции:

знать

- роль и значение физической культуры в развитии общества и человека;
- особенности правильного питания и его применение в повседневной жизни;
- способы оценки эффективности организации правильного питания в сочетании с физической нагрузкой.

уметь:

- использовать средства и методы ведущих мировых практик управления здоровьем;

– учитывать соблюдение норм рационального распределения сбалансированности и калорийности пищевых продуктов в недельном цикле для эффективного функционирования организма;

– составлять комплекс физических упражнений для самостоятельных тренировок.

владеть:

– навыками подбора физических упражнений для составления индивидуальных комплексов;

– способами управления физической составляющей посредством изменения ментальности;

– навыками выбора блюд на основании результатов функционального обследования на аппарате МУЛЬТИСКАН.

2. В течении 5 лет отечественная компания ONETRAK внедряет в учебный процесс студентов цифровые технологии оценки двигательной активности и процессов восстановления - умные браслеты. Дистанционный доступ к статистике позволяет следить за здоровьем, получать рекомендации диетолога, тренера, или лечащего врача, независимо от расстояния (активность, питание, сон, баланс воды, упражнения, пульс, давление, вес и ИМТ).

Данные исследования легли в основу студенческого научного продукта «Спортивная наука». Вовлеченность студентов в научные исследования по физической культуре и спорту на основе применения цифровых технологий с каждым годом растет. В 2017 году более 3000 студентов участвовало в презентации проектов, а в финал вышли 400 человек, на итоговой конференции выступили 14 команд.

3. Организация соревнований среди сотрудников университета на основе умных браслетов ONETRAK. Это очень интересный и перспективный проект, четко фиксирующий количество занимающихся физической двигательной нагрузкой и ведущих здоровый образ жизни.

4. Внедрение производственной гимнастики на рабочих местах (физкульт-паузы, физкульт-минутки) в строго установленное начальником отдела время. Кафедрой физического воспитания в 2017 году разработаны видеоролики производственной гимнастики.

При разработке комплексов производственной гимнастики по средствам, методам и организационным формам необходимо было учитывать следующие факторы трудового

процесса в современных социально-экономических условиях:

- современное состояние профильных заболеваний по группам труда;
- инновационные практики профилактики профильных заболеваний по группам труда и повышения работоспособности работников;
- рабочие движения (быстрые или медленные, амплитуда движения, их симметричность или асимметричность, однообразие или разнообразие, степень напряженности движений);
- характер трудовой деятельности (нагрузка на органы чувств, психическая и нервно-мышечная нагрузка, сложность и интенсивность мыслительных процессов, эмоциональная нагрузка, необходимая точность и повторяемость движений, монотонность труда);
- степень и характер усталости по субъективным показателям (рассеянное внимание, головная боль, ощущение болей в мышцах, раздражительность);
- возможные отклонения в здоровье, требующие индивидуального подхода при составлении комплексов производственной гимнастики;
- санитарно-гигиеническое состояние места занятий наличие свободного пространства и возможность использования дополнительного оборудования и спортивных снарядов (обычно комплексы проводятся на рабочих местах);
- возможность использования современного спортивного оборудования и инвентаря.

При разработке комплексов производственной гимнастики, применяемых в режиме рабочего дня (включая формы: вводной гимнастики, физкультурной паузы, физкультурной минутки, микропаузы активного отдыха), для выявленных видов труда учитывали официально утвержденные существующие классификации и группировки профессий, включенных в справочник востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, в том числе требующих среднего профессионального образования, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.11.2015 г. № 832.

Разработанные комплексы производственной гимнастики должны включать в себя описание форм, их объем, интенсивность, порядок и характеристики, выбранных общеразвивающих и специальных упражнений, средств самоконтроля за состоянием

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»

www.yrazvitie.ru

Специальный выпуск (22), 2019

*Труды Всероссийской конференции «Актуальные проблемы физического воспитания и студенческого спорта»
(24 января 2019 г., Государственный университет «Дубна», ФОК «Олимп»)*

физической и психической работоспособности, здоровья, самочувствия.

5. Развитие спортивной и рекреационной инфраструктуры университета.

Заключение. В соответствии с «Программой развития Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова на 2016 - 2021 годы» кафедра физического воспитания, в рамках своих компетенций, подготовила Проект «ЭКОСИСТЕМА ЗДОРОВЬЯ В РЭУ», который включает многокомпонентной Мед-Фитнесс для оздоровления студентов, профессорского-преподавательского состава и сотрудников Университета. Проект имеет инновационное развитие через совершенствование средств, методов и организационных форм вовлечения работников университета в ЗОЖ, психоэмоциональный эффект - создает неформальную дружескую «атмосферу», повышает лояльность и мотивацию сотрудников, сплачивает коллектив и конечно улучшает имидж Университета. Менеджмент здоровья или управление здоровьем персонала - это совершенно конкретные механизмы, которые дают совершенно новый качественный экономический эффект, причем в не очень отдаленной перспективе. Если "скрестить" управление здоровьем с оценкой персонала и мотивационными программами, то эффект будет во много раз сильнее.

Литература

1. Андриющенко Л.Б. МОНИТОРИНГ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2005. № 2 (14). С. 31-34.
2. Андриющенко Л.Б., Лосева И.В. ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ К РАЗВИТИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У СТУДЕНТОВ КАК ФАКТОР СОХРАННОСТИ ЗДОРОВЬЯ. монография / Л. Б. Андриющенко, И. В. Лосева ; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. Москва, 2009.
3. Андриющенко Л.Б., Орлан И.В., Лосева И.В., Шутова Т.Н. СПОРТИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ: НОВЫЕ ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ У СТУДЕНТОВ К РАЗВИТИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА КАК ДОЛГОСРОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ. В сборнике: НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ШКОЛЫ В СФЕРЕ СПОРТА И ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма. 2016. С. 244-251.
4. Андриющенко Л.Б., Кондраков Г.Б., Ростеванов А.Г., Внукова Е.Ю., Буров А.Г. КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ ВУЗЕ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ Теория и практика физической культуры. 2017. № 9. С. 3-5.
5. Андриющенко Л.Б., Филимонова С.И. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ В НОВЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ РОССИИ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД И ТОЧКИ РОСТА. Теория и практика физической культуры. 2018. № 2. С. 73-76.

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»

www.yrazvitie.ru

Специальный выпуск (22), 2019

*Труды Всероссийской конференции «Актуальные проблемы физического воспитания и студенческого спорта»
(24 января 2019 г., Государственный университет «Дубна», ФОК «Олимп»)*

6. Андрющенко Л.Б., Андрющенко О.Н. КОМПЕТЕНТНОСТИ ОРИЕНТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ "ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА". В сборнике: Стратегия развития спортивно-массовой работы со студентами Материалы Всероссийской научно-методической конференции. 2015. С. 24-30.

7. Андрющенко Л.Б., Белецкий С.В., Внукова Е.Ю., Точигин М.Ю. РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСЦИПЛИН ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В УСЛОВИЯХ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ. Теория и практика физической культуры. 2016. № 9. С. 3-5.

8. Коломок О.И., Андрющенко Л.Б., Шеханин В.И. КОМПЛЕКС УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ. Вестник Самарской государственной экономической академии. 2006. № 2 (20). С. 379-385.

9. Мамонова О.В., Андрющенко Л.Б., Филимонова Ю.Б., Аверясова Ю.О. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО САМОВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ. Культура физическая и здоровье. 2018. № 1 (65). С. 20-23.

10. Столяр К.Э., Шутова Т.Н., Витько С.Ю., Андрющенко Л.Б. ОРГАНИЗАЦИОННО-ДИДАКТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ. Теория и практика физической культуры. 2018. № 2. С. 80-82.