

78 пациентов (45 с вывихами и 33 с переломом нижней челюсти). В результате было выявлено, что наиболее часто вывихи и переломы нижней челюсти встречаются у людей в возрасте от 20 до 29 лет (42% и 39%, соответственно). Определено, что вывих нижней челюсти у женщин Архангельской области встречается чаще в 60%, а у мужчин в 40% случаев. С переломами ситуация обратная: у мужчин чуть больше

60%, а у женщин, соответственно, ниже 40%. Что может быть связано с образом жизни, социально-бытовыми условиями жизни пациентов, сезонностью травматизма, повышением частоты автотранспортных и уличных травм.

Лечение травм нижней челюсти заключается в восстановлении анатомической формы, обеспечении правильного соотношения зубных рядов, восстановлении функции жевательных мышц.

Психологические науки

МОТИВАЦИОННЫЕ И ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАБОТНИКОВ УНИВЕРСИТЕТА

Еремицкая И.А.

Астраханский государственный университет,
Астрахань, e-mail: irer@inbox.ru

В настоящей работе представлены результаты исследования относительной важности мотивационных (внутренних) и гигиенических (внешних) факторов в трудовой деятельности работников образовательной организации высшего образования.

Согласно двухфакторной теории Ф. Герцберга, мотивационные (мотивирующие) факторы связаны с характером и сущностью работы, а гигиенические (факторы поддержки, или условий труда) – с окружающей средой, в которой осуществляется работа [1, 2, 5]. К мотивационным факторам (мотиваторам) относятся достижения, признание, работа как таковая, ответственность, карьерный рост и т.д. К гигиеническим факторам – заработная плата и премии, административная политика руководства и организации в целом, отношения с коллегами, статус, условия труда и т.д.

Мотивационные факторы оказывают сильное мотивирующее воздействие на поведение человека, которое может привести к хорошему выполнению работы. Их отсутствие или недостаток не вызывает неудовлетворенности работой. В отличие от них, гигиенические факторы не являются мотивирующими, они создают нормальные, здоровые условия труда и неспособны мотивировать человека к нужным действиям. Их отсутствие или недостаток приводит к неудовлетворенности работой, в то же время их наличие не обязательно вызывает состояние

удовлетворенности. «Хорошо сформированные мотиваторы могут стимулировать готовность к работе, а хорошо сформированные гигиенические факторы – как минимум предотвратить спад в работе» [2, с. 53].

Наше исследование проводилось на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный университет». В исследовании приняли участие 66 работников университета. В соответствии с должностями руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования [3] нами были выделены две группы специалистов (по 33 человека каждая): 1) работники административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного персонала (АХиУВП) (специалист по учебно-методической работе, диспетчер и т.п.), 2) профессорско-преподавательский состав (ППС) (профессор, доцент, старший преподаватель и т.п.).

В работе использовалась методика «Двухфакторный профиль Ф. Герцберга», демонстрирующая относительную важность, которая придается мотивирующим и гигиеническим факторам, и показывающая, насколько для опрошенных важны содержание работы и ее контекст [2], а также математико-статистические методы обработки данных [4]. Все расчеты выполнялись с помощью компьютерной программы IBM SPSS Statistics 21.

Анализ показателей дескриптивных статистик (табл. 1) свидетельствует о том, что у работников университета в целом и в каждой исследуемой нами группе отдельно прослеживаются более высокие значения по переменной «Содержание работы».

Таблица 1

Показатели дескриптивных статистик

Переменные	Средние арифметические значения		
	АХиУВП	ППС	В целом по выборке
Содержание работы	31,12	34,03	32,58
Контекст работы	28,88	25,97	27,42

С помощью критерия Колмогорова-Смирнова для одной выборки мы проверили нормальность распределения для количественных переменных (табл. 2). Поскольку распределение исследуемых нами переменных соответствует нормальному закону, мы использовали параметрический критерий Стьюдента для зависимых и независимых выборок.

Как видно из табл. 4, различия на уровне статистической значимости установлены для двух исследуемых нами переменных. При этом в группе административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного персонала более высокие значения наблюдаются по переменной «Контекст работы», а в группе профессорско-преподавательского состава

Таблица 2

Проверка нормальности распределения эмпирических данных

Количественные переменные	Значение критерия	Уровень значимости
Содержание работы	1,036	0,233
Контекст работы	1,036	0,233

Оценка достоверности сдвига в двух срезах: «Содержание работы» – «Контекст работы» – с помощью критерия Стьюдента для зависимых выборок (t) показала, что значимые различия между данными переменными прослеживаются по всей выборке работников вуза, а также в группе профессорско-преподавательского состава (табл. 3). У работников административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного персонала они не обнаруживаются.

ва – по переменной «Содержание работы» (см. табл. 1). Отсюда следует, что работники административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного персонала большее значение придают гигиеническим факторам (заработной плате, отношениям с коллегами, линии поведения администрации и т.п.), тогда как представители профессорско-преподавательского состава – мотивационным (достижениям, признанию, возможности роста и т.п.).

Таблица 3

Оценка достоверности сдвига в двух срезах

Группа работников	Значение t-критерия	Уровень значимости
Вся выборка	5,129	0,000
АХиУВП	1,543	0,133
ППС	6,675	0,000

Отсюда следует, что работники университета в целом и представители профессорско-преподавательского состава, в частности, более ориентированы на содержание работы, нежели на ее контекст, и основными стимулами, побуждающими их к трудовой деятельности, являются, соответственно, достижения в работе, признание со стороны окружающих, возможность профессионального роста и продвижения и др.

С помощью критерия Стьюдента для независимых выборок (t) мы изучили различия в показателях административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного персонала и профессорско-преподавательского состава университета (табл. 4).

Таким образом, результаты проведенного исследования показали, что для работников университета в целом более важно содержание работы, нежели ее контекст. При этом установлены различия между работниками административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного персонала и профессорско-преподавательским составом университета. Для представителей профессорско-преподавательского состава более важно содержание работы, чем ее контекст. У работников административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного персонала нет существенных различий между содержанием работы и ее контекстом, хотя окружающая среда, в которой осуществляется их деятельность, ока-

Таблица 4

Сравнительный анализ различий в показателях административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного персонала и профессорско-преподавательского состава

Зависимые переменные	Значение t-критерия	Уровень значимости
Содержание работы	-3,079	0,003
Контекст работы	3,079	0,003

зывается для них более значимой, по сравнению с профессорско-преподавательским составом университета.

Поскольку наличие гигиенических факторов в рабочей среде не будет мотивировать работников административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного персонала к трудовой деятельности, руководству университета необходимо сконцентрировать внимание на приведение в действие мотивирующих факторов. Многие организации пытались реализовать это посредством программ «обогащения» труда [1; 2; 5].

Для более эффективной работы в этом направлении можно составить подробный перечень мотивирующих факторов и дать возможность работникам самостоятельно указать, какие из них являются для них более предпочтительными, поскольку «представление работника о факторах мотивации гораздо важнее, чем представление об

этом работодателя. То, что выступает фактором поддержки для одного, может служить фактором мотивации для другого» [2, с. 52].

Список литературы

1. Егоршин А.П. Мотивация трудовой деятельности: учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 464 с.
2. Захарова Т.И., Гаврилова С.В. Мотивация трудовой деятельности: учеб.-метод. комплекс. – М.: ЕАОИ, 2008. – 216 с.
3. Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования [Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 г. № 1н] // Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112416/ (дата обращения: 11.02.2016).
4. Мерзлякова С.В. Основы научного исследования: статистический анализ данных: учеб. пособие. – Астрахань: Солог, 2015. – 84 с.
5. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – 3-е изд. – М.: И.Д. Вильямс, 2008. – 672 с.

Технические науки

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ СИНТЕТИЧЕСКИХ САПФИРОВ

Дюмина П.С., Здоренко Н.М., Гашенко Э.О.,
Волошко Н.И., Бурлаков Н.М., Соколова О.Н.

*Белгородский университет кооперации, экономики
и права, Белгород, e-mail: zdnatali@yandex.ru*

В настоящее время искусственные камни успешно конкурируют с природными драгоценными минералами. Известно, что одним из перспективных способов получения синтетических камней, в частности сапфиров, является синтез в плазменном факеле [1-3]. Поэтому нами продолжена работа в данном направлении. С помощью плазменного факела в лабораторных условиях синтезирован синтетический сапфир. Для этих целей использовали в качестве исходных материалов аммоний-алюминиевые квасцы, сернокислый титан и оксид железа. Структуру синтезированного сапфира изучали с помощью инфракрасной спектроскопии.

Исследования показали, что полосы ИК-спектров металлов в области 1200–1000 см⁻¹, 580–560 см⁻¹ и 490–460 см⁻¹ обусловлены октаэдрами [AlO₆]. Полосы поглощения с максимума 950 см⁻¹ и 770 см⁻¹ принадлежат тетраэдрам [AlO₄]. Полученные результаты позволяют утверждать, что в синтезированном сапфире комплекс [AlO_m] находится в координации [AlO₆] и [AlO₄]. Положение полос в спектре свидетельствует, что основной фазой синтезированного сапфира является α – Al₂O₃, что характерно для корундов. Экспериментально установлено, что синтезированный с помощью плазменного факела сапфир обладает следующими свойствами: плотность – 3993 кг/м³; микротвердость – 23,94 ГПа; цвет черно-белый; блеск – алмазно-стеклянный; излом – неровный;

спайность – отдельность; показатель преломления N_d – 1,768; N_p – 1760; прозрачность – полупрозрачный.

Список литературы

1. Минько Н.И., Бессмертный В.С., Дюмина П.С. Использование альтернативных источников энергии в технологии стекла и стеклокристаллических материалов // Стекло и керамика. – 2002. – №3. – С.17-19.
2. Минько Н.И., Бессмертный В.С., Дюмина П.С., Крохин В.П., Пучка О.В. Диагностические свойства минералов, синтезированных в факеле низкотемпературной плазмы // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. – 2003. – №5. – С. 65-67.
3. Бессмертный В.С., Трубицын М.А., Дюмина П.С., Семенов С.В., Панасенко В.А., Крохин В.П., Минько Н.И. Способ получения синтетических минералов // Патент России № 2248933. 2005. Бюл. № 9.

ПРИМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ «СЕЛЕН-АКТИВ» ПРИ УТОМЛЕНИИ У СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА

Корнякова В.В.

*Омский государственный медицинский университет,
Омск, e-mail: bbk_2007@inbox.ru*

Интенсивные физические нагрузки (ИФН) в спорте высших достижений зачастую сопровождаются развитием утомления (Солодков А.С., 2014; Абдурахман А., 2015). Поиск эффективных способов и средств коррекции этого состояния у спортсменов на сегодняшний день является весьма актуальным (Макарова Г.А. и соавт., 2014; Strobel N.A. et al., 2011). Известно, что обеспеченность организма селеном напрямую связана с эффективностью функционирования в нем компонентов антиоксидантной системы (Клечковский М. и соавт., 2012). Известно, что для населения России типичен дефицит селена, а при ИФН потребность в нем возрастает еще больше (Синдирева А.Н., Голубкина Н.А., 2011; Вировец О.А., 2009; McCormick F. et al., 2012).