

характеризуются аномальной термоэлектродвижущей силой. Кристаллический конденсат эвтектики $Fe_5Ge_3 + FeGe_2$ без примесей, полученный при малых скоростях роста, характеризуется большой дефектностью структуры и положительными значениями термоэлектродвижущей силы [5]. Аналогичный эффект можно достичь добавлением гафния в состав сплава.

Выводы

Варьируя условиями напыления и составом сплава переходной металл – германий – гафний имеем возможность изменять структуру конденсатов и создавать тонкопленочные термопары состоящие из ветвей, изготовленных с одного материала с противоположными значениями термоэлектродвижущей силы. Применение пленочных чувствительных элементов преобразователей позволяет уменьшить диффузию материала ветвей термопары в районе спая, и тем самым повысить надежность их работы [6], что в свою очередь сказывается на точности метрологических характеристик прибора в целом.

Список литературы: 1. Mykolajchuk O.G., Bajtsar A.S, Yatsyshyn B.P. Heating effect on the structure and conductivity thin films Me-Ge-REM.//Physics and chemistry of solid state. 2000. V. 1. No 2. 2. Миколайчук А.Г., Байцар А.С., Яцишин Б.П., Герман Н.В. Кинетика кристаллизации тонких пленок германидов никеля и железа.// Металлофизика. 1983. Т. 5. № 6. 3. Блатт Ф.Д., Шредер П.Л., Фай. Термоэлектродвижущая сила металлов. М.: Металлургия. 1980. 4. Фукс М.Я. О механизме образования внутренних макронапряжений в вакуумных конденсатах.// Изв. АН СССР, сер физическая,. 1967.Т.31. № 3. 5. Миколайчук А.Г., Байцар А.С., Яцишин Б.П. Получение и исследование термоэлектрических свойств пленок германидо никеля, железа и кобальта.// Украинский физический журнал. 1984. Т. 29. № 1. 6. Миколайчук А.Г., Байцар А.С., Яцишин Б.П. Способ изготовления пленочной термопары. Патент на изобретение Украины № 27202 G 7/20 заявл. 27.04.1984. Зарегистр. 15.08.2000 г. Бюл. № 3

Поступила в редколлегию 01.10.2010

УДК 378.1.001.86.74

А. Н. БАКУЛИНА, канд.техн.наук, зав. каф., СНУ ядерной энергии и промышленности

М. Н. СТРИГУНОВА, канд.техн.наук, доц., СНУ ядерной энергии и промышленности

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ КАК ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

У статті розглянуті основні проблеми, пов'язані з підготовкою та оцінкою відповідності науково-педагогічних працівників ВНЗ. Проведений аналіз основних видів діяльності НПП, розглянуті основні учасники освітнього процесу та пропонуються показники конкурентоспроможності НПП, методи нормування таких показників та методика оцінки конкурентноздатності НПП ВНЗ.

В статье рассмотрены основные проблемы, связанные с подготовкой и оценкой соответствия научно-педагогических работников ВУЗов. Проведен анализ основных видов деятельности НПП, рассмотрены основные участники образовательного процесса и предлагаются показатели конкурентоспособности НПП, методы нормирования таких показателей и методика оценки конкурентоспособности НПП ВУЗ.

Введение

В настоящее время на рынке образовательных услуг наблюдается жесткая конкурентная борьба. Так, с одной стороны, на рынок выходит все больше и больше

коммерческих вузов, которые, хотя пока и уступают по престижу государственным вузам, но благодаря своей мобильности постепенно увеличивают свою долю. С другой стороны – дисбаланс финансирования в экономике привел к резкому перетоку квалифицированных кадров в другие, более оплачиваемые отрасли экономики. С третьей стороны – Украина подписала Болонскую декларацию, которая, несет для отечественного рынка образовательных услуг как положительные, так и отрицательные стороны. И, прежде всего, это совершенно новые требования к структуре и сущности образовательных программ. Все это порождает проблему поиска новых источников повышения конкурентоспособности вуза. Качество обучения, представляет собой, совокупность потребительских свойств образовательной услуги, обеспечивающих возможность удовлетворения комплекса потребностей по всестороннему развитию личности обучаемого [1].

Постановка проблемы

На сегодняшний день все высшие учебные заведения Украины стремятся к повышению конкурентоспособности предоставляемых образовательных услуг. Но повысить конкурентоспособность образовательных услуг без высококвалифицированного кадрового обеспечения не удалось еще ни одному ВУЗ.

Сегодня в Украине ощущается дефицит научно-педагогических работников (НПР), владеющих современными методами управления. Это обусловлено многими причинами и, в частности, тем, что большинство НПР технических ВУЗов являются специалистами в технических областях. *Научно-педагогический работник* - лицо, работающее по основному месту в высших учебных заведениях третьего и четвертого уровней аккредитации и профессионально занимающееся педагогической деятельностью в сочетании с научной и научно-технической деятельностью [2].

Исследования в данной области

Анализируя законодательные и нормативные документы [1-4], регламентирующие деятельность НПР в ВУЗах Украины, можно отметить, что участниками учебно-воспитательного процесса являются [4]:

- воспитанники, ученики, студенты, курсанты, слушатели, стажеры, клинические ординаторы, аспиранты, докторанты;
- руководящие, педагогические, научные, научно-педагогические работники, специалисты;
- родители или лица, которые их заменяют, родители – воспитатели детских домов семейного типа;
- представители предприятий, учреждений, кооперативных, общественных организаций, которые соучаствуют в учебно-воспитательной работе.

Основным организатором учебного процесса является научно-педагогический работник.

Основными направлениями деятельности НПР в ВУЗе являются [5]:

- 1 учебная работа;
- 2 методическая работа;
- 3 научная работа;
- 4 организационная и воспитательная работа.

Концепция образовательной деятельности ВУЗ разрабатывается в соответствии с требованиями действующего законодательства и нормативных документов, которые регламентируют деятельность высших учебных заведений Украины с учетом внедрения последней в Европейское пространство.

Для оценки конкурентоспособности НПП целесообразно определить типовые факторы конкурентного преимущества НПП.

Проявление конкурентных преимуществ определяется внешними или внутренними условиями. НПП, работающий в конкурентоспособной среде, будет и сам стремиться быть конкурентоспособным. Однако в какой мере он будет конкурентоспособным в соответствующей среде, определяется ценностями самого НПП. Как правило, внешние условия являются решающими в достижении конкурентоспособности [6].

Внутренние, или индивидуальные, конкурентные преимущества по своей природе можно условно подразделять на наследственные и приобретенные.

К наследственным конкурентным преимуществам НПП можно отнести:

- способности (одаренность, талант, гениальность, способность к данному виду деятельности);

- темперамент;

- физические данные.

К приобретенным конкурентным преимуществам НПП можно отнести:

- деловые качества (образование, специальные знания, навыки и умения);

- интеллигентность и культуру;

- целенаправленность мотивации деятельности (умение формулировать личные цели и цели коллектива);

- характер (отношение к труду, к другим, к себе, к вещам);

- эмоциональность (умение управлять своими эмоциями, воля, стрессоустойчивость, зависть и др.);

- общительность, коммуникабельность;

- организованность;

- возрастной ценз и др.

Отнесение конкурентных преимуществ НПП к наследственным или приобретенным в какой-то мере условно. Например, способность к данному виду деятельности развивается по мере накопления опыта в данной сфере. Остальные аспекты способности — одаренность, талант, гениальность — в большей мере являются наследственными. Физические данные человека среднестатистически определяются наследственными факторами. Индивидуум тренировкой и другими способами может улучшить свои наследственные параметры.

Оценка уровня конкурентоспособности различных объектов представляет собой очень сложную работу, так как:

- в конкурентоспособности фокусируются все показатели качества и ресурсоемкости работы всего персонала по всем стадиям жизненного цикла объектов;

- отсутствуют международные документы (по аналогии со стандартизацией других объектов) по оценке конкурентоспособности различных объектов.

Так, в основу измерения конкурентоспособности персонала могут быть положены методы экспертной оценки [7].

Для проведения причинно-следственного анализа факторов, влияющих на конкурентоспособность НПП, могут быть применены различные инструменты управления качеством. Анализируя возможность и простоту использования предлагается пользоваться древовидной диаграммой.

Древовидная диаграмма (систематическая диаграмма) используется как инструмент, обеспечивающий систематический путь разрешения важной проблемы, центральной идеи, а также удовлетворения нужд потребителей на различных уровнях [8].

В результате причинно-следственного анализа определены факторы, влияющие на качество исследуемого объекта. С учетом иерархического подхода разработана классификация показателей конкурентоспособности НПП.

Обработка экспертных оценок заключается в определении согласованности мнений экспертов и подсчете сводных характеристик опроса по каждому показателю. Для оценки согласованности мнений экспертов считаем коэффициент конкордации (согласованности) Кендэла, который принимает значения в интервале $0 \leq W \leq 1$.

Однако, отсутствие научно обоснованных номинальных и предельных значений ПК является одним из главных недостатков процесса оценивания конкурентоспособности НПП [8]. Результатом экспертного оценивания являются значимые показатели, приведенные в таблице 1.

Таблица 1– Значимые показатели конкурентоспособности НПП

Единичный показатель конкурентоспособности НПП
1. Умение НПП анализировать информацию
2. Эрудированность НПП в различных сферах деятельности
3. Умение чётко формулировать мысли
4. Умение структурировать информацию
5. Умение делать выводы
6. Умение мотивировать других на действия
7. Умение сформулировать чёткие, конкретные цели
8. Умение собрать нужную информацию
9. Навыки аргументации
10. Гибкость в выборе стратегии поведения
11. Умение поставить себя на место другого человека
12. Доброжелательность
13. Умение слушать задавать и отвечать на вопросы
14. Умение сфокусироваться на достижении цели
15. Умение расставлять приоритеты
16. Высокая включённость в различные моменты времени
17. Исполнение данных обещаний
18. Пунктуальность
19. Адекватная оценка значимости событий
20. Достижение поставленной цели и получение результатов
21. Сохранение стабильного интереса к выполняемой деятельности
22. Соответствие квалификационным требованиям занимаемой должности
23. Соответствие рабочей учебной программе и календарному плану
24. Дидактическое выделение вводной, основной и заключительной частей занятия
25. Организация проведения занятий
26. Качество методического обеспечения
27. Ясность и простота изложения учебного материала, логичность и последовательность раскрытия материала, соблюдение принципа «от простого к сложному», четкость речи
28. Обеспечение высокой мотивации к изучению темы, инициативы, самостоятельности, активизация познавательной деятельности, формирование творческого мышления
29. Контакт с аудиторией, контроль за усвоением изучаемого материала и ведением конспектов, работой обучающихся, обеспечение индивидуального подхода к обучаемым
30. Выделение, обобщение и формулировка главных мыслей и выводов по ходу занятия, разъяснение новых терминов и понятий
31. Использование новых форм и методов обучения, государственного языка
32. Свободное владение учебным материалом, логичность и последовательность в ходе выполнения плана занятия
33. Соответствие современному состоянию науки и динамике её развития по теме занятия
34. Информационная насыщенность
35. Формирование умений и навыков практического использования теоретических положений при решении практических задач
36. Создание проблемных ситуаций и их разрешение в ходе занятий
37. Опора на собственные исследования из работы, связь с новыми поисками в науке
38. Прикладная направленность для обучаемой аудитории

Этот недостаток не позволяет обоснованно определить степень соответствия и уровень качества, как соотносённость оценки ПК с базой, т.е. с нормой ПК. Нормирование ПК конкурентоспособности НПП требуется также для улучшения культуры оценивания качества конкурентоспособности НПП и повышения обоснованности выбора значимых ПК конкурентоспособности НПП.

В зарубежной и отечественной литературе отмечается, что вопросы нормирования ПК конкурентоспособности НПП являются сложной и малоисследованной задачей. В то же время предполагается [9] определение экспертным методом нормативных требований может осуществляться на основе нечётких оценок.

Проведенные исследования позволяют представить методику оценивания конкурентоспособности НПП по следующим этапам:

Этап 1: Определение целей оценивания.

Этап 2: Построение причинно-следственного анализа для оценивания конкурентоспособности НПП, обоснование и выбор критериев и показателей конкурентоспособности ОУ.

Этап 3: Разработка анкеты для экспертного оценивания, организация и проведение оценивания, выбор группы экспертов для установления фактической удовлетворенности показателей конкурентоспособности НПП.

Этап 4: Расчет полученных экспертных данных, проверка согласованности.

Этап 5: Организация и проведение экспертного оценивания для установления нормированных значений, в роли экспертов предлагается выбрать наиболее квалифицированных НПП.

Этап 6: Построение плотности распределения по каждому из показателей конкурентоспособности НПП и анализ полученных результатов.

Этап 7: Сравнение фактической удовлетворенности с нормированными значениями показателей конкурентоспособности НПП.

Вывод:

Таким образом, применяя предложенную методику в ВУЗ можно составить рейтинг конкурентоспособности НПП, что позволит управлять и повышать мотивацию НПП с целью повышения качества образования ВУЗ.

Список литературы: 1. Философова Т.Г., Быков В.А. Конкуренция и конкурентоспособность: Учеб. пос., 2007. – с.8. 2. Закон України «Про освіту». 3. Закон України “Про вищу освіту” (№2984-III від 17 січня 2002 року). 4. Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент / Фатхутдинов Р.А. – М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2002. – 892 с. 5. Савельева В.С. , Еськов О.Л. Управление персоналом: Учебное пособие. К:ВД ”Профессионал”, 2005. – 336 с. 6. Всеобщее управление качеством: учебник для вузов / О.П.Глудкин, Н.М.Горбунов, А.И.Гуров, Ю.В.Зорин; под ред. О.П.Глудкина. – М.: Радио и связь, 1999. – 600 с. 7. Бакулина А.Н., Харитон Н.В. Выбор показателей для оценивания конкурентоспособности научно-педагогических работников высших учебных заведений Украины // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Якість освіти – управління, сертифікація, визнання». – Краматорськ: ДДМА, 2009. – С.209 – 215. 8. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н. Г. Корпоративный менеджмент. Учебное издание для вузов\ Под редакцией И.И. Мазура – Высшая школа, 2003.-555 с.

Поступила в редколлегию 01.10.2010