

Износостойкость данных покрытий приведена на рисунке 2. Как видно покрытие является износостойким и следовательно его применение возможно в различных часовых механизмах, где имеется большое количество циклов работы элементов системы.

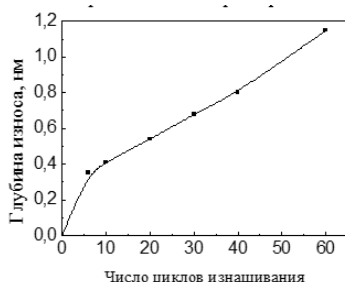


Рисунок 2 – Износостойкость алмазоподобных углеродных покрытий

Хорошие оптические и декоративные свойства позволяют использовать покрытия для напыления на стекло и разного рода линзы. В целом же покрытия имеют разнообразные характеристики, и, как можно порой убедиться, взаимоисключающие, что сужает область их применения. И все же, наличие даже таких недостатков, как низкая теплопроводность, высокие внутренние напряжения не мешают широкому использованию данных покрытий.

УДК 371

Чайко Е.Ю., Радивилка Е.А.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ

БНТУ, Минск

Научный руководитель Зуенок А.Ю.

При подготовке любого специалиста, в том числе и преподавателя информатики, следует рассматривать различные виды компетенций.

Педагогическая компетентность – гармоничное сочетание знания предмета, методики и дидактики преподавания, умений и навыков (культуры) педагогического общения, а также приемов и средств саморазвития, самосовершенствования, самореализации.

Профессионально-компетентный преподаватель – это педагог, которые на высоком уровне осуществляет педагогическую деятельность, общение, достигает образовательные результаты, которые удовлетворяют всех участников образовательного процесса.

Профессионально-компетентный преподаватель – педагог, который находится в постоянном развитии.

Развитие профессиональной компетенции – это развитие индивидуальности преподавателя, который всегда готов к принятию нового, восприимчив к педагогическим инновациям, обладает следующими качествами: устремленность к личностному развитию, готовность к инновациям, понимание приоритетов образования, способность к самообразованию, потребность в рефлексии.

Профессиональная компетентность преподавателя информатики представляет собой интегративное качество личности преподавателя, выражающееся в совокупности ключевых компетенций специалиста, формируемых в процессе его профессиональной подготовки.

Процесс формирования профессиональной компетенции преподавателя информатики происходит посредством развития имеющихся ключевых компетенций как наиболее универсальных и генерализованных надпредметных компетенций, соответствующих широкому спектру деятельности специалиста.

Существуют три ключевые компетенции преподавателя информатики: информационная – проявляется прежде всего в деятельности, связанной со структурированием значимой в контексте профессионально-педагогической деятельности

информации; коммуникативная – актуализируется в задачах организации продуктивного педагогического взаимодействия; проективная – интегрирует общие требования к развитию готовности осуществлять проектирование педагогического процесса и конструирование его содержания на основе средств информатики.

Компетенции и качества преподавателя информатики могут быть сформулированы следующим образом:

– иметь знания в: современных информационных системах, значимых для освоения содержательных линий курса информатики и формирования межпредметных связей в курсах информатики с другими дисциплинами; информационных и логических основах создания средств информационно-коммуникационных технологий; современной образовательной практике использования информационно-коммуникационных средств в процессе изучения информатики, основных мультимедиа и сетевых электронных образовательных ресурсов по информатике;

– обладать умениями и навыками: отбора на основе психологической и педагогической оценках технических и программных средств, использование которых целесообразно в процессе изучения информатики; создания авторских мультимедиа материалов (базовыми средствами информационно-коммуникационных технологий); средствами специальных инструментальных программ на основе электронных образовательных ресурсов по информатике; использования информационных и коммуникационных средств в качестве инструментов познания объектов, явлений, процессов при осуществлении информационной деятельности за счет реализации возможностей информационно-компьютерного моделирования;

– иметь практические навыки и опыт: информационного и компьютерного моделирования процессов различной природы (физика, химия, технология, экология), опасных или

дорогостоящих для воспроизведения в условиях обучения; проведения компьютерных экспериментов; управления учебным процессом с помощью компьютера.

На сегодняшний от учителя информатики требуют обширных знаний в таких областях, как телекоммуникационные технологии, мультимедиа и гипермедиа, издательские системы, объектно-ориентированное программирование. Учитель информатики должен освоить технологию профессионального использования компьютера и сетевых технологий, изучить педагогические программные средства по курсу информатики, овладеть различными мето-диками обучения информатике и педагогическими технологиями. Кроме того, в связи с постоянно меняющейся картиной технического оснащения школ компьютерами и средствами ИТ существует большое разнообразие программного обеспечения, в котором учитель информатики должен легко ориентироваться. Таким образом, за время обучения в ВУЗе, будущему учителю информатики необходимо сформировать предметные компетенции в области информационных технологий. Исходя из задач, стоящих перед учителем информатики в профессиональной деятельности выделим следующие предметные компетенции в области ИТ: пользовательская, в области программирования, в области мультимедиа, в области сетевых технологий.

УДК 621.762.4

Шамкова Н.А.

ФОРМИРОВАНИЕ РЕЧЕВОГО МАСТЕРСТВА ПЕДАГОГА

БНТУ, Минск

Научный руководитель Козлова М.Д.

Умение красиво и грамотно излагать свои мысли присуще всем великим педагогам и ораторам. Проблема состоит в том, что нынешнее поколение педагогов уделяет мало времени