

условно, на современном этапе обучения урок производственного обучения без технического обеспечения не столь продуктивен. Обучающиеся, которые вне учебного заведения, активно пользуются всеми существующими информационными средствами, хотят видеть на уроке то, что им интересно. Поэтому при планировании урока производственного педагог должен внедрять и использовать ИКТ: работа на компьютере, демонстрация презентаций на мультимедиа проекторе.

Информационные технологии в частности компьютер позволяют решать следующие задачи в обучении:

- обеспечение обратной связи в процессе обучения;
- обеспечение индивидуализации учебного процесса;
- повышение наглядности учебного процесса;
- моделирование изучаемых процессов или явлений;
- организация коллективной и групповой работы.

Таким образом, мультимедиа-технологии в производственном обучении играют важную роль. Освоение учащимися современных информационных технологий положительно влияет на овладение профессиональными знаниями, умениями и навыками. Компьютер, как и другие информационные носители, выполняет сугубо вспомогательные функции предоставления по возможности объективной учебной информации, которая поможет учащемуся и педагогу достичь запланированных целей обучения, а сотрудничество человека и персонального компьютера в образовании позволит сделать процесс обучения более эффективным.

УДК 151.1

Рябцева Я. В.

## **РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В РАЗВИТИИ ЛИЧНОСТИ**

*Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: ст. преподаватель Каминская Т. С.*

В обществе уже давно сложилось представление о том, что человек как биологический вид и личность обладает большим нереализованным потенциалом. По мнению Маслоу, большинство людей, если не все, имеют потребность в самоактуализации. Однако, несмотря на

то, что, по-видимому, у всех есть такой потенциал, лишь малый процент реализует его полностью. Существуют такие понятия, как «**личностный потенциал**» и «**человеческий потенциал**».

**Личностный потенциал работника** характеризует внутреннюю физическую и духовную энергию отдельного человека, его деятельную позицию, направленную на творческое самовыражение и самореализацию в процессе трудовой деятельности. Структура личностного потенциала работника состоит из трех основных элементов: психофизиологического, трудового и творческого потенциалов. **Психофизиологический потенциал** работника определяется психологическими и физическими возможностями, в основе которых лежат врожденные задатки, которые при благоприятных условиях могут развиваться в способности личности. Работоспособность является важнейшей из практических способностей, ее психофизиологический механизм определяется типом высшей нервной деятельности личности, темпераментом, эмоционально-волевой сферой. **Трудовой потенциал** работника представляет собой совокупность профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для эффективной трудовой деятельности. Профессиональные знания работник получает как на предприятии, так и в специальных учебных заведениях. Профессиональные умения и навыки он приобретает в основном в процессе непосредственной трудовой деятельности. Степень развития навыков и умений работника отражает уровень его профессионального мастерства. Основу **творческого потенциала** работника составляют креативные способности. Они понимаются как способность генерировать необычные идеи; отклоняться от традиционных схем мышления; быстро решать проблемные ситуации.

**Человеческий потенциал** – это обобщенные качества многих людей (отдельной организации, региона, отрасли, страны), характеризующие их возможности, принципиально влияющие на результаты активности, в которую они вовлечены. В реализованном виде человеческий потенциал в экономических организациях трактуется как **человеческий капитал**.

Основная цель развития человеческого потенциала – формирование и развитие интеллектуального потенциала нации и его эффективное использование. Формирование и развитие человеческого потенциала является важным фактором устойчивого социально-экономического развития общества. Целесообразно рассмотреть,

какие же условия влияют на формирование, развитие и реализацию человеческого потенциала.

Среди всех условий можно выделить основные: развитие сферы здравоохранения; развитие сферы образования; равноправие и равные возможности каждого члена общества независимо от пола, национальности, религиозных убеждений и т. д.; свобода предпринимательства; экологические условия; безопасность жизнедеятельности человека; демократизация политических и трудовых отношений; социально-политическая стабильность; преступность и т. д.

Уровень развития образования является ключевым моментом в формировании человеческого потенциала. Доступное образование позволяет человеку реализовать свою потребность в знаниях, формировании профессиональных способностей, повышении профессиональной квалификации и т. д. К сожалению, в рыночных условиях существует противоречие, когда талантливый человек, не имея достаточных денежных средств, не может получить образование, а имеющий деньги, но не обладающий природными способностями, получает образование и реализует свои способности к труду с более низкой эффективностью, чем это смог бы одаренный человек. Во многих странах, как и в нашей стране, существует механизм разрешения данного противоречия путем предоставления наиболее талантливым молодым людям возможности бесплатного обучения или предоставления им беспроцентного кредитного ресурса, или выплаты стипендии. Так, на государственном уровне в 1996 г. был создан специальный фонд Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов.

Экономическая свобода предпринимательства в рамках законов повышает возможность реализации человеческого потенциала, а всевозможные препятствия, которые возникают (несоизмеримо высокие налоги, неоправданный жесткий государственный контроль, бюрократизм и т. д.) приводят к снижению эффективности реализации творческих, профессиональных, предпринимательских и других способностей, а значит, и к снижению уровня человеческого потенциала. В условиях экономической нестабильности, прямого вмешательства государства в предпринимательскую деятельность, высоких налогов и многого другого происходит развитие частного предпринимательства, к сожалению, в сфере торгово-посреднической деятельности, но никак не в сфере материального производства. К

тому же налоговая система, а также иные государственные системы регулирования не стимулируют, а снижают деловую активность и эффективность предпринимательской деятельности.

Экономическая свобода предпринимательства, благоприятные экологические условия, безопасность жизнедеятельности, демократизация политических и трудовых отношений также повышают возможности формирования, развития и реализации человеческого потенциала. Таким образом, проанализировав ключевые условия формирования и развития человеческого потенциала, характерные для Республики Беларусь, можно предположить, что становление социально ориентированной рыночной экономики в республике, развитие соответствующей структуры и инфраструктуры рынка, налаженный рыночный механизм будут способствовать достижению более высокого уровня развития и реализации человеческого потенциала.

УДК 621.793

Рябцев Р. Л.

## **ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЕ ОСАЖДЕНИЕ ПЛЕНОК ОКСИДА ТИТАНА**

*Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь  
Научный руководитель: канд. техн. наук,  
доцент Комаровская В. М.*

Тонкие пленки оксида титана привлекают внимание как перспективный конструкционный материал для различных отраслей новой техники. Оксид титана является прекрасным материалом для твердотельных устройств, а именно, датчиков, фоточувствительных элементов и др. Имея высокий показатель преломления ( $n \approx 2,4$ ), высокую термическую и химическую стабильность свойств, пленки оксида титана широко используются в качестве слоев многослойных оптических фильтров и оптических волноводов. Благодаря высокой диэлектрической проницаемости в настоящее время рассматривается возможность использования оксида титана в микроэлектронике для создания нового поколения систем хранения заряда.

Электронно-лучевой метод испарения привлекателен тем, что энергия электронного пучка подводится концентрированно непо-