

- В дистанционном образовании основа обучения только письменная. Для некоторых отсутствие возможности изложить свои знания также и в словесной форме может превратиться в камень преткновения.

С нашей точки зрения, дистанционное образование – удобно. Но основное образование таким способом желательно получать только в том случае, если по каким-то причинам (пространственным, временным или денежным) вам недоступен традиционный вариант обучения. А вот в дальнейшем предпочтение вполне можно отдать дистанционным формам. Они очень эффективны в сфере дополнительного образования или повышения квалификации, потому что обучаемый уже получил азы профессии и многое знает из очной формы обучения.

Наше мнение по этому поводу подтверждает тот факт, что сегодня в Беларуси основной спрос на дистанционную форму обучения сосредоточен все-таки в регионах. Ведь именно там не хватает образовательных учреждений, соответствующих столичному или международному уровню. То есть, при прочих равных, традиционное образование выигрывает.

УДК 621.762.4

Булавина С.Ф.

**ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ
ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ (НА ПРИМЕРЕ ТЕМЫ
«ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ» ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ СТАНЦИЙ
И ПОДСТАНЦИЙ»)**

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

Научный руководитель канд. пед. наук доцент Радченко А.К.

Информация как особый феномен, как важнейшая составляющая всего процесса общественного развития, необходимое условие накопления, передачи, совершенствования социокультурного опыта, всегда находилась в центре внимания исследователей разной дисциплинарной принадлежности.

Известно, что скорость и интенсивность роста объема информации, сложность и дифференцированность ее структуры, степень влияния на все процессы общественной жизни, невероятно возрастают в течение последнего периода исторического развития. В век научно-технической революции практическая информация в любой области знания удваивается в течение 5 – 6 лет, а в отдельных областях – примерно за 3 года. В итоге учебная информация во всех областях знания требует постоянного обновления.

В связи с этим перед системой образования встает проблема выделения четкого «ядра» информации в каждой из областей знаний, которое по мере модернизации общества будет «обрастать» все более новой практической информацией и «освобождаться» от неактуальной.

Что касается современной системы подготовки специалистов средней квалификации энергетического профиля, то здесь требуется особый подход к проблеме информационного обеспечения. Следует учесть, что сфера энергетического образования меньше всего в последнее время подвергалась модернизации, а к работникам энергетической отрасли с каждым годом предъявляются все более высокие требования в плане подготовки их к профессиональной деятельности и адаптации в сфере интенсивно сменяющихся друг друга машин, механизмов, технологий и программных продуктов, обеспечивающих надежное функционирование энергосистемы в современном мире.

Актуальность данной проблемы определили тему исследования: «Информационно-методическое обеспечение процесса обучения при подготовке специалистов энергетического профиля в условиях модернизации образования на примере темы «Эксплуатация электродвигателей» дисциплины «Эксплуатация электрооборудования станций и подстанций».

С учетом толкования понятий: «информация», «методика» и «обеспечение» в словаре Ожегова мы определяем понятие «информационно-методическое обеспечение» как совокупность методов, мероприятий, программ и инструкций, обеспечивающих снабжение человека сведениями об окружающем мире и протекающих в нем процессах в необходимом количестве.

В научно-методической литературе можно встретить различные взгляды на информационно-методическое обеспечение процесса обучения. Вообще, проблема всестороннего обеспечения учебного

процесса всегда находилась в центре внимания отечественных педагогов-исследователей, например, таких как В.П. Беспалько, А.А. Вербицкий, В.П. Давыдов, М.В. Кларин, В.А. Сластенин, А.К. Радченко и других. Они рассматривают учебно-методический комплекс как совокупность всех учебно-методических документов, в которых дается системное описание будущего учебно-воспитательного процесса. Основными составляющими его документами являются: учебная литература и программы, материалы и учебные пособия для обучаемых и методические пособия для преподавателя.

Проблема обеспечения учебного процесса и сегодня занимает одно из важнейших направлений работы преподавателей и методистов различных учебных заведений как в нашей стране, так и далеко за ее пределами.

Так преподаватель Волохович А.Г. и Кармнанов А.Г. считают, что информационно-методическое обеспечение учебного процесса включает в себя обеспеченность студентов учебной литературой, методическими разработками, электронными пособиями и направлено на повышение качества профессионального образования [5].

Лоскутов И.Г. рассматривает учебно-методическое обеспечение как средства обучения, используемые в учебном процессе и предназначенные для углубления и лучшего усвоения знаний, предусмотренных учебной программой [6].

Айсмонтас Б.Б. в качестве основы современного учебно-методического рассматривает структурно-логического представления учебного материала [1].

Радченко А.К. раскрывает методику разработки информационного обеспечения по техническим дисциплинам на основе проектирования моделей понятийного содержания различной степени обобщенности как источника мысли и формирования знаний об объекте изучения. Модели понятийного содержания, по мнению автора, должны определять основное содержание информационного обеспечения предмета, его структуру и логику. Оно должно служить основой разработки методического обеспечения по предмету, в частности для разработки пособий для организации самостоятельной работы студента (в виде понятийного содержания в символическом обозначении и применении его в практике решения учебно-познавательных и типовых технических задач) и экранных средств обучения [7].

Исходя из всего вышесказанного, мы выделили следующие признаки информационно-методического обеспечения процесса обучения оно представляет собой:

- содержание учебного материала дисциплины, отобранное, структурированное и смоделированное с помощью методических приемов и технологий таким образом, чтобы четко прослеживалось содержание минимума знаний, целостность и системность иерархии структур учебного материала, а также оптимальность ее строения и практическая значимость;

- обеспечивает возможность выбора индивидуальной учебной траектории преподавателю и обучаемому;

- создает условия, оптимальные для самостоятельной познавательной деятельности учащихся;

- подразумевает использование наиболее эффективных видов педагогического воздействия или взаимодействия с обучающимися;

- направлено на достижение интенсификации и оптимизации учебного процесса.

В основу разработки информационно-методического обеспечения должен быть положен анализ учебного материала (отбор, структурирование и моделирование), подразумевающий выполнение следующих операций:

- 1) выделение границ учебного материала в рамках основной дидактической цели: кого учить и ради чего это делать;

- 2) изучение содержания деятельности: что уметь и как выполнять;

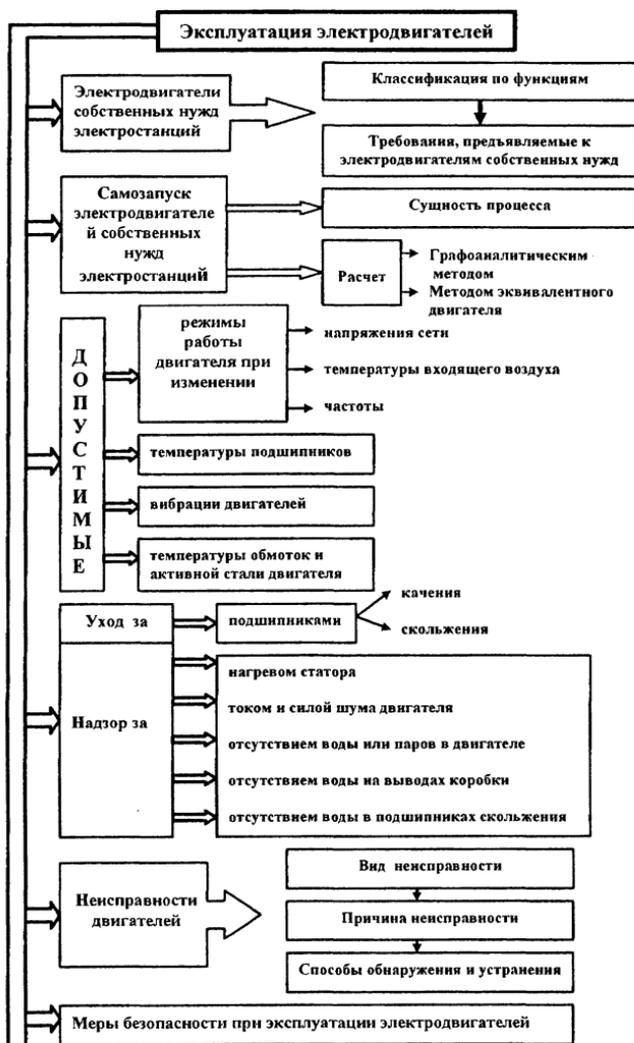
- 3) выделение минимума технических понятий как инструментария мышления при решении технических задач и разработка структурно-логической схемы темы в виде системы учебных элементов, подлежащих изучению;

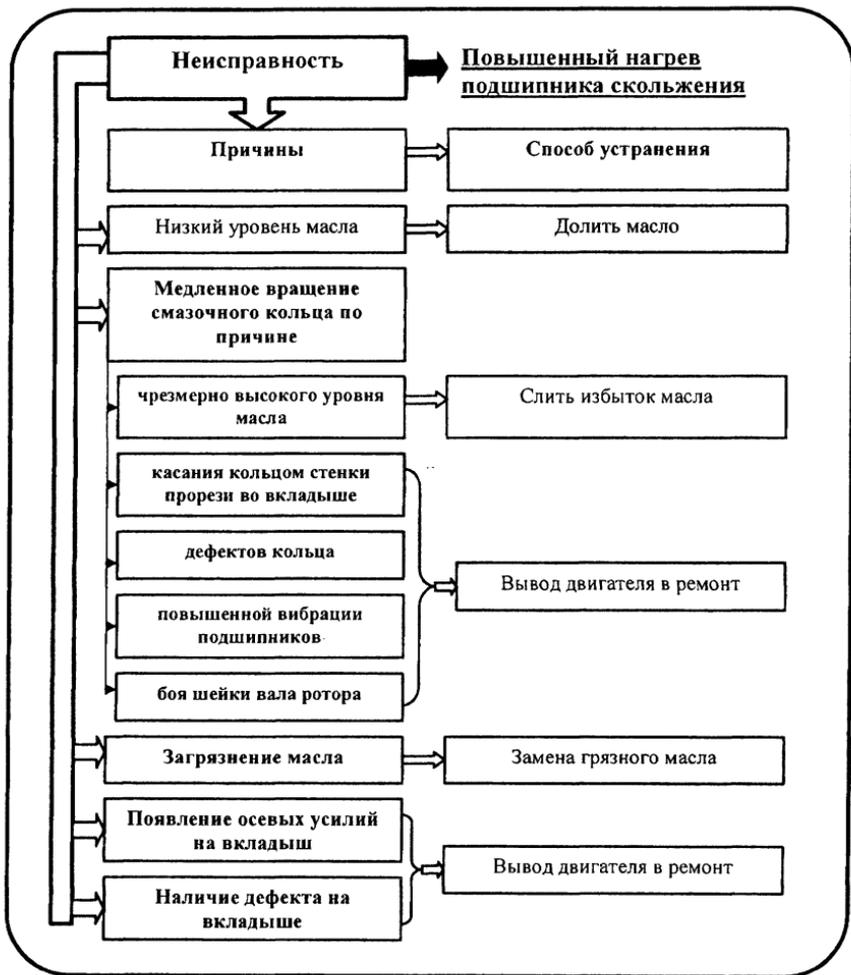
- 4) создание моделей понятийного содержания различной степени обобщенности, которые составляют главное содержание учебного предмета, его структуру и логику и служат основой разработки методического обеспечения по предмету.

В качестве примера нами разработано информационно-методическое обеспечение процесса обучения темы «Эксплуатация электродвигателей» дисциплины «Эксплуатация электрооборудования станций и подстанций». Составляющими элементами этого обеспечения явились:

модель предметных знаний свернутого вида учебного элемента «Повышенный нагрев подшипника скольжения при работе двигателя: причины, способы их обнаружения и устранения» и структурно-логические схемы с системой познавательных задач.

Расширение и углубление информации данной модели предметных знаний осуществлено текстовым дополнением и специально подобранными упражнениями.





1. Чем будет вызвано касание кольцом стенки прорези во вкладыше?
2. Какие дефекты кольца могут вызвать медленное его вращение?
3. Как должна производиться замена грязного масла?
4. Чем может быть вызвано появление осевых усилий на вкладыш?
5. Какие дефекты вкладыша могут вызвать повышенный нагрев подшипника качения?
6. Как обнаружить появление осевых усилий на вкладыш и наличие дефекта на вкладыше?

Таким образом, подобные модели понятийного содержания по всем учебным элементам различной степени обобщенности будут являться основой для разработки учебно-методического комплекса по дисциплине (теме), в состав которого, помимо учебно-программной документации, должны войти:

- рабочая тетрадь, включающая задания для формирования умений и навыков обучающихся на заданном уровне;
- транспаранты (слайды);
- средства контроля и самоконтроля;
- аудиовизуальные и мультимедийные образовательные ресурсы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айсмонтас, Б.Б. Структурно-логические конспекты по учебным дисциплинам: за и против / <http://www.erudition.ru>

2. Бабина, Е.И., Зензина, Л.В. Информационно-методическое обеспечение образовательных процессов в условиях модернизации образования / <http://www.ito.ru>

3. Беспалько, В.П., Татур, Ю.Г. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки студентов. – М., 1989.

4. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М., 1989.

5. Волохович, А.Г., Карманов, А.Г. Из опыта работы / <http://www.profskil.ru>

6. Лоскутов, И.Г. Разработка учебной литературы // «Казахстанская правда», 2005, №6.

7. Радченко, А.К. Проектирование технологии обучения техническим дисциплинам. – Мн., 2003.