

его, а именно: по возможности дословно (старайтесь запомнить детали) или собственными словами (самостоятельно формируйте речь);

– речевое мышление, как формирование речи на основе конспекта ключевых слов и внутренней речи. Термином «речевое мышление» мы обозначаем тесную связь мышления и речи (внутренняя речь);

– рассказ, как попытка образно, увлекательно рассказать о всевозможных случаях;

– речь, выражающая точку зрения, на строго определённую тему;

– изучение речей ораторов (сила голоса, высота тембра, ударение, темп, плавность, артикуляция, жестикация и др.);

– анализ речи, на основе аудио и видеозаписи;

– дискуссии, в процессе которых наступает время речевой практики.

Таким образом, для развития речевого мастерства важным аспектом является развитие техники речи и упражнения для приобретения умений и навыков.

УДК 158.1

Тривашкевич Е. В.

## **ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ**

*БНТУ, Минск*

*Научный руководитель Лобач И. И.*

Под техническим мышлением понимается комплекс интеллектуальных процессов и их результатов, которые обеспечивают решение задач профессионально-технической деятельности. Исследуя структуру технического мышления, в отечественной психологии Т.В. Кудрявцев определил, что оно трехкомпонентно:

«понятийно-образно-практическое»: понятийный компонент включает технические понятия; образный компонент показывает системы образов и учит ими управлять; практический компонент – это обязательная проверка практикой полученного решения.

Причем, по словам Т.В. Кудрявцева, все компоненты взаимосвязаны и каждый из них выступает в роли равноправного члена триединства. Автор так же ввел понятие «язык техники», который соединяет теорию и практику. В этом заключается любая специфическая роль технической схемы, в которой определенные понятия «закодированны» при помощи тех или иных символов. Для выяснения того, что изображено на схеме, необходимо хорошо знать условные обозначения и функции отдельных частей схемы. В процессе анализа основных частей схемы и определения связей между ними создается представление о том, что изображено на схеме и каково назначение устройства, изображенного при ее помощи.

Оперативное мышление – совокупность интеллектуальных процессов человека-оператора, включенных в регуляцию его управляющей деятельности. По своей функции в информационных процессах системы «человек – машина» оперативное мышление является одной из форм переработки информации и принятия решения. Оперативное мышление обладает следующими основными особенностями:

1) оперативное мышление – мышление в действии, для действия и посредством действий (то есть операционных преобразований, подлежащих немедленной реализации);

2) оперативное мышление характеризуется высоким уровнем развития синтетических процессов (процессов структурирования), позволяющих объединить многочисленные, разнообразные и разрозненные детали, параметры наличной ситуации в четкую мало элементную структуру;

3) в оперативном мышлении значителен удельный вес перцептивных компонентов, обогащенных и преобразованных с помощью обобщенных понятийных знаний об объекте управления.

В соответствии с этим можно выделить три основные функции оперативного мышления – решение задач, планирование, декодирование. Существует реальная необходимость создания образа технического объекта по этим условным обозначениям. Поэтому для успешного осуществления процесса познания в технических науках недостаточно иметь развитое теоретическое мышление. Необходимо владеть сформированным образным мышлением.

Образное мышление – это процесс познавательной деятельности, направленный на отражение существенных свойств объектов (их частей, процессов, явлений) и сущности их структурной взаимосвязи. Значение образного мышления связано с тем, что видение и понимание реальности объектов и явлений окружающего мира обусловлено формами их познания и отражения. Образное мышление представляет собой единую систему форм отражения – наглядно-действенного, наглядно-образного и визуального мышления.

Развитие технического мышления является сложным процессом, протекает обычно довольно медленно и зависит от общего интеллекта, практических навыков, способностей человека к техническому мышлению. В учреждениях образования необходимо привлекать обучающихся к ознакомлению с новейшими достижениями в области науки и технике, историей создания и разработки образцов техники, к кружковой работе, моделированию, участию в выставках и конференциях.

Еще одним их самых важных путей развития технического мышления является творческий проект на технических уроках. Это учебно-трудовое задание, в результате которого

создается продукт, обладающий субъективной, а иногда и объективной новизной.

В соответствии с требованиями социального и научно-технического прогресса, творческие проекты по изготовлению изделий, пользующихся спросом, требуют знаний и умений предпринимательской деятельности. Это меняет не только содержание, но и методы обучения, вырабатывающие у учащихся качества личности, которые позволяли бы адаптироваться к новым социально-экономическим условиям.

УДК 159.9

Юневич Н. Г., Шершнева Т. В.

## **ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРИРОДЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ**

*БНТУ, Минск*

*Научный руководитель Шершнева Т. В.*

Существование современного общества почти невозможно без нанесения вреда окружающей среде. Каждый день миллионы заводов производят все необходимые блага для нашего существования, различные виды транспорта служат для облегчения нашей жизни, сотни гектаров сельскохозяйственных угодий исправно обеспечивают нас свежими продуктами; и все это несомненно наносит вред окружающей среде

Однако состояние окружающей среды зависит не только от количества вредных выбросов и измененных человеческой деятельностью экосистем, но и от отношения к природе каждого человека. Здесь идет речь не только об отношении к раздельному сбору отходов, рациональному потреблению ресурсов, соблюдению достаточно простых правил экономии энергии и воды, приобретению альтернативных средств передвижения и т. д.