

## РАЗРАБОТКА РАБОЧИХ ТЕТРАДЕЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИН СПЕЦИАЛЬНОГО ЦИКЛА ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ ССУЗ

*БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: ст. преподаватель Шахрай Л.И.*

Цель работы заключается в теоретическом обосновании использования рабочей тетради, как средства обучения, способствующей активизации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроках теоретического и практического обучения.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- ✓ произведен анализ литературы по исследуемой теме;
- ✓ определено содержание, структура, функции рабочей тетради как предметно-знаковой системы;
- ✓ на основе анализа литературы разработана структура рабочей тетради для теоретического и практического уроков обучения;
- ✓ разработаны листы рабочей тетради по теме «Механизмы периодического движения» дисциплины «Металлорежущие станки» и по теме «Базирование заготовки» дисциплины «Технология машиностроения» при подготовке техников.

В последние годы резко возрос интерес к рабочим тетрадям как к одному из видов предметно-знаковой системы. Впервые рабочие тетради были созданы в 1960-70-е гг. по общеобразовательным предметам и применялись при подготовке рабочих и специалистов в училищах и техникумах.

*Целью применения рабочей тетради* в профессиональном обучении является обеспечение пооперационного формирования технических понятий, способствующих активизации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроках теоретического и производственного обучения.

В настоящее время рабочие тетради решают следующие образовательные задачи:

- усвоение технических понятий;
- приобретение практических умений и навыков;
- формирование у учащихся умений и навыков самоконтроля;
- развитие мышления у учащихся;
- контроль хода обучения.

В учебном процессе рабочая тетрадь может выполнять следующие функции: обучающую, развивающую, воспитывающую, формирующую, рационализирующую, контролирующую. В зависимости от функций рабочие тетради бывают: *информационные, контролирующие, смешанные.*

Рабочая тетрадь по теме «Механизмы периодического движения» дисциплины «Металлорежущие станки» разработана для урока теоретического обучения. Данная тетрадь относится к смешанному виду и состоит из трех основных блоков: информационного (цели и задачи темы; вопросы для подготовки к занятию; основные понятия по теме; рекомендуемая литература); основного (задания для актуализации знаний; новый учебный материал); заключительного (задания для закрепления знаний; домашнее задание). Представленный в рабочей тетради материал способствует развитию технического мышления, памяти и воображения. Иллюстрации в рабочей тетради являются рабочими (обучающими). Присутствуют рисунки, которые можно дополнить или предложить свой вариант.

Ниже приведен фрагмент основного блока рабочей тетради.

**Формируем знания**

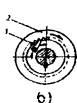
На некоторых станках необходимо обеспечить кратковременные повторяющиеся движения. Кроме того, движения должны быть точными. Эти движения обеспечиваются храповыми и мальтийскими механизмами.

Храповые механизмы используют для \_\_\_\_\_

Храповые механизмы могут быть с: а) наружным и б) внутренним зацеплением.



1- \_\_\_\_\_  
2- \_\_\_\_\_



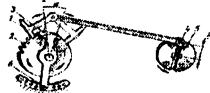
1- \_\_\_\_\_  
2- \_\_\_\_\_

б)

В механизме с наружным зацеплением собачке 1 сообщается качательное движение. При движении справа налево собачка через зубья храпового колеса 2 поворачивает его на некоторый угол. При обратном ходе собачка проскальзывает по зубьям храпового колеса не вращая его.

В храповом механизме с внутренним зацеплением вал с жестко посаженным на нем диском, к которому прикреплен собачка 1, имеет колебательное движение, и собачка, вращаясь слева направо, поворачивает храповое колесо 2; когда собачка движется в обратном направлении, храповое колесо не вращается.

Качательное движение собачка 1 получает через шатун от ведущего кривошипного диска 5 с пальцем 4. Движение храпового колеса реверсируется переводом собачки 1 в положение, показанное тонкими линиями.



1- \_\_\_\_\_ 5- \_\_\_\_\_  
2- \_\_\_\_\_ 6- \_\_\_\_\_  
3- \_\_\_\_\_ α- \_\_\_\_\_  
4- \_\_\_\_\_ R- \_\_\_\_\_

Для урока практического обучения была разработана рабочая тетрадь по теме «Базирование заготовки» дисциплины «Технология машиностроения». В данной рабочей тетради выделены следующие разделы: введение; тема, цели и задачи занятия; основные понятия по теме; вопросы для подготовки к занятию; рекомендуемая литература; блоки по актуализации знаний и формированию умений и навыков; вывод о проделанной работе. Педагогическая ценность подобной рабочей тетради заключается в том, что она представляет собой четкую инструкцию для самостоятельной работы студентов.

На основе проведенного анализа разработана рабочая тетрадь, фрагмент которой приведен ниже.

**Закрепляем и углубляем знания**

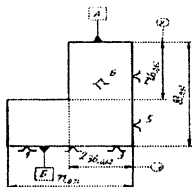
1 Дайте определения понятиям:

База – это \_\_\_\_\_

Базирование – это \_\_\_\_\_

2 Сформулируйте понятия технологической и измерительной баз. Определите погрешность базирования для предложенной схемы.

Фрезеровать паз, выдерживая



Технологическая база (ТБ) – это \_\_\_\_\_

Измерительная база (ИБ) – это \_\_\_\_\_

Размер	ТБ	ИБ	$\varepsilon_d$

**Вывод:** в целом использование рабочих тетрадей в педагогической практике имеет положительный эффект, так как активизирует учебно-познавательную деятельность учащихся.

УДК 37.0

Рудь В.Н.

**КОНЦЕПЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ЛЮДЕЙ В XXI ВЕКЕ**

*БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: д-р техн. наук, профессор Леонович И.И.*

Корни глобального экологического, сырьевого, энергетического, духовного и всех прочих кризисов находятся в мировоззрении людей. Это объясняется тем, что мировоззрение, а следовательно, и миропонимание лежит в основе поведенческой деятельности человека. Мир един и целостен и всё в нём имеет причинно-следственные связи. Только такое понимание мира, как целостного процесса триединства Материя-Информация-Мера, может вывести человечество на бескризисный путь развития. Формирование целостного мировоззрения нужно начинать в семьях и дошкольных учреждениях и продолжать в школах, профессиональных училищах, средних профессиональных и высших учебных заведениях всех профилей, как технических, так и гуманитарных.

Для более глубокого понимания стоящей проблемы, дадим определение основных терминов.

Мировоззрение – это совокупность принципов, взглядов, убеждений, которые определяют отношение человека к окружающему миру, к самому себе.

Концепция – это способ понимания, различения и трактовки каких-либо явлений.