

**Планируемые результаты по окончании курса технологии в 5 классе основной школы**

* овладеть безопасными приемами труда с инструментами, швейными машинами, электробытовыми приборами;
* овладеть специальными и общетехническими знаниями и умениями в области технологии обработки пищевых продуктов, текстильных материалов,
* овладеть навыками изготовления и художественного оформления швейных изделий,
* овладеть элементами  навыков ведения домашнего хозяйства,

- познакомить с основными профессиями пищевой и легкой промышленности.

В результате изучения технологии *ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность*:

познакомиться:

- с основными технологическими понятиями и характе­ристиками;

- с назначением и технологическими свойствами матери­алов;

- с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

- с видами, приемами и последовательностью выполне­ния технологических операций, влиянием различных техноло­гий обработки материалов и получения продукции на окру­жающую среду и здоровье человека;

- с профессиями и специальностями, связанными с об­работкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

- со значением здорового питания для сохранения свое­го здоровья;

выполнять по установленным нормативам следующие тру­довые операции и работы:

- рационально организовывать рабочее место;

- находить необходимую информацию в различных ис­точниках;

- применять конструкторскую и технологическую доку­ментацию;

- составлять последовательность выполнения технологи­ческих операций для изготовления изделия или выполнения работ;

выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;

- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособ­лений, машин, оборудования, электроприборов;

- соблюдать безопасные приемы труда и правила пользо­вания ручными инструментами, машинами и электрооборудо­ванием;

- осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);

- находить и устранять допущенные дефекты;

- проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

- планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;

- распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практи­ческой деятельности и повседневной жизни для:

- понимания ценности материальной культуры для жиз­ни и развития человека;

- формирования эстетической среды бытия;

- развития творческих способностей и достижения высо­ких результатов преобразующей творческой деятельности че­ловека;

- получения технико-технологических сведений из разно­образных источников информации;

- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;

- изготовления изделий декоративно-прикладного искус­ства для оформления интерьера;

- контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;

- выполнения безопасных приемов труда и правил элект­робезопасности, санитарии и гигиены.

**Содержание программы:**

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(2 ч)***

Тема

**«Интерьер кухни, столовой»**

Понятие об интерьере. Требования к интерьеру (эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические).

Планировка кухни. Разделение кухни на рабочую и обеденную зоны. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Декоративное оформление. Современные стили в оформлении кухни. Проектирование кухни на ПК

**Раздел «Электротехника» *(1 ч)***

**«Бытовые электроприборы»**

Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины и др.

**Раздел «Кулинария» *(14 ч)***

«Санитария и гигиена на кухне», «Физиология питания» *,* «Бутерброды и горячие напитки»,виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Профессия пекарь . Виды горячих напитков. Технологии приготовления и их подача. «Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий», технология приготовления блюд из макаронных изделий. «Блюда из овощей и фруктов» Пищевая ценность овощей и фруктов. Способы хранения овощей и фруктов. Технология приготовления салатов и винегретов из вареных овощей. Формы нарезки овощей. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

«Блюда из яиц», значение яиц в питании человека . Приготовление блюд из яиц. «Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку . Меню завтрака . Особенности сервировки стола к завтраку. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

**Раздел «Создание изделий из текстильных материалов» *(22 ч)***

«Свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения»,классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Свойства и виды текстильных материалов. «Конструирование швейных изделий», понятие о чертеже и выкройке швейного изделия .Снятие мерок . Особенности построения готовой выкройки. Правила безопасной работы ножницами. «Швейная машина» , Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка машины к работе. Приемы работы на швейной машине: начало работы поворот строчки под углом. «Технология изготовления швейных изделий».

Подготовка ткани к раскрою. Обмеловка выкройки и выкраивание деталий. Основные операции при ручных работах. Требования к выполнению машинных работ. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО. Последовательность изготовления швейных изделий.

**Раздел «Художественные ремёсла» *(8 ч)***

«Декоративно-прикладное искусство», приемы украшения праздничной одежды в старину. «Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства», понятия композиции . Правила , приемы и средства композиции. Создание композиции на ПК с помощью графического редактора.«Лоскутное шитьё». Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Материалы для лоскутного шитья , их подготовка к работе. Шаблоны. Технология соединения деталей между собой. Обработка срезов лоскутного изделия.

**Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» *(21 ч)***

**«Исследовательская и созидательная деятельность»**

Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности   
в 5 классе. Составные части годового творческого проекта пятиклассников. Этапы выполнения проекта: поисковый (подготовительный), технологический, заключительный (аналитический). Определение затрат на изготовление проектного изделия. Испытания проектных изделий. Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во часов |
|  | **«Технологии домашнего хозяйства» *(2 ч)*** |  |
| 1-2 | «Интерьер кухни, столовой» | 2 |
|  | **«Электротехника» *(1 ч)*** |  |
| 3 | «Бытовые электроприборы» | 1 |
|  | **«Кулинария» *(14 ч)*** |  |
| 4 | «Санитария и гигиена на кухне» | 1 |
| 5 | «Физиология питания» | 1 |
| 6-7 | «Бутерброды и  горячие напитки» | 2 |
| 8-9 | «Блюда из круп, бобовых  и макаронных изделий» | 2 |
| 10-13 | «Блюда из овощей и фруктов» | 4 |
| 14-15 | «Блюда из яиц» | 2 |
| 16-17 | «Приготовление завтрака.  Сервировка стола  к завтраку» | 2 |
|  | **«Создание изделий из текстильных материалов» *(22 ч)*** |  |
| 18-21 | «Свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения» | 4 |
| 22-25 | «Конструирование швейных изделий» | 4 |
| 26-29 | «Швейная машина» | 4 |
| 30-39 | «Технология изготовления швейных изделий» | 10 |
|  | **Раздел «Художественные ремёсла» *(8 ч)*** |  |
| 40-41 | «Декоративно-прикладное искусство» | 2 |
| 42-43 | «Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства» | 2 |
| 44-47 | «Лоскутное шитьё» | 4 |
|  | **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» *(21 ч)*** |  |
| 48-68 | «Исследовательская и созидательная деятельность» | 21 |
| 69-70 | Резервное время | 2 |

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Содержание (разделы, темы) | Кол-во  часов | Оборудование урока, Д/З | Основные виды учебной деятельности (УУД) |
|  |
| 1  2 | Вводное занятие. Техника безопасности.  Понятие творческого проекта.  Этапы выполнения проекта. | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран. Выставка работ учащихся  §1, 2,  РТ -задание 1 | **Л**. Готовность к безопасной работев мастерской. Формирование представления проектной деятельности для выполнения изделия, развитие чувства прекрасного.  **К**. Умение слушать и слышать друг друга, аргументировать свою точку зрения.  **П**. Создавать алгоритм действий и выполнять их.  **Р**. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. |
| 3  4 | **Тема «Интерьер кухни, столовой» (2 ч)**  Интерьер, планировка кухни-столовой.  Пр.р.1Проектирование кухни с помощью шаблонов | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран,  журналы по интерьеру, торговые буклеты.  Цветные карандаши, чертежные принадлежности,  §3, РТ-задание 2 | **Л**. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.  **К.**Способствовать с помощью вопросов добывать недостающую информацию, сравнивать разные точки мнения, умение аргументировать свои ответы.  **П**. Знакомиться с эргономическими, санитарно-гигиеническими, эстетическими требованиями к интерьеру. Находить и представлять информацию об устройстве современной кухни. Планировать кухню с помощью шаблонов и ПК; сравнивать данную информацию со знаниями, полученными из собственных наблюдений и из прочитанных книг.  **Р**. Проявлять познавательную инициативу. |
| 5 | **Тема «Бытовые электроприборы»**  Общие сведения о бытовых электроприборах на кухне, ТБ | **1** | Компьютер, проектор, экран, бытовые электроприборы. §4,РТ-задание 3, Л/Р 1.  РТ, стр. 10-18, Учеб.-стр. 24-28 | **Л**. Готовность к безопасной работе с электроприборами.  **П**. Изучать потребность в бытовых электроприборах на кухне. Находить и представлять информацию об истории электроприборов. Изучать принципы действия и правила эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника.  **К**. Уметь взаимодействовать с учителем и коллективом.  **Р**. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. |
| 6  7  8 | Проект «Планирование кухни-столовой». Поисковый этап.  Проект «Планирование кухни-столовой». Оформление графической документации.  Проект «Планирование кухни-столовой». Защита проекта. | **1**  **1**  **1** | Цветные карандаши, чертежные принадлежности  Учеб.-стр. 24-28, Р.Т.- стр. 10-18, | **Л**. Развитие эстетического сознания через деятельность творческого характера.  **К**.Сравнение разных точек зрения перед принятием реше­ния и осуществлением выбора; аргументирование своей точ­ки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждеб­ным для оппонентов образом.  **П**. Выбор наиболее рациональных способов планирования кухни и проведение сравнительного анализаразличных вариантов.  **Р**. Формирование и развитие компетентности в области учебного проектирования. |
| 9  10 | **Тема «Санитария и гигиена на кухне» (1 ч)**  **Тема «Физиология питания» (1 ч)**  Санитария и гигиена на кухне, ТБ  Физиология питания | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран, кухонное оборудование, посуда  §5, РТ- задание 4;  §6, РТ-задание 5; Л/Р 2 | **Л**. Экологическое осознание, осознание ценности здоровья своего и других людей. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности. Планирование профессиональной карьеры.  **К**. Умение слушать и слышать друг друга, аргументировать свою точку зрения, Сотрудничество в поиске и сборе информации. Обеспечение обмена знаниями между членами группы для принятия эффективны совместных действий. Обеспечивать умения работы в группе; разрешать конфликтные ситуации, адекватно воспринимать и вырабатывать уважительное отношение к сверстникам.  **П**. Использование разных источников информации для сбора фактов. Смысловое чтение и его анализ.Выбор наиболее рациональных способов приготовления пищи и проводить сравнительный анализ вкусовых качеств.  **Р**. Постановка учебной задачи и его контроль. Технологическая последовательность при выполнении задания; прогнозирование и контроль вкусовых качеств приготовляемого блюда. |
| 11  12 | **Тема «Бутерброды и горячие напитки» *(2 ч)***  Бутерброды и горячие напитки  Пр.р.2, 3. Приготовление бутербродов и горячих напитков | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран,кухонное оборудование. §7, 8, РТ -задание 6,7;  Пр.р.2, 3 |  |
| 13  14 | **Тема «Блюда из круп, бобовыхи макаронных изделий»***(2 ч)*  Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий.  Л-П. Р. Изучение упаковки круп, приготовление блюда из крупы | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран,  кухонное оборудование. §9, РТ -задание 8;  Л.Р. 3, Пр.р.4 |  |
| 15  16 | **Тема «Блюда из овощей и фруктов» *(4 ч****)*  Технология приготовления блюд из овощей и фруктов  П.Р. 5. Приготовление салата из сырых овощей | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран,кухонное оборудование. §10, РТ -задание 9;  Пр.р.5, |  |
| 17  18 | Тепловая кулинарная обработка овощей  П.Р. 6. Приготовление блюда из вареных овощей | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран,кухонное оборудование. §11, РТ–задание10;  Пр.р.6 |  |
| 19  20 | **Тема «Блюда из яиц» *(2 ч )***  Технология приготовления блюд из яиц  Л.Р.5,П.Р.7 Определение свежести яиц, приготовление блюда из яиц | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран,кухонное оборудование. §12, РТ -задание 11;  Л.Р. 5, Пр.р.7 |  |
| 21  22 | **Тема«Приготовление завтрака.**  **Сервировка стола к завтраку» *(2 ч)***  Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку.  П.Р. 8. Приготовление завтрака.  Сервировка стола к завтраку | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран, кухонное оборудование. §13, РТ -задание 12;  Пр.р.8 |  |
| 23  24 | Проект «Приготовление семейного завтрака для всей семьи». Оформление графической документации.  Проект «Приготовление семейного завтрака для всей семьи». Защита проекта. | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экранР.Т.- стр. 34-37,  Учеб.-стр. 77-81 | **Л**. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.  **К**. Умение слушать и слышать друг друга, аргументировать свою точку зрения, Сотрудничество в поиске и сборе информации.  **П**.Выбор наиболее рациональных способов приготовления пищи и проводить сравнительный анализ вкусовых качеств.  **Р**. Постановка учебной задачи и его контроль. Технологическая последовательность при выполнении задания; прогнозирование и контроль вкусовых качеств приготовляемого блюда. |
| 25  26 | **Тема: Свойства текстильных материалов (4 часа)**  Производство текстильных материалов  Л.Р.6.7,8 Определение долевой нити, лицевой стороны, прочность окраски ткани | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран,коллекция тканей и волокон , §14, РТ -задание 13;  Л.Р. 6,7,8 | **Л**-проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности; формирование ответственного отношения к учению, го­товности и способности обучающихся к саморазвитию и са­мообразованию на основе мотивации к обучению и позна­нию; овладение элементами организации умственного и физического труда.  **К-** сравнение разных точек зрения перед принятием реше­ния и осуществлением выбора; аргументирование своей точ­ки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждеб­ным для оппонентов образом.  **П**-умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности; овладение правилами выполнения гра­фической документации, овладение методами чтения технологической информации  **Р**- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологи­ческих операций. |
| 27  28 | Текстильные материалы и их свойства  Л.Р. 9.Изучение свойств тканей из хлопка и льна | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран,коллекция тканей и волокон §15, РТ -задание 14;  Л.Р.9 |  |
| 29  30  31  32 | **Тема «Конструирование швейных изделий» *(4 ч)***  Понятие о чертеже, выкройке, определение размеров изделия  П.Р.9 Снятие мерок и изготовление выкроек  Построение выкроек салфетки, фартука, прямой юбки с кулиской на резинке.  Копирование готовой выкройки | **1**  **1**  **1**  **1** | Чертежные инструменты, сантиметровая лента, §16, РТ -задание 15;  П.Р.9 (задание 1, 2)  Чертежные инструменты, готовые выкройки, §16, П.Р.9 (задание 3) |  |
| 33  34  35  36 | **Тема «Швейная машина» (4ч.)**  Бытовая швейная машина, подготовка к работе  Л.Р.10: Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины.  Неполадки, связанные с заправкой ниток, регулирующие механизмы  Л.Р.10: Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины | **1**  **1**  **1**  **1** | Швейные машины. §19, РТ -задание 18 (1, 2)  Л.Р.10, задание 1,2, оформление портфолио  Швейные машины. § 20, РТ -задание 18 (3,4);  Л.Р.10, задание 3  оформление портфолио |  |
| 37  38 | **Тема « Технология изготовления швейных изделий» (10ч)**  Подготовка ткани к раскрою  П.Р. 10 Раскрой швейного изделия для кухни. | ***1***  ***1*** | Ткань, швейные принадлежности,  17, РТ -задание 16;  П.Р.10, задание 2 |  |
| 39  40 | Швейные ручные работы  П.Р.11 Изготовление образцов ручных стежков и строчек. | ***1***  ***1*** | Ткань, швейные принадлежности,  §18, РТ -задание 17;  П.Р.11 |  |
| 41  42 | Основные операции при машинной обработке изделия  П.Р. 12. Изготовление образцов машинных швов | ***1***  ***1*** | Швейные машины, швейные принадлежности.  § 20, РТ -задание 19;  П.Р.12 |  |
| 43  44 | Влажно-тепловая обработка ткани. Машинные швы  П.Р.13 Проведение влажно-тепловых работ | ***1***  ***1*** | Утюг, гладильная доска, § 21, 22. РТ -задание 20,21;  П.Р.13,оформление портфолио |  |
| 45  46 | Технология изготовления швейных изделий  П.Р: Технология пошива кулиски, кармана. | ***1***  ***1*** | Компьютер, проектор, экран, § 23. РТ -задание 22; |  |
| 47  48 | Проект «Изделие из текстильного материала». Поисковый этап.  П.Р. Разработка эскизов проектного изделия | **1**  **1** | Цветные карандаши,  Учеб.Стр.144-148, Р.Т.-стр.54-57 | **Л.** Творческий подход к выполнению изделия.  **К.** Уметь объяснять свой выбор. Осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль, уметь взаимодействовать с учителем и коллективом- слушать собеседника, излагать своё мнение.  **П.**Осуществлять поиск и выделение необходимой информации, сравнивать информацию, полученную из разных источников. Создавать алгоритм действий и выполнять их. Анализировать изделие по заданным критериям..  **Р.**Осуществлять работу по технологическим картам, уметь выполнять действия по образцу. Проявлять познавательную инициативу. |
| 49  50 | Проект «Изделие из текстильного материала». Технологический этап.  П.Р. Изготовление изделия. | **1**  **1** | Швейные машины, швейные принадлежности.  Учеб.Стр.144-148, Р.Т.-стр.58 |  |
| 51  52 | Проект «Изделие из текстильного материала». Заключительный этап.  П.Р. Демонстрация моделей. | **1**  **1** | Учеб.Стр.148, Р.Т.-стр.59 |  |
| 53  54 | **Тема «Декоративно-прикладное искусство»*(2 ч )***  Декоративно-прикладное искусство  Знакомство с творчеством народных умельцев. | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран,выставка работ декоративно-прикладного искусства  § 24. РТ -задание 23; | **Л**-проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности; формирование ответственного отношения к учению, го­товности и способности обучающихся к саморазвитию и са­мообразованию на основе мотивации к обучению и позна­нию; овладение элементами организации умственного и физического труда.  **К-** сравнение разных точек зрения перед принятием реше­ния и осуществлением выбора; аргументирование своей точ­ки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждеб­ным для оппонентов образом.  **П**-умение структурировать знания; оценка процесса и результатов деятельности; овладение правилами выполнения гра­фической документации, овладение методами чтения технологической информации  **Р**- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологи­ческих операций. |
| 55  56 | **Тема «Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства»*(2 ч )***  Понятие композиции. Орнамент. Символика, цветовые сочетания в орнаменте.  П.Р.15. Создание композиции | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран, чертежные инструменты, цветные карандаши § 25,26,27. РТ -задание 24,25, 26;  П.Р.15 |  |
| 57  58 | **Тема «Лоскутное шитьё»*(4 ч )***  Лоскутное шитье. Традиционные узоры  Технология изготовления лоскутного изделия. | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран,образцы изделий в лоскутной технике.  § 28, 29. РТ -задание 27, 28 |  |
| 59  60 | П.Р.16.Изготовление образцов лоскутных узоров. Раскрой деталей по шаблонам  П.Р.16.Изготовление образцов лоскутных узоров. Стачивание деталей. | **1**  **1** | Швейные машины, швейные принадлежности.  § 28, 29. РТ -задание 27, 28  П.Р.16 |  |
| 61  62 | Проект «Лоскутное изделие для кухни-столовой». Подготовительный этап.  П.Р. Проект «Лоскутное изделие для кухни-столовой». Выполнение эскизов | **1**  **1** | Швейные машины, швейные принадлежности.  Учеб. Стр.178-182. Р.Т. стр.73-76 | **Л.** Творческий подход к выполнению изделия.  **К.** Уметь объяснять свой выбор. Осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль , уметь взаимодействовать с учителем и коллективом- слушать собеседника, излагать своё мнение.  **П.**Осуществлять поиск и выделение необходимой информации, сравнивать информацию, полученную из разных источников. Создавать алгоритм действий и выполнять их. Анализировать изделие по заданным критериям..  **Р.**Осуществлять работу по технологическим картам, уметь выполнять действия по образцу. Проявлять познавательную инициативу. |
| 63  64 | Проект «Лоскутное изделие для кухни-столовой». Технологический этап.  Проект «Лоскутное изделие для кухни-столовой». Изготовление изделия. | **1**  **1** | Швейные машины, швейные принадлежности.  Учеб. Стр. 183. Р.Т. стр.77 |  |
| 65  66 | Создание портфолио.  Разработка электронной презентации | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран, § 30, Р.Т. стр.79-81 |  |
| 67  68 | Презентация портфолио.  Защита комплексного проекта | **1**  **1** | Компьютер, проектор, экран |  |
|  | Итого | ***68*** |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1.Технология : рабочая программа : 5—9 классы / А. Т. Тищенко, Н. В. Синица. — М. : Вентана-Граф, 2015 г. — 137 с.

2. Технология. 5 класс. Учебник (авторы А. Т. Тищенко,Н. В. Синица).

3. Технология. 5 класс. Методическое пособие (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Синица).