**Открытый урок ФГОС**

**Тема: *Виды машинных швов и их назначение.***

***Цель:***

* *Обучающая: ознакомление с условиями и приёмами выполнения соединительного и краевого швов и основными терминами, научить стачивать однородные срезы деталей.*
* *Развивающая: развитие навыков работы на швейной машине, расширение знаний о способах соединения срезов деталей.*
* *Воспитывающая: формирование коммуникативных отношений между обучающимися, к продукту своего труда и товарищей, воспитание стремления работать последовательно и аккуратно.*

***Задачи:***

* Помочь обучащимся осознать практическую значимость учебного материала;
* обеспечить развитие у школьников умений сравнивать познавательные объекты и выделять в них главное;
* создать условия для развития у школьников умений формулировать проблемы, предлагать пути их решения;
* создать условия для ознакомления учащихся с видами машинных швов, формирования навыка по их выполнению;
* обеспечить развитие у школьников умения ставить цель и планировать свою деятельность, умения работать во времени;
* содействовать развитию у детей умений осуществлять самоконтроль, самооценку и самокоррекцию учебной деятельности
* содействовать привитию навыков культуры труда, аккуратности.

**Тип урока**: комбинированный урок

**Оборудование:**

1) Швейные машины с электрическим приводом;

2) гладильная доска, утюг.

**Инструменты:** иглы, ножницы, булавки, нитки.

**Материалы:**лоскутки ткани для образцов.

**Зрительный ряд:**

1) *Презентации*:

* схема машинного шва;
* образцы и схемы швов соединительного и краевого швов;
* работа со словарём (сметать, ширина шва, срез, смёточные стежки, стачать, приутюжить, заутюжить, разутюжить);
* **задания: “Путаница”, “Воздушные шарики”, “Улитка”**

2) *Раздаточный материал*:

* тесты для проверки знаний по технике безопасности при работе с иглами, ножницами, утюгом и на швейных машинах;
* инструкционная карта с последовательностью выполнения машинных швов;
* тесты для закрепления материала.

**ХОД УРОКА**

1. **Мотивация к учебной деятельности.**

Проверка присутствующих на уроке.

Проверка готовности обучащихся к уроку:

*Чтобы проверить как вы готовы к уроку вам нужно ответить на мои вопросы, ответы помогут нам сегодня в работе.*

1. Молодичка – невеличка, а весь мир одевает. *(игла)*
2. Одной мне скучно, как всегда, куда она – туда и я. *(нитка)*
3. «Семь раз отмерь, один отрежь» - гласит пословица в народе, а что же резать будем мы сегодня на уроке. *(ткань)*
4. Два конца, два кольца,

Посредине гвоздь,

Да и тот насквозь. *(ножницы)*

1. Идет пароход, то взад, то вперед,

А за ним такая гладь –

Ни морщинки не видать. *(утюг)*

*6.*На поляне шерстяной
 Пляшет тонконожка —
 Из-под туфельки стальной
 Выползает
 Стёжка*.  (Швейная машинка)*

**Подготовка обучающихся к активной деятельности на основном этапе занятия.**

Швейная машина значительно облегчает шитьё одежды. у вас на столах образцы различных швов, разделите машинные и ручные швы.

Если сравнить машинные швы и ручные, то что мы увидим? какие различия?

*Машинные швы красивые, ровные и крепкие чем ручные. С помощью машинных швов работа выполняется в пятьдесят раз быстрее, чем в ручную.*

А какие виды ручных швов вы знаете?

А знаете ли вы машинные швы? нет….

**Так как вы думаете чем мы будем заниматься(говорить?) сегодня на уроке?**

Правильно, сегодня на уроке мы должны:

 Познакомиться с видами машинных швов.

* + Научиться выполнять некоторые машинные швы.
1. **Повторение пройденного материала**

Вспомним схему шва. На схеме показано соединение двух образцов ткани машинной строчкой.

1. Проверим как вы знаете основные понятия.

Тест № 1 . (взаимопроверка)

1. Игра «Улитка».

Проверка основных терминов.

1. **Усвоение новых знаний и способов действия**

*Итак, мы с вами вспомнили терминологию основных ручных и машинных работ, а сегодня мы с вами должны познакомиться с машинными швами и на практике закрепить все наши знания.*

*Попробуйте разложить образцы на три группы. Почему вы так разложили образцы?*

***Швы делятся на соединительные, краевые и отделочные.***

***На доске – машинные швы – соединительные – краевые - отделочные***

Вопросы:

1. Почему соединительные швы так называются?
2. Что этими швами обрабатывают в изделиях?
3. Почему краевые швы так называются?
4. Что этими швами обрабатывают в изделиях?
5. Почему отделочные швы так называются?
6. Что этими швами обрабатывают в изделиях?

*Соединительные швы служат для соединения отдельных деталей изделия. Краевые швы для обработки краёв и срезов и предохранения их от осыпания. Декоративно – отделочными швами декоративно оформляют изделие.*

* + *Соединительные швы, в свою очередь подразделяются на стачные (вразутюжку и взаутюжку) и накладные (с открытым и закрытым срезом).*

Вопросы:

1. Почему стачные швы называются вразутюжку и взаутюжку?
2. Почему накладной шов так называется?
3. Чем отличаются накладной шов с открытым от шва с закрытым срезом?
	* *Краевые швы подразделяются на швы в подгибку с открытым срезом и швы в подгибку с закрытым срезом.*

Вопросы:

1. Почему краевой шов называется швом в подгибку с открытым срезом?
2. Почему краевой шов называется швом в подгибку с закрытым срезом?
* Сегодня мы должны научиться обрабатывать машинные швы: стачной шов: в разутюжку и в заутюжку, шов в подгибку с открытым и закрытым срезом.

*Мы должны составить технологические карты обработки этих швов. У Вас на столах лежат инструкционные карты, где выполнена пооперационная обработка шва, графическое изображение этапов выполнения шва, нам же необходимо заполнить вашу технологическую карту.*

**5. Физкультурная пауза –***звучит музыка*

*Встали. Закрыли глаза и представили, что мы сели за свое рабочее место*

*перед нами ручная швейная машинка. Крутим колесо правой рукой, получается? крутим колесо левой рукой, получается. Теперь переходим на другую машинку, ножную. Нажимаем педаль левой ногой, правой.*

**Заполняем технологическую карту.**

**Ход работы: Стачной шов в разутюжку.**

1. Подготовить лоскутки ткани (две детали): ровно сложить и сметать.
2. Сметать детали от края на 1,5 см.
3. Прострочить на машинке.
4. Удалить нитки смётывания.
5. Разутюжить шов.

Этот шов применяют, обрабатывая боковые швы юбок, брюк, плечевого шва, стачивание рукавов и т.д.

Откройте карту с последовательностью выполнения стачного шва в заутюжку.

**Ход работы: Шов в заутюжку.**

1. Подготовить лоскутки ткани (две детали): ровно сложить и сметать.
2. Сметать детали от края на 1,5 см.
3. Прострочить на машинке.
4. Удалить нитки смётывания.
5. Заутюжить шов.

Этот шов применяют, обрабатывая боковые швы юбок, брюк, притачивание воротника к горловине, обтачки на юбке и т. д.

**Ход работы: Шов в подгибку с открытым срезом.**

1. Подогнуть срез ткани на 1,5 см. и сметать.
2. Застрочить подогнутый срез.
3. Удалить нитки смётывания, и приутюжить шов.
4. Срез обработать ножницами зигзаг.

Обычно когда шьют изделие срез обрабатывается на оверлоке а затем подгибают.

Этот шов применяют, при обработке изделия подгибая низ рукава, брюк, юбки и др.

Откройте карту с последовательностью выполнения краевого шва в подгибку с закрытым срезом.

**Ход работы: Шов в подгибку с закрытым срезом.**

1. Подогнуть срез ткани два раза и сметать.
2. Застрочить подогнутый срез.
3. Удалить нитки смётывания, и проутюжить шов.

Этот шов применяют, при обработке изделия подгибая низ рукава, брюк, юбки, карманы, а также обрабатывая края салфеток, скатерти.

Мы с вами познакомились с последовательностью выполнения машинных швов стачного в заутюжку и разутюжку и краевого в подгибку с открытым срезом и закрытым срезом.

**Требования, предъявляемые к выполнению машинных работ.**

1. Все внутренние машинные строчки выполняются нитками в цвет ткани.

2. Машинные строчки должны быть ровными, ширина шва должна быть одинаковой.

3. После выполнения машинной работы нитки всех временных строчек (сметывания, наметывания и т.д.) удаляются.

4. Готовые швы надо приутюжить.

**6.     Первичное закрепление .**

**Вопросы для закрепления (тесты)**

1. На какие три группы делятся все машинные швы? (Найдите лишнее)

А) соединительные;

Б) разъединительные;

В) краевые;

Г) отделочные.

2. Для чего служат соединительные швы? (Выбрать правильный ответ)

А) для закрепления подогнутого края изделия;

Б) для прочного соединения деталей швейного изделия между собой;

В) для временного соединения двух деталей.

3. Какие швы относятся к соединительным? (Выбрать правильный ответ)

А) стачной взаутюжку;

Б) шов вподгибку с открытым срезом;

В) накладной с закрытым срезом;

Г) шов вподгибку с закрытым срезом.

4. Какие швы относятся к краевым? (Выбрать правильный ответ)

А) накладной с закрытым срезом;

Б) шов вподгибку с закрытым срезом;

В) стачной вразутюжку.

5. Для чего применяются краевые швы? (Выбрать правильный ответ)

А) для прочного соединения деталей швейного изделия между собой;

Б) для закрепления подогнутого края изделия;

В) для украшения изделий.

ответ: ГОТОВ. Ну вот к мы с вами готовы к следующему этапу урока.

7. **Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.**

**Практическая работа.**

Чтобы перейти к практической работе мы с вами должны повторить правила техники безопасности при работе: с иглами, ножницами, на швейных машинах, с утюгом. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать при шитье на швейной машине? (используем памятку по ТБ).

1. С какой стороны должен падать свет на рабочую поверхность?
2. Как надо сидеть за швейной машиной?
3. Какова последовательность подготовки к работе швейной машины?

***Техника безопасности на швейной машине***

1. Сидеть за машиной прямо.
2. Расстояние от глаз до изделия должно быть 30-40 см.
3. Проверить перед соединением деталей, не остались ли в изделии игла или булавки.
4. Не класть ножницы и другие инструменты около вращающихся частей машины.
5. Укажите правильное положение рук при шитье на машине?

***Техника безопасности при работе с утюгом***

1. целостность шнура.
2. При выполнении работ стоять на резиновом коврике.
3. Утюг ставить на специальную подставку.
4. включать и выключать утюг сухими руками, держась Проверить за вилку.

***Техника безопасности при выполнении ручных работ***

1. Инструменты и необходимые материалы хранить в специальной коробке.
2. Иголки хранить в игольнице.
3. Во время работы на средний палец правой руки надевать наперсток.
4. Иголки и булавки вкалывать только в игольницу.
5. Ножницы передавать с сомкнутыми лезвиями, кольцами вперед.

**7. Закрепление новых знаний и способов действий обучающихся и их**

**применение**

Обучающиеся выполняют практическую работу «Выполнение машинных швов». Выполняем сегодня соединительный шов, стачной, в разутюжку и взаутюжку.

Откройте карту последовательность выполнения стачного шва в разутюжку и в заутюжку положите перед собой, чтобы вам было удобней работать.

* 1. **Контроль, самоконтроль знаний и способов действий их коррекция**

Во время выполнения практической работы учитель обходит

рабочие места, контролирует соблюдение правил техники безопасности, соблюдение технологических условий и последовательности во время работы, правильность выполнения швов. Во время работы обучающиеся производят взаимоконтроль.

 **Анализ и оценка урока**

Показ лучших работ обучающихся. Обратить внимание на качество строчек, если есть ошибки. Выставление оценки за выполненные образцы швов.

**9. Включение в систему знаний и повторение.**

А сейчас мы с вами проверим, как вы запомнили, названия швов я для вас подготовила задание. Тренажер.

   - Поднимите руки, кто самостоятельно и верно выполнил задание.

 **10. Рефлексия деятельности на уроке.**

- Какую цель ставили на уроке?

Вы достигли цели?

- Сделайте анализ своей деятельности и ее результатов на уроке.

 «**Светофор»:**

**Красный** – требуется помощь по какому-то вопросу;

**Желтый** – согласны с высказыванием;

**Зеленый**– не согласны.

 ¤ Мне понятна тема.

¤ Я знаю виды машинных швов.

¤ При выполнении практической работы у меня все получилось.

¤ Мне понятна причина ошибки в работе.

¤ Я довольна своей работой на уроке.

**Домашнее задание**

Выучить название машинных швов по таблице в учебнике. Прикрепить образцы в тетрадь.

**Урок окончен.**

**приложение**

**Игра в “ЛОТО”**

Обучающиеся получают карточки с терминами и их значениями. Надо правильно подобрать пару. На каждую парту раздаётся конверт с 4-мя словами.

1. Стежок – часть строчки между двумя проколами иглы.
2. Шов – место соединения двух или нескольких деталей.
3. Строчка – ряд повторяющихся стежков на ткани.
4. Ширина шва – расстояние от строчки до среза деталей.
5. Стачать – соединить детали, примерно равные по величине, строчками постоянного назначения по намеченным линиям. Стачать части пояса, части оборки.
6. Обтачать – соединить две детали с последующим вывертыванием их на лицевую сторону. Обтачать нагрудник, бретели.
7. Притачать – соединить мелкие детали с крупными строчками постоянного значения. Притачать нагрудник, пояс, оборку.
8. Застрочить – проложить строчку для закрепления подогнутого края детали или изделия. Застрочить низ изделия.
9. Настрочить – проложить строчку при наложении одной детали на другую для их соединения. Настрочить накладные карманы.
10. Сметать – временно соединить две или несколько деталей, примерно равных по величине, по намеченным линиям. Сметать части пояса, части оборки, детали изделия.
11. Наметать – временно соединить две детали, наложенные одна на другую, прямыми стежками. Наметать карман на основную деталь.
12. Заметать – временно закрепить подогнутые края детали, складки. Заметать низ изделия, боковые срезы и складки.
13. Пришить – прикрепить фурнитуру, отделку на изделие стежками постоянного назначения.
14. Приутюжить – уменьшить толщину шва или края детали. Приутюжить карманы, бретели, край низа изделия.
15. Заутюжить – уложить припуски шва на одну сторону и закрепить их в таком положении. Заутюжить складки, припуски необработанного среза.
16. Разутюжить – разложить припуски шва на две стороны и закрепить их в таком положении. Разутюжить стачной шов пояса, оборки.
17. Отутюжить – удалить замины на изделии, выполнить окончательную влажно-тепловую обработку. Отутюжить готовое изделие.

**Технологическая карта.**

**Машинный шов** – это соединение двух или нескольких слоев материалов строчками.

**По назначению** машинные швы делятся на соединительные, краевые и отделочные.

Пойдем по порядку и ознакомимся с  машинными соединительными швами. Рассмотрим их предназначение  и некоторые параметры и условия применения.

**Соединительный. Стачной шов.**

1. Сложить детали лицевыми сторонами внутрь, уравнять срезы и сметать или сколоть булавками поперек меловой линии.
2. Стачать срезы прямой строчкой. Обязательно выполняем закрепки в начале и в конце строчки. Ширина припуска ткани на шов от 1 до 2 см.

Шов   вразутюжку (рис. 2)  или шов  оставляем на «ребро» (рис. 0).

 рис.0 рис.1

рис.2

***Накладной шов***
Накладные швы могут выполняться с открытым срезом или с закрытым срезом

Накладной шов с открытым срезом (рис. 4.) выполняется наложением срезов с заходом друг на друга на 1,5-2 см.

Строчку прокладываем параллельно срезам деталей.

Еще одна разновидность накладного шва с открытым срезом (рис. 5.) выполняется так:

Деталь с подогнутым и заутюженным краем накладывают, совмещая срезы, на лицевую сторону другой детали и приметывают;
Машинную строчку прокладывают параллельно подогнутому срезу детали.

Припуски швов при этом остаются открытыми.

Таким способом можно соединить кокетку с нижней частью спинки.

  рис.3 рис.5

 рис.4

**Накладной шов с закрытым срезом**(рис. 6) выполняется следующим образом:

Срез одной из деталей отгибаем в сторону изнанки на 1-1,5 см и  заутюживаем;
Накладываем заутюженный край детали на другую деталь и приметываем;
Машинную строчку прокладываем, отступая от заутюженного края на 0, 1-1 см, то есть в зависимости от модели.

Срез припуска на шов детали (а) при этом закрыт обеими деталями.

рис.6

***Двойной шов***

Применяется двойной шов (рис. 7) в основном при изготовлении постельного белья, стачивании подкладки карманов.

Детали складываем изнаночной стороной внутрь и уровняв срезы, стачиваем (строчка 1) по лицевой стороне на расстоянии 0,3 - 0,4см от края;
Срезы разутюживаем;
Перегибаем   детали лицевыми сторонами внутрь и прокладываем вторую строчку, отступая от края на 0,5-0,7 см.

Припуски ткани на шов закрыты  строчкой (2);
Шов приутюживаем.

рис.7

***Запошивочный шов***

Запошивочный шов (рис. 12) применяется в основном для изготовления постельного белья.

Две детали складываем лицевыми сторонами внутрь, выпускаем срез нижней детали (б) на величину ширины шва в готовом виде 0,6-0,7 см и добавляем еще 0,2 см. Огибаем нижней деталью (б) срез верхней детали (а) и прокладываем стачивающую строчку на расстоянии 0,1-0,2 см от среза;
Раскладываем детали в разные стороны, шов отгибаем в сторону, закрываем меньший срез,

прокладываем вторую строчку на расстоянии 0,1-0,2 см от подогнутого края.
При раскрое деталей учтите, что припуск на шов верхней детали равен ширине шва в готовом виде (0,6-0,7 см).

Со стороны нижней детали – удваиваем ширину шва в готовом виде (1,2-1,4 см) и добавляем 0,2 – 0,3 см.

рис

**Схемы швов**

**1.**

**Стачной шов** – основной в изготовлении одежды. Он служит для соединения деталей изделия, например деталей полочек, спинки, рукавов.  Выполнять его можно вразутюжку, взаутюжку и с обметыванием срезов. Ширина шва (расстояние от края детали до строчки) зависит от свойства ткани и участка изделия.

 **Расстрочной шов** – разновидность стачного. Используем его как декоративно-отделочный. Стачиваем две детали, швы отгибаем в разные стороны и прокладываем отделочные строчки параллельно стачному шву. Расстояние от строчки стачивания до строчек расстрачивания по модели (произвольное). Расстояние от срезов до строчки расстрачивания 0,2 — 0,5 см. Применяется в спортивной одежде и изделиях из кожи.

**2.**

 **Настрочной шов с открытыми срезами** – применяем для соединения деталей одежды из хлопчатобумажных, плащевых тканей, замши и кожи. Например, кокетку настрачиваем на полочку изделия. Расстояние от строчки стачивания до строчки настрачивания  — по модели. Расстояние от строчки настрачивания до срезов деталей 0,2 — 0,7 см.

 **Настрочной шов с одним закрытым срезом** – аналогичен  настрочному  шву с открытыми срезами.  Разница лишь в том, что один из срезов  остается внутри, за настрочной строчкой. Расстояние от строчки стачивания до строчки настрачивания  — по модели. Расстояние от строчки настрачивания до среза нижней детали 0,2 — 0,7 см.

**3.**

 **Накладной шов с открытыми срезами** – используем для соединения частей прокладки, соединения деталей. Расстояние от срезов до строчки — 0,3 — 1 см.

 **Накладной шов с закрытым срезом** – применяем при настрачивании деталей: карманов, кокеток, планок. Расстояние от подогнутого края до строчки  — по модели. Расстояние от строчки до среза настрачиваемой детали 0,5 — 0,7 см.

 **Накладной шов с двумя закрытыми срезами**– применяется для соединения участка изделия, оставленного для выворачивания: соединения деталей подкладки (части переднего шва рукава), при пошиве подушек, одеял.  Расстояние от подогнутых краев до строчки 0,1 — 0,2 см. Расстояние от строчки до срезов деталей 0,5 — 0,7 см.

4.

**4  Шов встык** – предназначен для соединения деталей или срезов из основных и прокладочных материалов, для притачивания полосок ткани под отделочные швы. Ширина зигзагообразной строчки должна быть не менее 0,5 см. Расстояние от строчек до линии стыка деталей 0,5 — 0,7 см. Ширина полоски ткани — по модели (произвольная).

 **Запошивочный шов** – используем для соединения деталей белья, спецодежды, костюмов без подкладки. Расстояние между строчками 0,4 — 1 см. Расстояние от подогнутого края до строчки 0,1 — 0,2 см.

 **Шов взамок** – выполняется двойной иглой для соединения деталей в одежде без подкладки, в легкой одежде. Расстояние между строчками 0,4 — 0,7 см. Расстояние от подогнутого края до строчки 0,1 0,2 см. Ширина шва со стороны верхней детали равна ширине шва со стороны нижней детали.

 **Двойной  шов**– служит для стачивания подкладки карманов, соединения деталей в изделиях без подкладки или с подкладкой, не доходящей до низа изделия. Расстояние от срезов до первой строчки 0,3 — 0,5 см. Расстояние от края детали до второй строчки 0,5 — 0,7 см.

Это были основные машинные соединительные швы. В большинстве случаев перед соединением деталей изделия на машинке, мы соединяем детали  ручными стежками.  Это  облегчит прокладывание ровной машинной строчки, ткань не будет съезжать и перекашиваться.

Самоанализ.

Самоанализ урока технологии в 5 классе

по теме: «Выполнение машинных швов»

Цель урока: создать условия для формирования представления о выполнение машинных швов,,

сформировать навыки по их выполнению, соблюдая технологическую последовательность и технику безопасности.

Задачи урока:

– образовательная –сформировать знания о машинных швах,,

, ознакомить с видами машинных швов, сформировать действенно-коммуникативные навыки, работая в группах, научить самостоятельности в выполнении творческой работы;

- развивающая – создать оптимальные условия для развития сенсорных и моторных навыков; способности планировать свою работу, корректировать и оценивать свой труд, применяя знания и умения, полученные на уроках технологии;

- воспитательная – способствовать воспитанию трудолюбия, внимательности и аккуратности в работе; формированию эстетического вкуса, интереса к искусству и культуре своего народа, культуры речи, одежды и поведения

Тип урока: введение в тему, используя технологию модерации

Форма организации деятельности учащихся: индивидуальная, коллективная, в малых группах (3-4 человека)

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, демонстрационный, частично-поисковый, моделирование, самостоятельная работа.

Здоровьесберегающие технологии: инструктаж по технике безопасности в игровой форме, психологически-комфортное общение, цветотерапия, музыкальная терапия, смена физической активности,

.Урок с применением технологии «модерации» делится на этапы:

• Инициация

• Вхождение или погружение в тему

• Формирование ожидаемых опасений.

• Интерактивная лекция.

• Разминка.

• Отработка материалов лекции

• Итоги урока,

• Рефлексия

Считаю ,что эта технология соответствует этой теме, так как урок направлен на формирование УУД. Данный урок вводный в тему .поэтому не предполагает оценивание учащихся ,только фиксирование пройденного этапа .

К проведению занятия все было подготовлено – план урока, презентация, необходимые инструменты, приспособления и материалы, инструкционно-технологические карточки, карточки-задания. У учащихся правильно организованы рабочие места.

Формирование ожидаемых опасений у учащихся прошло в комфортной психологической обстановке.

Организационная часть урока проведена четко, переход к следующему этапу был логичный. также психологически подготовить учащихся к изучаемой теме. Это дало мне возможность оценить и степень готовности учащихся к восприятию нового для них материала.

Учащиеся сами вышли на тему и цель урока. Для организации внимания использовалась инструкционно-технологические карточки. В практической части урока проводилась самостоятельная работа учащихся по выполнению машинных швов.

Формирование новых знаний учащихся проводилось методом рассказа и беседы, а получение новых навыков путем самостоятельной практической деятельности при консультационной помощи учителя. Материал излагался последовательно. Во время объяснения проводилась демонстрация действий. В ходе урока сохранялся доброжелательный тон. Темп работы оптимальный. Учебный материал подобран эффективно в соответствии с целями и задачами урока и согласно возрастным особенностям детей.

Учащиеся научены работать самостоятельно, осуществляя самоконтроль.

Вводный инструктаж проведен в доступной для учащихся форме. Текущий инструктаж. Все учащиеся вовлечены в практическую работу, следят за соблюдением правил техники безопасности, рабочее место организованно.

Цель урока достигнута, поставленные задачи выполнены. Время урока распределено рационально, в основном занятие проведено по намеченному плану.