

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«30» июня 2020 года

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.01**

Декоративные текстильные материалы

Учебный план: ФГОС3+\_2020-2021\_29.04.02\_ИТМ\_ОО\_Иннов технол в проектир худ и технич текстиля.rlx

Кафедра: **48** Технологии и проектирования текстильных изделий

Направление подготовки:  
(специальность) 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий

Профиль подготовки: Инновационные технологии в проектировании художественного и  
(специализация) технического текстиля

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём- кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практ. занятия				
1	УП	17	17	20,75	17,25	Зачет
	РПД	17	17	20,75	17,25	
Итого	УП	17	17	20,75	17,25	
	РПД	17	17	20,75	17,25	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 965

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

\_\_\_\_\_

Полякова  
Петровна

Людмила

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой технологии и проектирования  
текстильных изделий

\_\_\_\_\_

Иванов Олег  
Михайлович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Иванов Олег  
Михайлович

Методический отдел: Макаренко С.В.

---

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области проектирования, производства и применения декоративных текстильных материалов, видов сырьевых компонентов для получения пряжи, нитей, тканей и нетканых материалов технического и декоративного назначения.

### 1.2 Задачи дисциплины:

- Изучить виды декоративных текстильных материалов.
- Ознакомить с технологиями получения и декоративной отделки текстильных материалов;
- Выявить область применения, свойства и структуру современных инновационных материалов различного назначения.

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования.

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПКп-1: Способен использовать современные технологии и сырьевые компоненты для создания текстильных материалов технического и художественного назначения.**

**Знать:** современные виды сырьевых компонентов для получения пряжи, нитей, тканей и нетканых материалов декоративного назначения; способы получения декоративных эффектов на пряже и нитях, тканях и нетканых материалах технологическими средствами; технологии получения современного декоративного текстиля.

**Уметь:** применять современные технологии для получения декоративных эффектов и заданных потребительских свойств текстильных материалов бытового и технического назначения.

**Владеть:** навыками применения текстильных технологий для получения текстильных материалов декоративного назначения; навыками проектирования художественных свойств декоративных текстильных материалов.

### 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Декоративные текстильные материалы	1					С
Тема 1. Виды и область применения декоративных нетканых материалов.		2		2	ИЛ	
Тема 2. Виды декоративной пряжи.		2		2	ИЛ	
Тема 3. Виды декоративных тканей (жаккардовые, мебельные, портьерные, скатертные)		2		2	ИЛ	С, ДЗ
Раздел 2. Способы получения декоративных эффектов на пряже и нитях, тканях и нетканых материалах технологическими средствами						
Тема 4. Технологии, применяемые для создания декоративных нетканых материалов.		2	1	2	ИЛ	
Практическая работа. Тема: Сущность технологий флокирования и тафтинга.						
Тема 5. Технологии, применяемые для создания декоративной пряжи.		2	1	2		
Практическая работа. Тема: Способы изготовления меланжевой, фасонной, шенильной пряжи.						
Тема 6. Способы художественного оформления тканей.						
Практическая работа. Тема: Получение декоративных эффектов на ткани методами ткачества за счет использования: - цветных нитей; - декоративной пряжи; - крупнораппортных рисунков; - жаккардовых переплетений.	2	1	2	ИЛ		
Тема 7. Проектирование декоративных тканей. Практическая работа. Тема 1: Расчет крупнораппортного рисунка скатертной ткани. Практическая работа. Тема 2: Построение заправочного рисунка с использованием метода мотивного патрона.	5	14	8,75	ИЛ		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	17	17	20,75			
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		17,25				
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		51,25	20,75			

### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

#### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПКп-1	<p>Характеризует основные виды сырьевых компонентов и способы получения декоративных эффектов на пряже и нитях, тканях и нетканых материалах технологическими способами.</p> <p>Использует современные технологии для получения декоративных эффектов при проектировании текстильных материалов различного назначения.</p> <p>Применяет методы проектирования текстильных материалов декоративного назначения.</p>	<p>Вопрос для собеседования (15 вопросов)</p> <p>Практико-ориентированные задания (7 вариантов)</p>

#### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся выполнил необходимые расчеты, разработал заправочный рисунок по индивидуальному заданию, ответил на контрольные вопросы, возможно допуская несущественные ошибки в ответе на вопросы преподавателя.	
Не зачтено	Обучающийся не выполнил (или выполнил частично) необходимые расчеты, не представил разработанный заправочный рисунок по индивидуальному заданию, не смог ответить на контрольные вопросы или допустил существенные ошибки в ответе на вопросы преподавателя.	

### 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

#### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 1	
1	Охарактеризуйте понятия "раппорт узора" и "раппорт переплетения"
2	Перечислите основные способы получения крупнораппортных рисунков в ремизных тканях
3	Какие методы используют для оформления декоративных тканей
4	Назовите виды декоративных тканей и область их применения
5	Назовите принципиальное отличие жаккардовых переплетений от ремизных
6	Как определяется величина крутки фасонной пряжи
7	Как рассчитать линейную плотность фасонной пряжи
8	Какое оборудование применяется для изготовления пряжи фасонного кручения
9	Как называются нити в составе фасонной пряжи
10	Какими способами можно получить комбинированные нити, состоящие из волокнистого компонента и комплексных химических нитей
11	Какие виды волокон используются для изготовления декоративных нетканых материалов
12	Дайте характеристику тафтинговых ковров и назовите их основные типы
13	Область применения флокированных полотен
14	Объясните суть процесса флокирования
15	Какие виды нетканых материалов относятся к декоративным, а какие имеют техническое назначение.

## 5.2.2 Типовые тестовые задания

Типовые тестовые задания не предусмотрены

## 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Типовые практико-ориентированные задания находятся в приложении к данной РПД

## 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

### 5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Во время проведения зачета обучающийся может пользоваться справочной литературой, необходимыми рисунками, схемами и таблицами, а также заправочными рисунками и результатами выполненных им домашних заданий.

Время на подготовку - 25 минут

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Толубеева Г. И.	Основы проектирования крупноузорчатых тканей	Иваново: Ивановская государственная текстильная академия, ЭБС АСВ	2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/25504.html">http://www.iprbookshop.ru/25504.html</a>
Мороков А. А.	Получение пряжи нетрадиционными способами. Технология и оборудование получения комбинированной пряжи	СПб.: СПбГУПТД	2018	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201812">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201812</a>
Слепнева, Е. В., Хамматова, В. В.	Строение и проектирование однослойных ремизных тканей	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/79534.html">http://www.iprbookshop.ru/79534.html</a>
Мороков А. А., Смирнов Г. П., Цыбизова Н. С.	Технология прядения, ткачества и нетканых материалов	СПб.: СПбГУПТД	2013	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1290">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1290</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Смирнов Г. П.	Технические нетканые материалы	СПб.: СПбГУПТД	2016	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3524">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3524</a>
Иванов О. М., Смирнов Г. П.	Художественное оформление нетканых материалов	СПб.: СПбГУПТД	2015	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2241">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2241</a>
Осипов М. И., Мороков А. А.	Технология пряжи и крученых изделий	СПб.: СПбГУПТД	2014	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1771">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1771</a>
Иванов О. М., Смирнов Г. П.	Технология нетканых текстильных материалов	СПб.: СПбГУПТД	2014	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1662">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1662</a>
Полякова Л. П.	Строение и проектирование тканей. Методы построения крупнорапортных ремизных тканей.	СПб.: СПбГУПТД	2014	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1666">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1666</a>

Мороков А. А., Осипов М. И.	Теория технологических процессов производства пряжи и нитей. Получение комбинированных нитей	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201731">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201731</a>
--------------------------------	--	----------------	------	---

## 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Информационно – правовой портал ГАРАНТ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru>.
2. Компьютерная справочно-правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>.
3. Библиографическая и реферативная база данных Scopus [Электронный ресурс]. URL: <http://www.scopus.com>.
4. Программное обеспечение: программа подготовки презентаций PowerPoint , входящая в состав Microsoft Office; программа для работы с электронными таблицами Excel, входящая в состав Microsoft Office.
5. Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» [Электронный ресурс]. URL: <http://ecsocman.hse.ru>
6. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

## 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows

MicrosoftOfficeProfessional

Программное обеспечение Academic licenses, учебный на 1 год, английский, лицензии с 30 (V-Ray )

## 6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска

## Приложение

рабочей программы дисциплины **Декоративные текстильные материалы**

по направлению подготовки **29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий**  
 наименование ОП (профиля): **Инновационные технологии в проектировании художественного и технического текстиля**

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр 1	
Вариант 1	<p>По заданным схемам проборки, вариантов зевобразований и последовательности зевобразований, представленных на рис. 1, вар. 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построить схему узора скатертной ткани.</li> <li>2. Выполнить расчет мотивного патрона при следующих условиях:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• размер клетки мотивного патрона:               <ul style="list-style-type: none"> <li>по горизонтали: <math>a = 1,2</math> см;</li> <li>по вертикали: <math>b = 1,2</math> см;</li> </ul> </li> <li>• плотность ткани по основе и утку — <math>P_o=23</math> нит/см; <math>P_y=23</math> нит/см;</li> <li>• переплетение фона — саржа 1/3; переплетение фигуры — саржа 3/1.</li> </ul> </li> <li>3. Разработать фрагмент мотивного патрона:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• показать развернутый патрон <u>части</u> схемы узора и соответствующий участок схемы последовательности зевобразований;</li> <li>• показать развернутый патрон вариантов зевобразований <u>полностью</u>.</li> </ul> </li> </ol>
Вариант 2	<p>По заданным схемам проборки, вариантов зевобразований и последовательности зевобразований, представленных на рис. 1, вар. 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построить схему узора скатертной ткани.</li> <li>2. Выполнить расчет мотивного патрона при следующих условиях:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• размер клетки мотивного патрона:               <ul style="list-style-type: none"> <li>по горизонтали: <math>a = 1,4</math> см;</li> <li>по вертикали: <math>b = 1,4</math> см;</li> </ul> </li> <li>• плотность ткани по основе и утку — <math>P_o=25</math> нит/см; <math>P_y=25</math> нит/см;</li> <li>• переплетение фона — саржа 1/5; переплетение фигуры — саржа 5/1.</li> </ul> </li> <li>3. Разработать фрагмент мотивного патрона:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• показать развернутый патрон <u>части</u> схемы узора и соответствующий участок схемы последовательности зевобразований;</li> <li>• показать развернутый патрон вариантов зевобразований <u>полностью</u>.</li> </ul> </li> </ol>
Вариант 3	<p>По заданным схемам проборки, вариантов зевобразований и последовательности зевобразований, представленных на рис. 1, вар. 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построить схему узора скатертной ткани.</li> <li>2. Выполнить расчет мотивного патрона при следующих условиях:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• размер клетки мотивного патрона:</li> </ul> </li> </ol>



	<p>по горизонтали: <math>a = 0,8</math> см;</p> <p>по вертикали: <math>b = 0,8</math> см;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• плотность ткани по основе и утку — <math>P_o=21</math> нит/см; <math>P_y=21</math> нит/см;</li> <li>• переплетение фона — сатин; переплетение фигуры — атлас.</li> </ul> <p>3. Разработать фрагмент мотивного патрона:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• показать развернутый патрон <u>части</u> схемы узора и соответствующий участок схемы последовательности зевобразований;</li> <li>• показать развернутый патрон вариантов зевобразований <u>полностью</u>.</li> </ul>
Вариант 4	<p>По заданным схемам проборки, вариантов зевобразований и последовательности зевобразований, представленных на рис. 2, вар. 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построить схему узора скатертной ткани.</li> <li>2. Выполнить расчет мотивного патрона при следующих условиях: <ul style="list-style-type: none"> <li>• размер клетки мотивного патрона: <p>по горизонтали: <math>a = 2,6</math> см;</p> <p>по вертикали: <math>b = 2,6</math> см;</p> </li> <li>• плотность ткани по основе и утку — <math>P_o=28</math> нит/см; <math>P_y=28</math> нит/см;</li> <li>• переплетение фона — саржа 1/3; переплетение фигуры — саржа 3/1.</li> </ul> </li> <li>3. Разработать фрагмент мотивного патрона: <ul style="list-style-type: none"> <li>• показать развернутый патрон <u>части</u> схемы узора и соответствующий участок схемы последовательности зевобразований;</li> <li>• показать развернутый патрон вариантов зевобразований <u>полностью</u>.</li> </ul> </li> </ol>
Вариант 5	<p>По заданным схемам проборки, вариантов зевобразований и последовательности зевобразований, представленных на рис. 2, вар. 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построить схему узора скатертной ткани.</li> <li>2. Выполнить расчет мотивного патрона при следующих условиях: <ul style="list-style-type: none"> <li>• размер клетки мотивного патрона: <p>по горизонтали: <math>a = 2,2</math> см;</p> <p>по вертикали: <math>b = 2,2</math> см;</p> </li> <li>• плотность ткани по основе и утку — <math>P_o=23</math> нит/см; <math>P_y=21</math> нит/см;</li> <li>• переплетение фона — саржа 1/4; переплетение фигуры — саржа 4/1.</li> </ul> </li> <li>3. Разработать фрагмент мотивного патрона: <ul style="list-style-type: none"> <li>• показать развернутый патрон <u>части</u> схемы узора и соответствующий участок схемы последовательности зевобразований;</li> <li>• показать развернутый патрон вариантов зевобразований <u>полностью</u>.</li> </ul> </li> </ol>
Вариант 6	<p>По заданным схемам проборки, вариантов зевобразований и последовательности зевобразований, представленных на рис. 2, вар. 6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построить схему узора скатертной ткани.</li> <li>2. Выполнить расчет мотивного патрона при следующих условиях: <ul style="list-style-type: none"> <li>• размер клетки мотивного патрона: <p>по горизонтали: <math>a = 3,2</math> см;</p> <p>по вертикали: <math>b = 3,2</math> см;</p> </li> <li>• плотность ткани по основе и утку — <math>P_o=23</math> нит/см; <math>P_y=23</math> нит/см;</li> <li>• переплетение фона — сатин; переплетение фигуры — атлас.</li> </ul> </li> <li>3. Разработать фрагмент мотивного патрона: <ul style="list-style-type: none"> <li>• показать развернутый патрон <u>части</u> схемы узора и соответствующий участок схемы последовательности зевобразований;</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>показать развернутый патрон вариантов зевобразований <u>полностью</u>.</li> </ul>
Вариант 7	<p>По заданным схемам проборки, вариантов зевобразований и последовательности зевобразований, представленных на рис. 2, вар. 7:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Построить схему узора скатертной ткани.</li> <li>Выполнить расчет мотивного патрона при следующих условиях: <ul style="list-style-type: none"> <li>размер клетки мотивного патрона: <ul style="list-style-type: none"> <li>по горизонтали: <math>a = 1,7</math> см;</li> <li>по вертикали: <math>b = 1,7</math> см;</li> </ul> </li> <li>плотность ткани по основе и утку — <math>P_o=20</math> нит/см; <math>P_y=19</math> нит/см;</li> <li>переплетение фона — саржа 1/3; переплетение фигуры — саржа 3/1.</li> </ul> </li> <li>Разработать фрагмент мотивного патрона: <ul style="list-style-type: none"> <li>показать развернутый патрон <u>части</u> схемы узора и соответствующий участок схемы последовательности зевобразований;</li> <li>показать развернутый патрон вариантов зевобразований <u>полностью</u>.</li> </ul> </li> </ol>



Рис. 1. Элементы мотивного патрона (варианты 1 – 3)

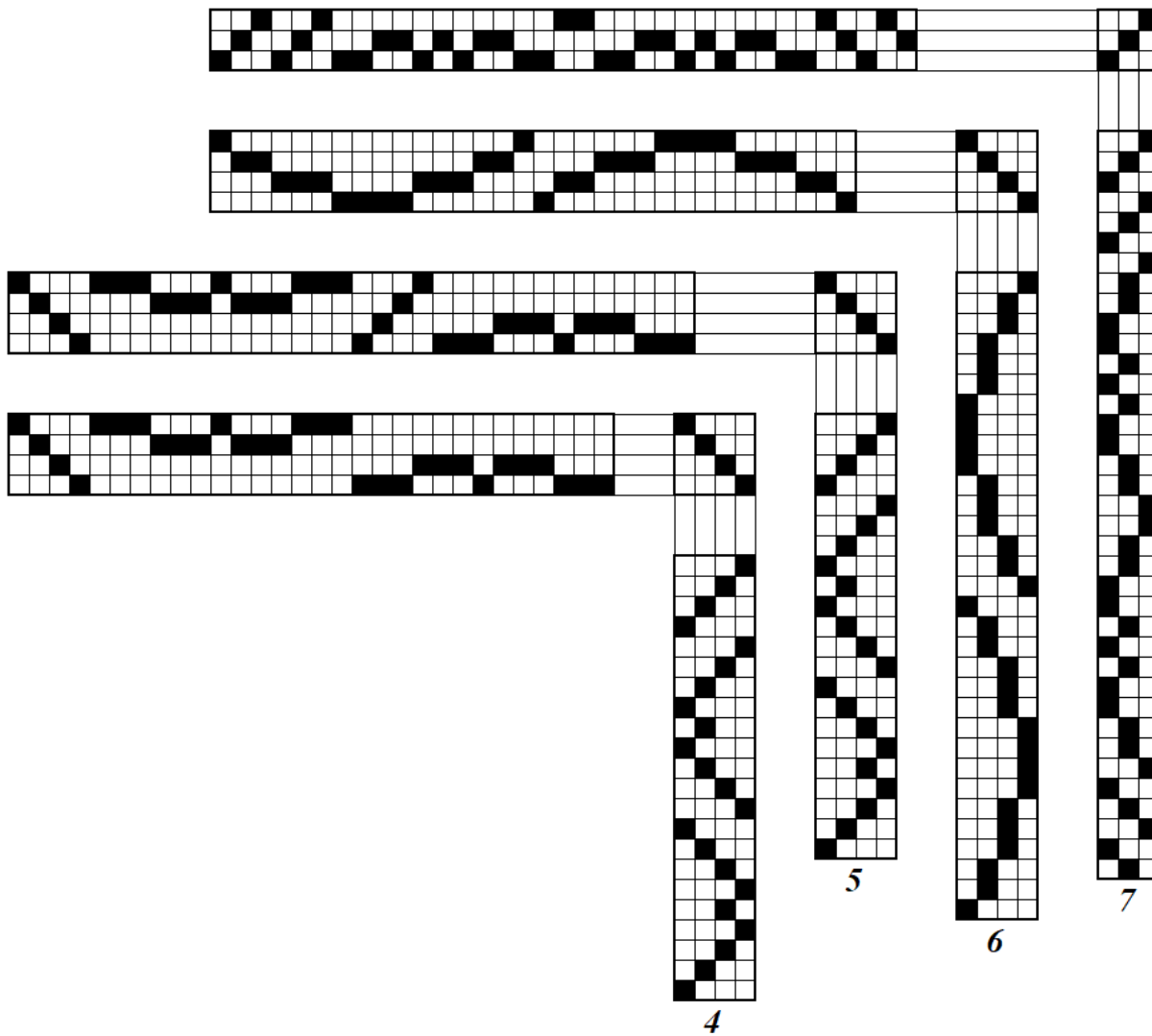


Рис. 2. Элементы мотивного патрона (варианты 4 – 7)