

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИМОРСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
(ГАУ ДПО ПК ИРО)**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. ректора ГАУ ДПО ПК ИРО

В.Б. Яглинский

_____ 2021 год



**Аналитическая справка по результатам мониторинга
по организации и качеству преподавания
в образовательных организациях Приморского края
предметной области «Технология»**

Выполнили:

А.А. Компанеев,
специалист центра оценки качества образования ГАУ ДПО ПК ИРО;
В.Н. Сырицина,
специалист центра оценки качества образования ГАУ ДПО ПК ИРО;
Т.Г. Родионова,
доцент кафедры естественно-научного
и математического образования ГАУ ДПО ПК ИРО.

Согласовано:

О.Н. Кушекова,
директор центра оценки качества образования ГАУ ДПО ПК ИРО;
Е.В. Медеян,
заведующий кафедрой естественно-научного
и математического образования ГАУ ДПО ПК ИРО.

Владивосток 2021

Содержание

Введение	3
Общие сведения о мониторинге по организации и качеству преподавания в образовательных организациях Приморского края предметной области «Технология» в 2021 году	4
Результаты мониторинга по организации и качеству преподавания в образовательных организациях Приморского края предметной области «Технология» в 2021 году	6
1. Численность и уровень квалификации педагогических работников в образовательных организациях	6
2. Состояние материально-технической базы образовательных организаций	8
3. Программное, учебно-методическое и учебно-дидактическое обеспечение образовательного процесса	10
4. Наличие сетевого и социального партнерства образовательных и производственных организаций муниципалитета	14
5. Возможности организации учебного процесса за счет взаимодействия организационных форм урочной и внеурочной деятельности, дополнительных образовательных ресурсов	18
Выводы и рекомендации	26

Введение

Мониторинг по организации и качеству преподавания в образовательных организациях Приморского края предметной области «Технология» (далее – Мониторинг) проводился во исполнение приказа министерства образования Приморского края от 05.02.2021 № 23а-119 «Об утверждении содержания показателей в рамках выполнения государственного задания государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Приморский краевой институт развития образования» на 2021 год».

Цель проведения Мониторинга: оценка качества реализации образовательных программ, отнесенных к предметной области «Технология», в образовательных организациях Приморского края.

Объект Мониторинга: образовательные организации (далее – ОО) 22 муниципальных районов Приморского края и 12 городов краевого подчинения.

Предмет Мониторинга: условия и результаты реализации предметной области «Технология» в образовательных организациях Приморского края.

**Общие сведения о мониторинге
по организации и качеству преподавания
в образовательных организациях Приморского края
предметной области «Технология» в 2021 году**

Мониторинг по организации и качеству преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Приморского края в 2021 году предполагал сбор объективных данных с их последующей верификацией, статистическую обработку и анализ результатов для принятия управленческих решений в виде итогового документа – аналитической справки.

Сбор данных проводился путем заполнения анкеты «Мониторинг по организации и качеству преподавания в образовательных организациях Приморского края предметной области «Технология» в 2021 году».

Источники получения информации: информационно-диагностический материал.

Мониторинг проводился на двух уровнях: муниципальном и региональном.

Регламент проведения Мониторинга по организации и качеству в образовательных организациях Приморского края предметной области «Технология» в 2021 году (далее – Регламент) разработан в соответствии с:

– Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– постановлением Правительства Российской Федерации от 05.08.2013 № 662 (в ред. от 12.03.2020) «Об осуществлении мониторинга системы образования»;

– перечнем обязательной информации о системе образования, подлежащей мониторингу, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 05.08.2013 № 662 «Об осуществлении мониторинга системы образования»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) образования;
- концепцией региональной системы оценки качества образования Приморского края на 2021-2023 годы, утвержденной приказом министерства образования Приморского края 22.12.2020 № 23а-1350;
- регламентом проведения мониторингов в рамках выполнения государственного задания государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Приморский краевой институт развития образования», утвержденным приказом министерства образования Приморского края 19.03.2021 № 401.

**Результаты мониторинга
по организации и качеству преподавания
в образовательных организациях Приморского края
предметной области «Технология» в 2021 году**

**1. Численность и уровень квалификации педагогических работников
в образовательных организациях**

В мониторинге приняли участие 34 муниципалитета Приморского края и 473 образовательные организации (далее – ОО) данных муниципалитетов.

Общее количество педагогов, преподающих предметную область «Технология», по классам и нуждающихся в прохождении обучения по предметной области «Технология» представлено на рис. 1.

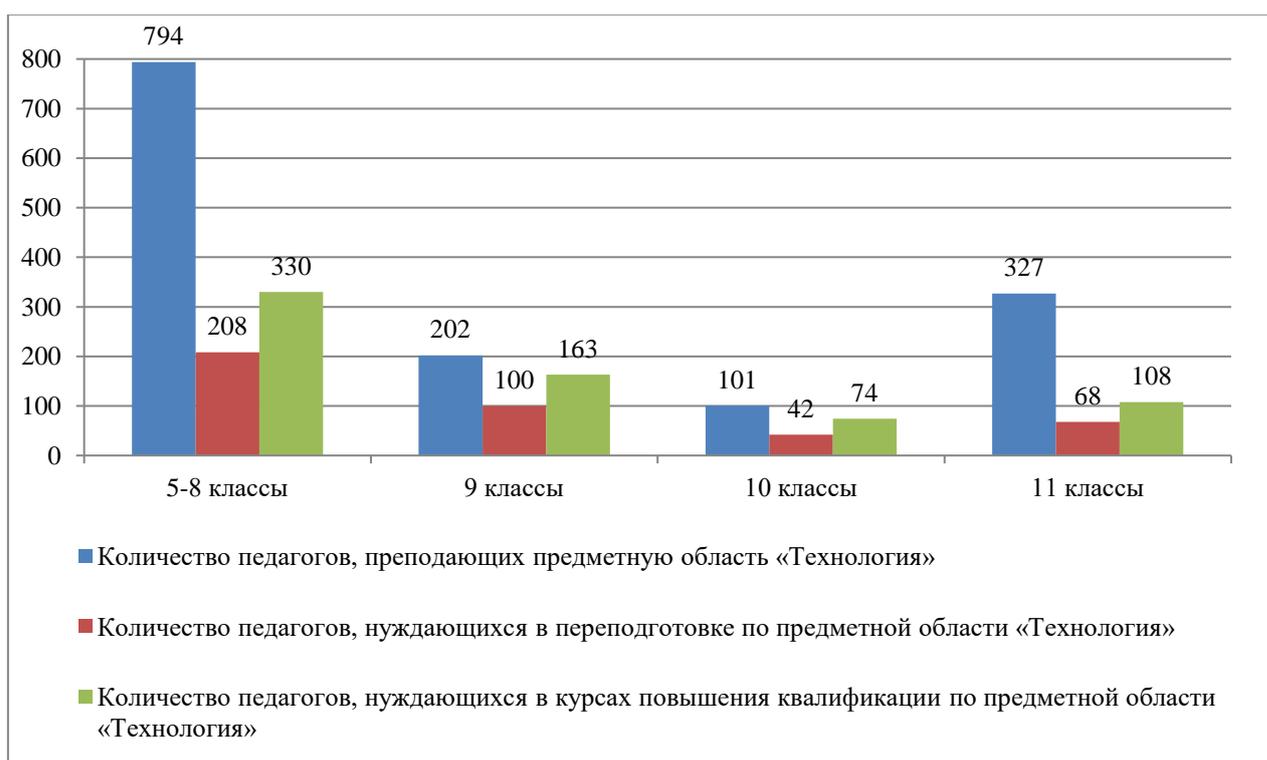


Рис. 1. Количество педагогов Приморского края, нуждающихся в переподготовке / повышении квалификации, из числа преподающих предметную область «Технология», ед.

Направления, по которым педагогам, преподающим предметную область «Технология» в соответствующих классах, требуется переподготовка или повышение квалификации, показаны в таблице 1.

Таблица 1. Направления переподготовки / повышения квалификации, требующиеся педагогам, преподающим предметную область «Технология» в основной и средней школе

№ пп.	Направления переподготовки / повышения квалификации, требующиеся педагогам, преподающим предметную область «Технология» в 5-9 классах	Направления переподготовки / повышения квалификации, требующиеся педагогам, преподающим предметную область «Технология» в 10-11 классах
1.	Организация учебной деятельности и методика преподавания предмета «Технология» с учетом требований концепции преподавания учебного предмета и ФГОС	Преподавание технологии в условиях профильной школы
2.	Технологии цифрового производства	Общая технология по созданию личных и общественно значимых продуктов труда
3.	3D моделирование	3D моделирование
4.	Робототехника	Робототехника
5.	Технологии умного дома	Индустриальная технология
6.	Агро- и биотехнологии	Трудовое воспитание в процессе разработки технологических решений
7.	Профориентация учащихся	Профориентация
8.	Современные подходы к преподаванию «Технологии» и ИКТ-технологии в образовательной деятельности в условиях реализации ФГОС	Технологии проектирования и реализации учебного процесса с учетом требований ФГОС
9.	Проектное управление	Делопроизводство
10.	Основы проектирования	Технология проектирования изделия
11.	Прототипирование	Прототипирование
12.	Автоматизированные системы	Новые методы преподавания в технологии
13.	Кулинария	Компьютерная графика, графические редакторы и

№ пп.	Направления переподготовки / повышения квалификации, требующиеся педагогам, преподающим предметную область «Технология» в 5-9 классах	Направления переподготовки / повышения квалификации, требующиеся педагогам, преподающим предметную область «Технология» в 10-11 классах
		области их применения
14.	Виртуальная реальность	
15.	Цифровые ресурсы в профессиональной деятельности педагога	
16.	Черчение	
17.	Дизайн	
18.	Электротехника и электроника	
19.	СМИ, реклама, маркетинг	
20.	Нанотехнологии	
21.	Создание системы преемственности технологического образования на всех уровнях общего образования	

2. Состояние материально-технической базы образовательных организаций

Анализ результатов анкетирования показал, что в Приморском крае 65% ОО (309 из 473) имеют полностью оборудованные мастерские в соответствии с требованиями к уровню оснащённости соответствующим оборудованием.

В 73% ОО (344 из 473) имеются традиционные мастерские разного уровня оснащённости оборудованием.

В 75% ОО (354 из 473) отсутствуют современные мастерские разного уровня оснащённости оборудованием.

В 69% ОО (327 из 473) отсутствуют универсальные мастерские разного уровня оснащённости оборудованием (рис. 2).

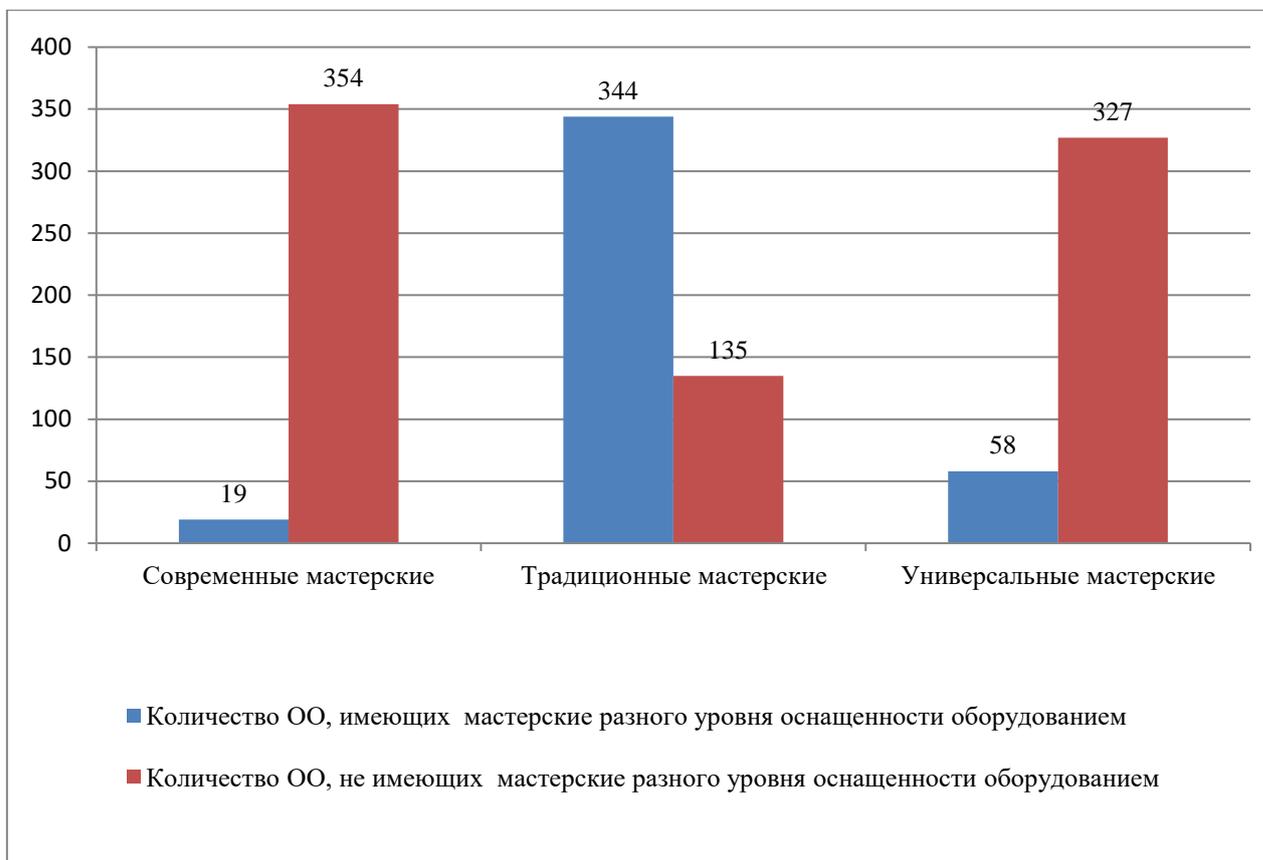


Рис. 2. Количество ОО, имеющих / не имеющих мастерские разного уровня оснащённости оборудованием, ед.

4% современных мастерских ОО (19 из 473) оснащены следующим оборудованием:

- мультимедийное оборудование, компьютеры, экраны;
- 3D принтеры;
- наборы робототехники;
- доски гладильные, машины швейные электрические;
- электрические плиты;
- станки токарные и фрезерные.

Количество ОО Приморского края, имеющих приусадебные участки, составляет 20% (95 из 473). На приусадебных участках ведутся следующие виды работ:

- вскопка грядок, выращивание овощей, бобовых;
- посадка цветов на клумбах, уход за цветочными клумбами школьного двора;

- оформление клумб, изготовление оградок для клумб;
- прополка сорняков, уборка территории;
- высадка деревьев, кустарников;
- проведение опытов по выращиванию растений, наблюдение, мониторинг, выполнение проектов.

3. Программное, учебно-методическое и учебно-дидактическое обеспечение образовательного процесса

В ОО Приморского края преподавание предмета «Технология» в основной и средней школе ведется по следующим учебно-методическим комплексам (далее – УМК) (табл. 2):

Таблица 2. УМК, по которым ведется преподавание предмета «Технология» в ОО Приморского края по классам

5 классы	6 классы	7 классы	8 классы	9 классы	10 классы	11 классы
-	-	-	-	-	В.Д. Симоненко, Д.В. Виноградов, Н.В. Матяш, О.П. Очинин. «Технология 10-11 классы: учебник. Базовый уровень»	
УМК В.Д. Симоненко. «Технология»					УМК В.Д. Симоненко. «Технология»	
УМК «Технология» под ред. В.М. Казакевича					-	-
Н.В. Сеница. «Технология (учебник) + Технология ведения дома (рабочая тетрадь)»					-	-
УМК А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. «Технология»					-	УМК А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. «Технология»
О.А. Кожина, Е.Н. Кудакова, С.Э. Маркуцкая. «Технология. Обслуживающий труд»		-	-	-	-	-
Н.В. Матяш. «Технология: учебник»					-	Н.В. Матяш. «Технология: учебник»
Программа под ред. А.Т. Тищенко, Н.В.		Программа под ред. А.Т.		-	-	-

5 классы	6 классы	7 классы	8 классы	9 классы	10 классы	11 классы
Синица, В.Д. Симоненко. Ю.В. Крупская, Н.И. Лебедева, И.А. Сасова, М.Б. Павлова, М.И. Гуревич, Дж. Питт. «Технология. Обслуживающий труд»			Тищенко, Н.В. Синица, В.Д. Симоненко. Ю.В. Крупская, Н.И. Лебедева, А.А. Электов, В.Д. Симоненко, Б.А. Гончаров, Е.В. Елисеева, А.Н. Богатырёв, О.П. Очинин. «Технология. Обслуживающий труд»			
-	-	РОББО, электронный учебно-методический комплекс по программированию, робототехнике и 3D-печати			-	-
-	-	-	А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. «Черчение»	-	-	-
-	-	-	С.Н. Чистякова «Технология. Твоя профессиональная карьера»	-	-	-
-	-	-	-	А.Г. Галле. «Технология»	-	-
-	-	-	-	-	М.Б. Павлов, Дж. Питт. «Творчество и дизайн»	-
-	-	-	-	-	УМК «Алгоритм успеха»	
-	-	-	-	-	Программа элективного курса в 10–11 классах. «Компьютерные технологии в делопроизводстве»	-

5 классы	6 классы	7 классы	8 классы	9 классы	10 классы	11 классы
-	-	-	-	-	Программа элективного курса «Чтение и выполнение чертежей»	-
-	-	-	-	-	АСУТП автомати- зация и электрика. Что такое «Умный дом»? (https://www.asutpp.ru/sistema-umnyj-dom.html)	-
-	-	-	-	-	Е.С. Глозман, Е.С. Кудакowa, О.А. Кожина, М.С. Жаров, М.А. Орлов. «Трактор. 8–11»	
-	-	-	-	-	УМК В.М. Казакевич, В.А. Родичев «Тракторы»	
-	-	-	-	-	-	«Технология. 10-11 классы. Базовый уровень»: учебник. ФГОС
-	-	-	-	-	-	Ю.Л. Хотунцева. «Технология »
-	-	-	-	-	-	Н.В. Матяш. «Универсаль ные технологии»
						Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко. «Технология. Индустриаль ные технологии. Технологии ведения дома»

В ОО Приморского края на преподавание предметной области «Технология» в разных классах выделяется различное количество часов, а именно:

– в 5–7 классах выделяется 68 часов в год, возможны варианты – 34 или 70 часов в год.

В 8 классах выделяются 68 или 34 часа в год, возможны варианты – 17 часов в год.

В 10 классах выделяется 34 часа в год, возможны варианты – 68 часов в год.

В 11 классах выделяется 34 часа в год, возможны варианты – 35 или 68 часов в год.

В ОО Приморского края преподавание предмета «Черчение» в 7 и 8 классах осуществляется в рамках учебного предмета. В 9 классе – в рамках учебного предмета и внеурочной деятельности (рис. 3).

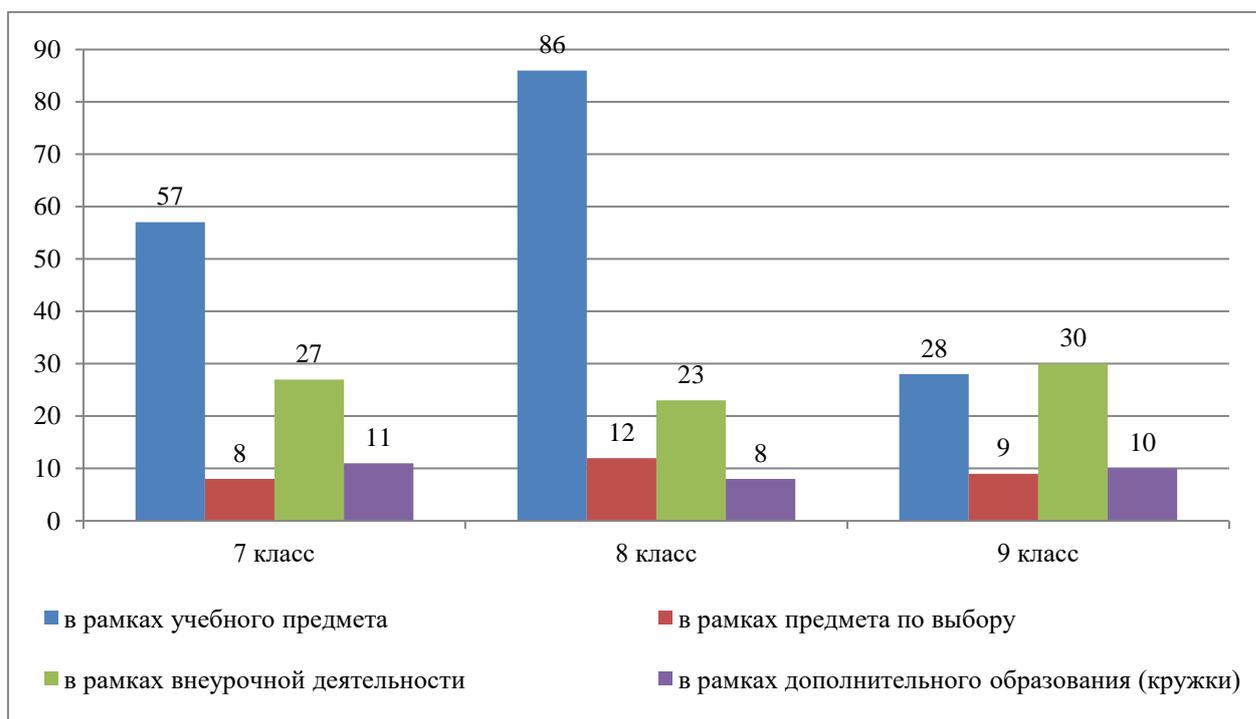


Рис. 3. Количество ОО, осуществляющих преподавание предмета «Черчение» в 7–9 классах с помощью различных организационных форм образовательной деятельности

4. Наличие сетевого и социального партнерства образовательных и производственных организаций муниципалитета

В Приморском крае социальное партнерство и сетевое партнерство образовательных и производственных организаций развито незначительно:

– возможности социальных партнеров используют 9% ОО (41 из 473) в 5-9 классах и 4% ОО (21 из 473) в 10-11 классах;

– возможности сетевых партнеров использует 3% ОО в 5-9 классах (16 из 473) и 2,8% в 10-11 классах (13 из 473) (рис. 4).

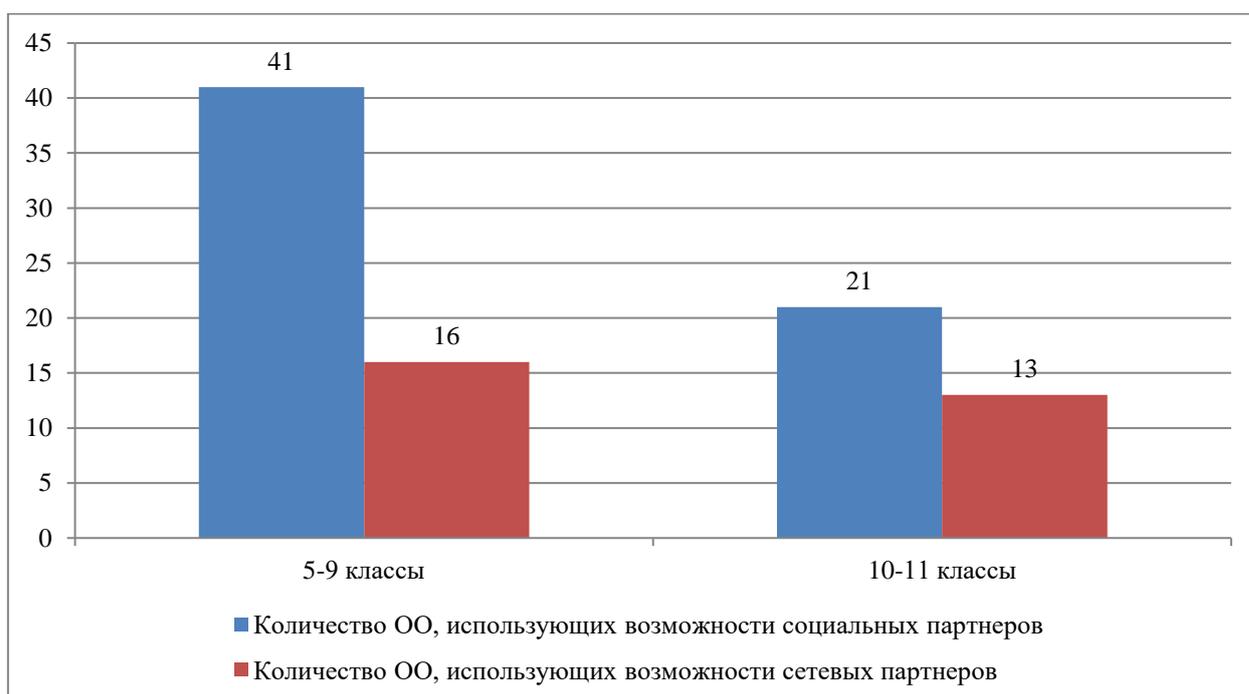


Рис. 4. Количество ОО, использующих возможности социальных и сетевых партнеров Приморского края, участвующих в реализации предметной области «Технология» по классам, ед.

В качестве субъектов социального и сетевого партнерства ОО Приморского края указано 47 социальных и 11 сетевых партнеров Приморского края, участвующих в реализации предметной области «Технология» в 5–9 классах, 25 социальных и 7 сетевых партнеров Приморского края, участвующих в реализации предметной области «Технология» в 10–11 классах (рис. 5, табл. 3 и 4).

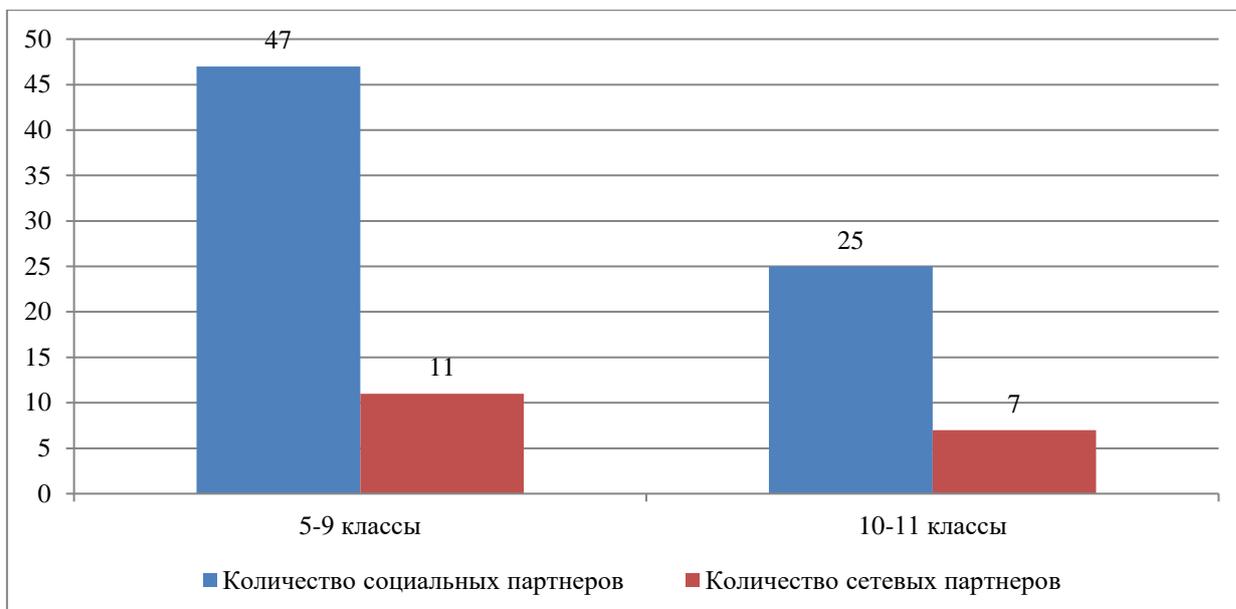


Рис. 5. Количество социальных и сетевых партнеров Приморского края, участвующих в реализации предметной области «Технология» по классам, ед.

Таблица 3. Социальные и сетевые партнеры Приморского края, участвующие в реализации предметной области «Технология» в 5-9 классах

Социальные партнеры Приморского края, участвующие в реализации предметной области «Технология» в 5-9 классах	Сетевые партнеры Приморского края, участвующие в реализации предметной области «Технология» в 5-9 классах
ААК «Прогресс», Арсеньевская городская больница, МОБУ ДО «УМЦ», МОБУ ДО «ЦВР», Спасский педагогический колледж, Колледж ДВФУ, Приморский индустриальный колледж, ФГБОУ филиала Владивостокского государственного университета сервиса и дизайна в г. Артеме, MAO ДО «Владивостокский городской Дворец детского творчества», ВГУЭС, РОСТЕЛЕКОМ, ООО «Тойота Моторс», Владивосток, ПАО «ВМТП», Приморский краевой художественный колледж, ДВФУ, Центр развития творчества детей и юношества «Надежда», Дальнегорский индустриально-технологический колледж, МБУ ДО «ДДТ» с. Ракитное	МОБУ ДО «Учебно-методический центр», МОБУ ДО «Центр внешкольной работы», Кванториум, РОББО Академия, ВГУЭС, КГА ПОУ «ЛИК», РАО «ЖД», Компания «Владхлеб», КГА ПОУ «РЖД», МБОУ СОШ № 1, МБОУ СОШ № 8

<p>Социальные партнеры Приморского края, участвующие в реализации предметной области «Технология» в 5-9 классах</p>	<p>Сетевые партнеры Приморского края, участвующие в реализации предметной области «Технология» в 5-9 классах</p>
<p>Дальнереченского муниципального района, СХПК «Краснореченский», ОАО «Промкомбинат», КГА ПОУ «ЛИК», РАО «ЖД», МКОУ СОШ с. Екатериновка Партизанского района, КГБ ПОУ «Спасский политехнический колледж», отделение КГУ «ПЦЗН» в г. Спасск-Дальний, МБУ ДО «Созвездие», КГБУ «Спасский индустриальный экономический колледж, КГБУЗ «Спасская городская больница», ОАО «Тернейлес», ОАО «Амгу», МБОУ СОШ с. Новоникольск</p>	

Таблица 4. Социальные и сетевые партнеры Приморского края, участвующие в реализации предметной области «Технология» в 10–11 классах

<p>Социальные партнеры Приморского края, участвующие в реализации предметной области «Технология» в 10-11 классах</p>	<p>Сетевые партнеры Приморского края, участвующие в реализации предметной области «Технология» в 10-11 классах</p>
<p>ААК «Прогресс», Арсеньевская городская больница, МОБУ ДО «УМЦ», МОБУ ДО «ЦВР», Спасский педагогический колледж, Колледж ДВФУ, Приморский индустриальный колледж, МБОУ ДО «Центр Эврика», ВГУЭС, СХПК «Ореховский», СХПК «Краснореченский», КГБПУ «Спасский политехнический колледж», КГБУ «Спасский индустриально-экономический колледж», КГБКУЗ «Спасская городская поликлиника», МБУ ДО «Созвездие», КГКУ «ПЦЗН в г. Спасск-Дальний, ОАО «Тернейлес», ОАО «Амгу», МБОУ ДО ЦРТДиЮ, ФК ПУ №323 Федеральной службы исполнения наказания с. Чугуевка</p>	<p>МОБУ ДО «Учебно-методический центр», МОБУ ДО «Центр внешкольной работы», ВГУЭС, Кванториум, МГУ имени Невельского г. Владивостока, МБОУ СОШ № 1</p>

Образовательные организации Приморского края, участвующие в социальном партнерстве, используют возможности социальных партнеров для реализации предметной области «Технология» как в 5-9, так и в 10-11 классах в большей степени в качестве необходимых материальных и информационных ресурсов. Также в одинаковой степени используют возможности социальных партнеров и как базу для проведения занятий, и в качестве кадровых ресурсов (рис. 6).

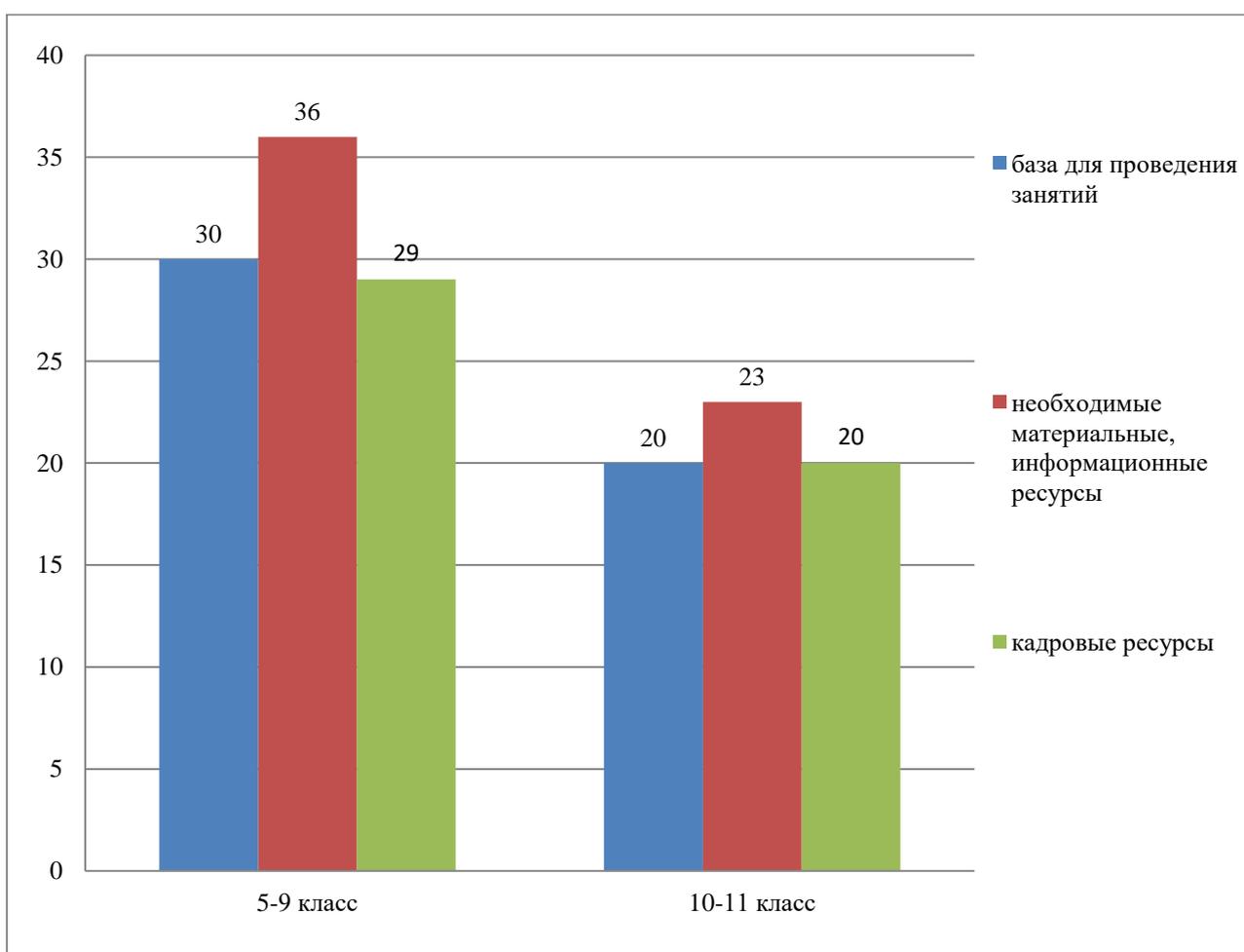


Рис. 6. Количество ОО, использующих возможности социальных партнеров, ед.

Возможности сетевых партнеров для реализации предметной области «Технология» как в 5-9 классах, так и в 10-11 равномерно используются во всех трех направлениях: как база для проведения занятий, как материально-информационная база, как источник кадровых ресурсов (рис. 7).

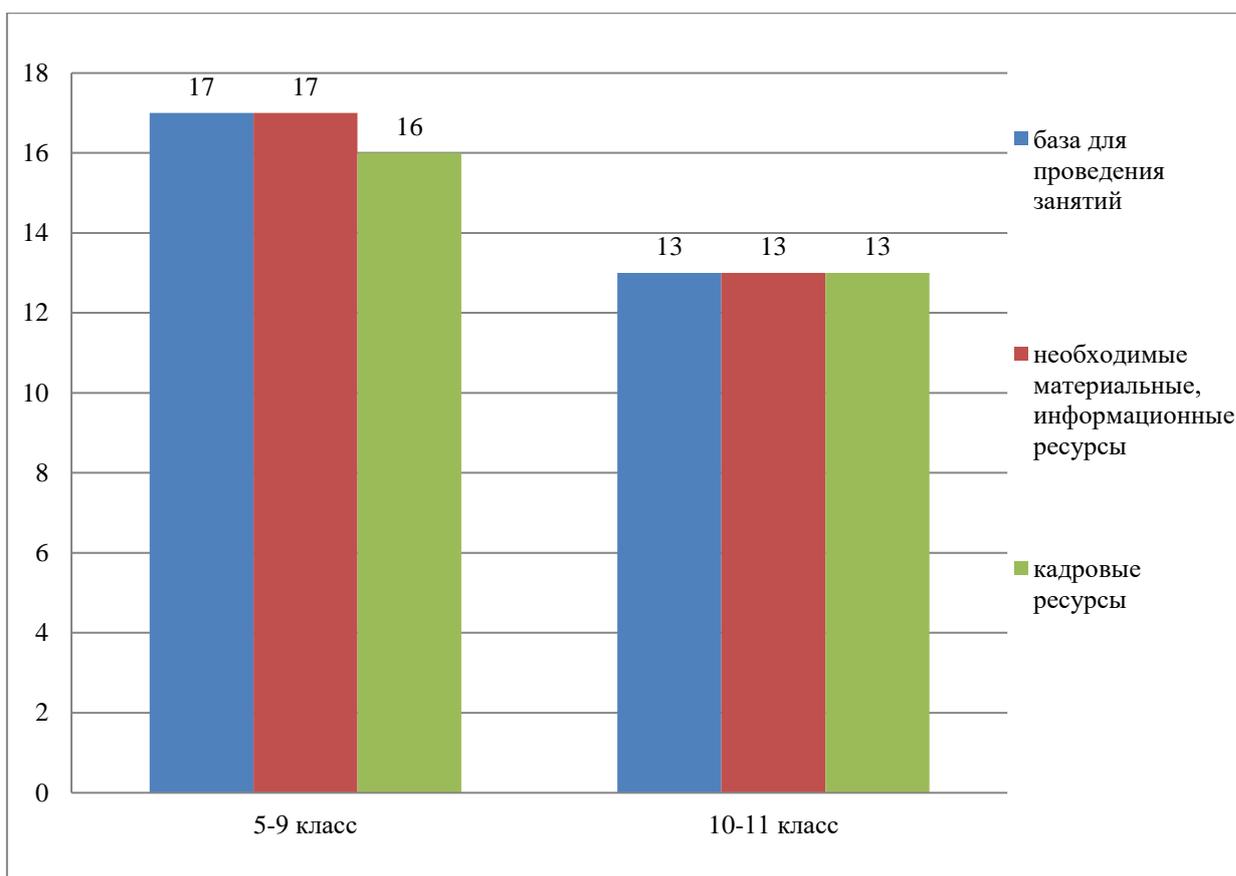


Рис. 7. Количество ОО, использующих возможности сетевых партнеров, ед.

5. Возможности организации учебного процесса за счет взаимодействия организационных форм урочной и внеурочной деятельности, дополнительных образовательных ресурсов

В ходе анализа результатов анкетирования выявлено, что в 2020-2021 учебном году программы внеурочной деятельности предметной области «Технология» реализуются не более чем в 31% образовательных организаций Приморского края, причем в каждом классе основной и средней школы с тенденцией к понижению количества образовательных организаций по мере приближения к 11 классу, а именно (рис. 8):

- в 5 классах в 31% ОО (148 из 473);
- в 6 классах в 30% ОО (140 из 473);
- в 7 классах в 28% ОО (130 из 473);
- в 8 классах в 25% ОО (117 из 473);
- в 9 классах в 16% ОО (77 из 473);

- в 10 классах в 10% ОО (46 из 473);
- в 11 классах в 7% ОО (34 из 473);
- не реализуются в 33% ОО (156 из 473).

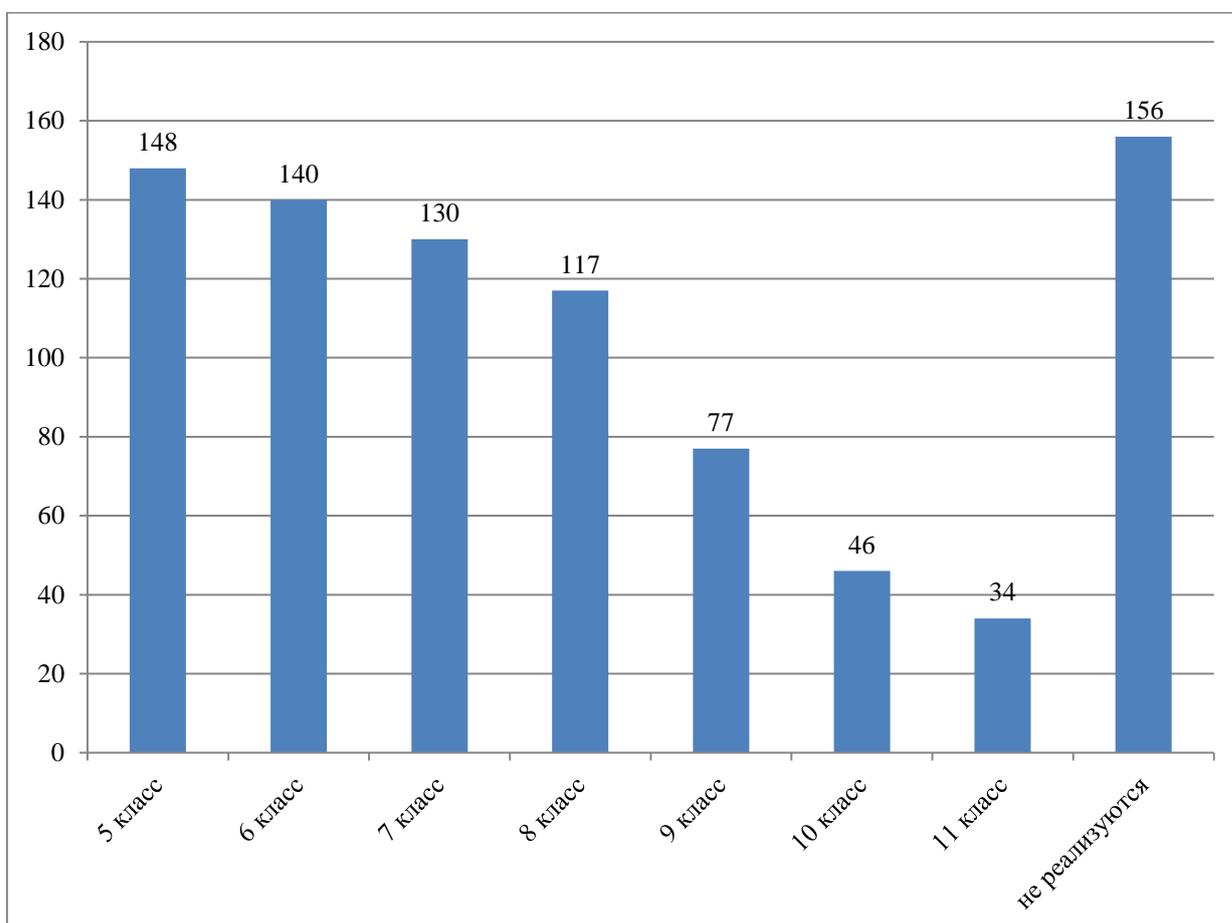


Рис. 8. Количество ОО, в которых реализуются программы внеурочной деятельности предметной области «Технология», ед.

Образовательные организации Приморского края в образовательном процессе школы в большей степени реализуют программы внеурочной деятельности предметной области «Технология» по художественно-эстетическому направлению – 27% ОО (129 из 473), проектно-исследовательскому направлению – 31% ОО (145 из 473), декоративно-прикладному направлению – 36% ОО (171 из 473 (рис. 9).

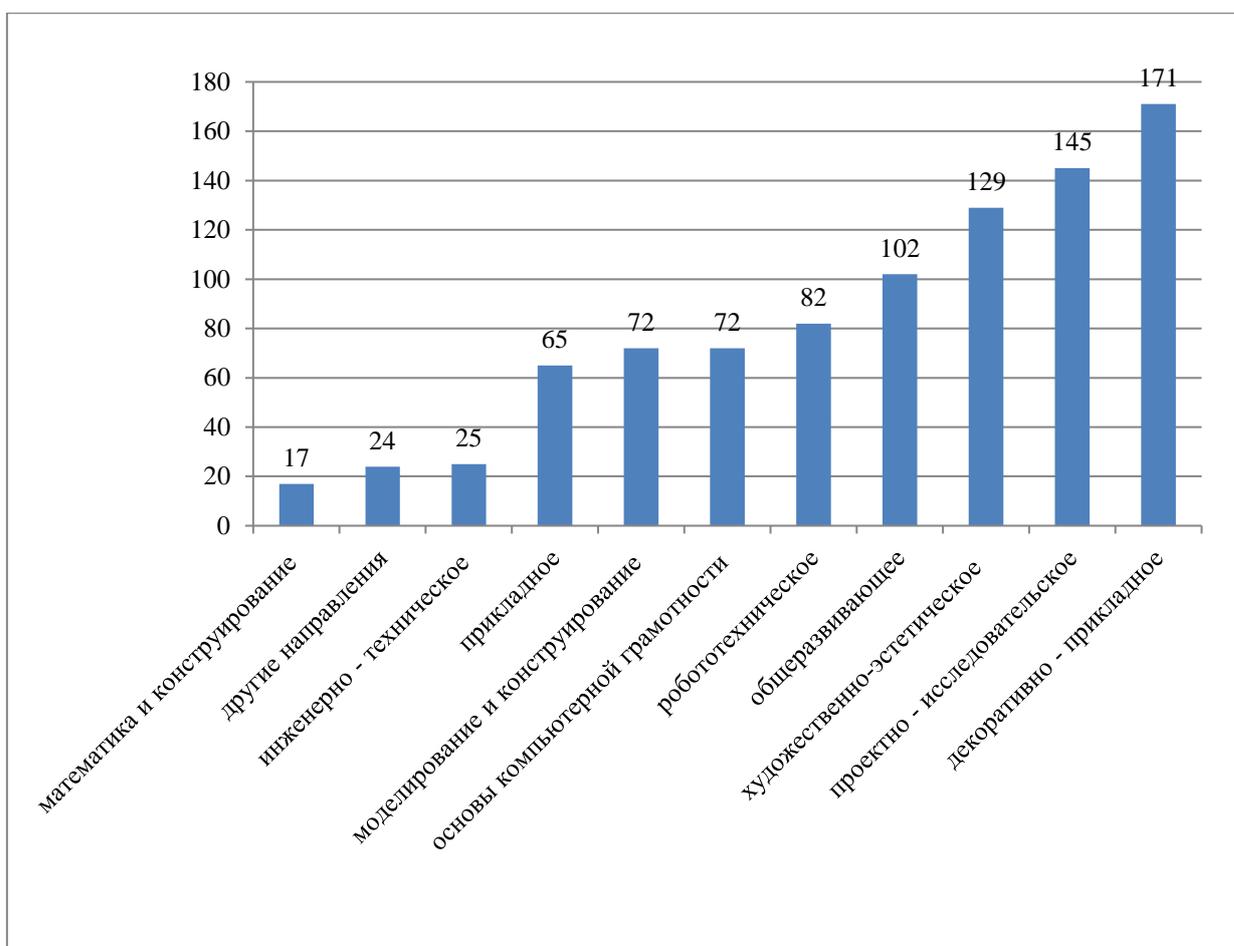


Рис. 9. Количество ОО, реализующих внеурочную деятельность предметной области «Технология» по различным направлениям, ед.

В качестве других направлений внеурочную деятельность предметной области «Технология» образовательными организациями, выбравшими данный вариант ответа, были отмечены:

- медиакласс в 7-9 классах;
- черчение;
- экодизайн;
- домоводство;
- нравственно-эстетическое «Творческая мастерская»;
- батика;
- компьютерный дизайн;
- САПР 3D-моделирование;
- медиастудия;

- профессиональная подготовка: секретарь (делопроизводитель);
- профессиональное обучение для обучающихся 10-11 классов по профессии рабочих и должностям служащих;
- краеведение;
- мультипликация;
- профориентация, профессиональное самоопределение;
- VR-технологии;
- выжигание, резьба по дереву;
- прикладная информатика.

В ходе анализа результатов анкетирования выявлено, в ОО Приморского края, осуществляющих преподавание предметной области «Технология», ведется в основном в универсальном профиле (рис. 12) – в 30% ОО (143 из 473) (рис. 10).

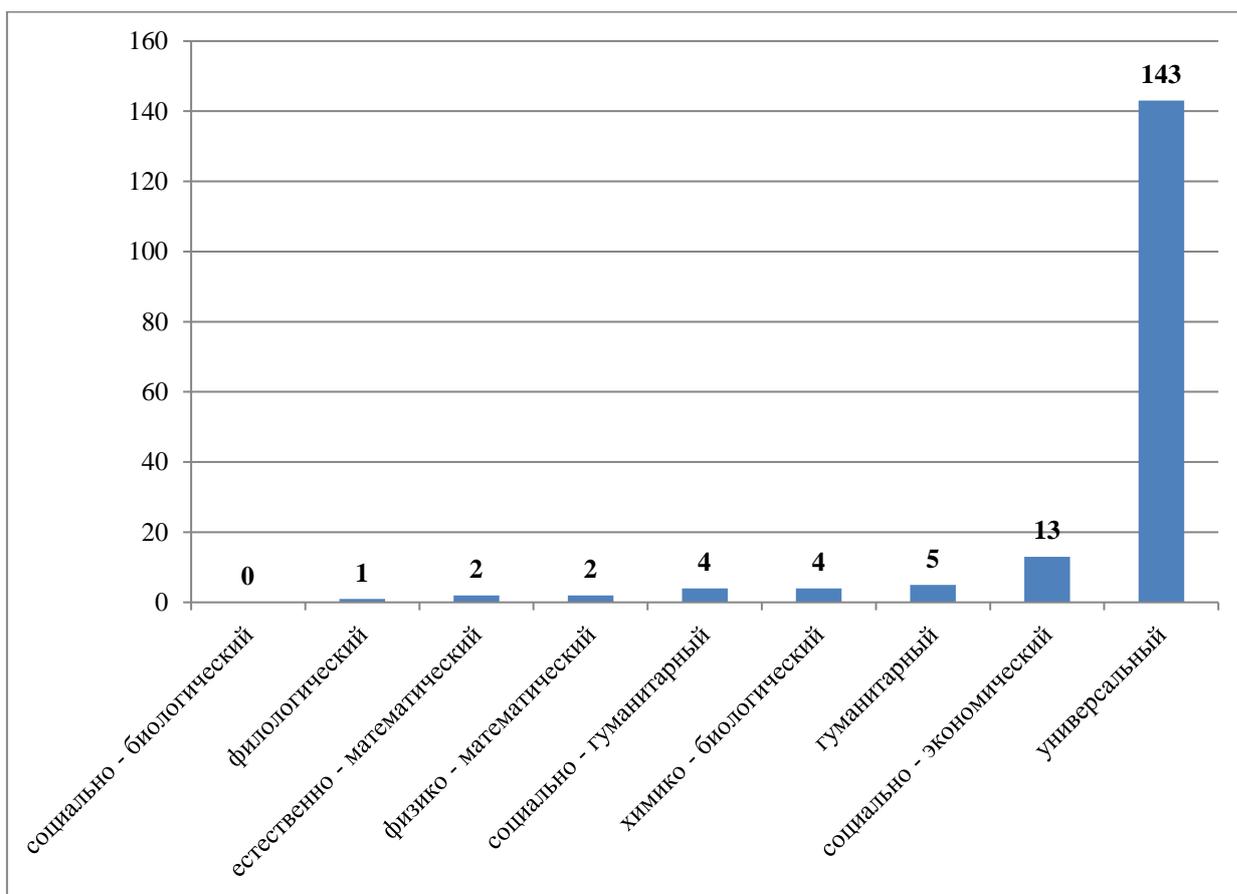


Рис. 10. Количество ОО Приморского края по профилям, ед.

Технологический профиль реализуется с небольшим преобладанием в 10 классах образовательных организаций (рис. 11). Количество обучающихся Приморского края по технологическому профилю в 10 классах составляет 454 человека, в 11 классах – 250 человек (рис. 12).

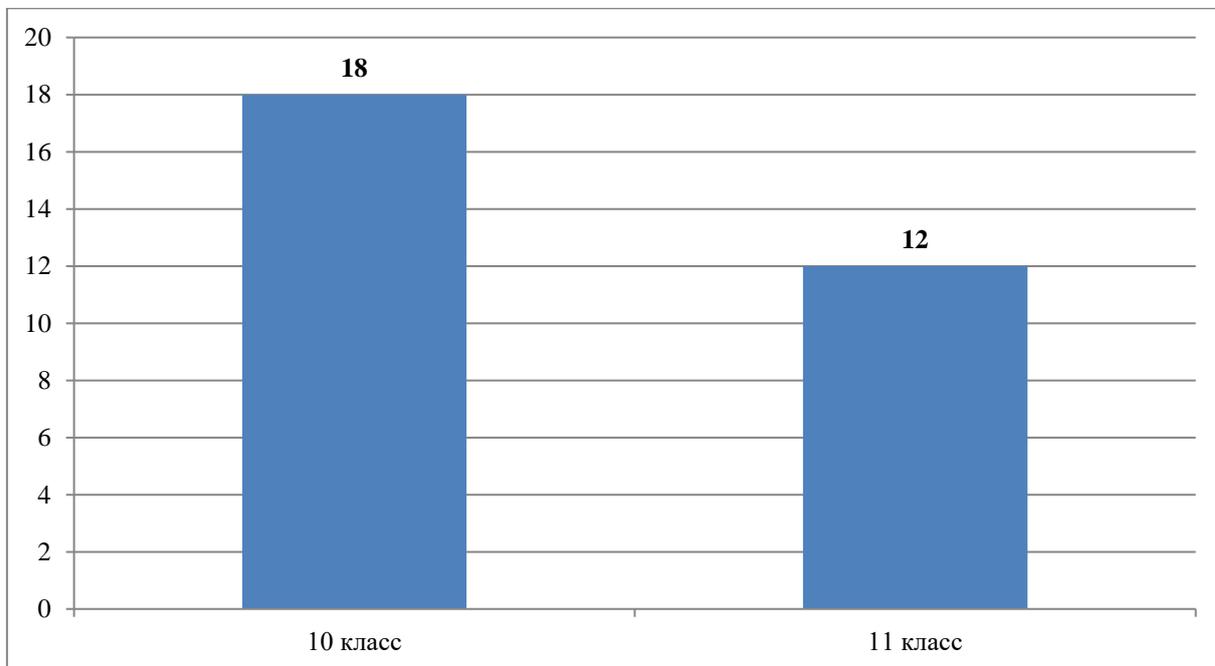


Рис. 11. Количество ОО Приморского края, в которых реализуется технологический профиль, ед.

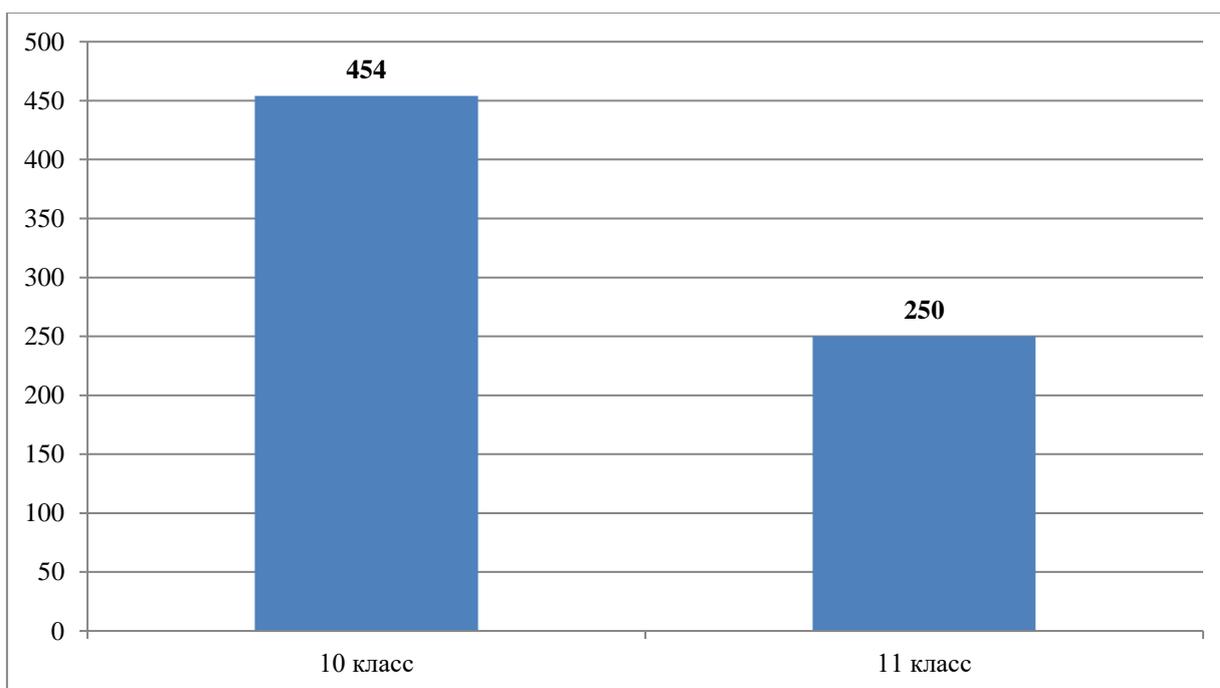


Рис. 12. Количество обучающихся по технологическому профилю в ОО Приморского края, ед.

В образовательных организациях Приморского края в рамках технологического профиля на углубленном уровне изучаются математика, физика, химия, информатика и ИКТ, робототехника, компьютерная графика и анимация, сельскохозяйственная техника, основы агрономии, основы животноводства.

Среди предметов по выбору в учебной программе, обеспечивающих технологический компонент образовательными организациями Приморского края, указаны черчение и графика, информационное моделирование, технология, робототехника, компьютерная графика и анимация, спецкурс по математике, спецкурс по информатике, индивидуальный проект, математика, физика, информатика, элективные курсы по обществознанию, география, биология, инженерная графика, дизайн, индивидуальный проект, «Творчество и дизайн», технология, информатика и ИКТ, физика, математика, информатика, решение финансово-экономических задач, черчение, схемотехника, программирование на языке Pascal, кванториум: шаг в будущее, биология, химия, сельскохозяйственная техника, основы агрономии, основы животноводства.

В образовательных организациях Приморского края на преподавание предмета по выбору, обеспечивающего технологический компонент в 10-11 классах, выделяется 34 часа в год, возможны варианты – 35, 17, 18, 68 часов в год.

В образовательных организациях Приморского края преподавание предмета по выбору, обеспечивающего технологический компонент, ведется по следующим УМК (табл. 5).

Таблица 5. УМК, по которым ведется преподавание предмета по выбору, обеспечивающего технологический компонент

10 класс	11 класс
К.Ю. Поляков, Е.А. Ерёмин. «Информатика: учебник в двух частях, углубленный уровень»	
В.Д. Симоненко. «Технология. 10-11 класс»	

10 класс	11 класс
Л.Э. Генденштейн. «Физика»	
В.К. Муравин, О.В. Муравина. «Алгебра и начала математического анализа»	
Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева и др. «Математика: алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы»	
Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.П. Кадумцев. «Геометрия. 10-11 классы»	
М.Б. Павлов, Дж. Питт. «Творчество и дизайн»	
А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. «Информатика. 10-11 классы»	
Д.В. Виноградов, В.Д. Симоненко, О.П. Очинин, Н.В. Матяш. «Технология. 10-11 классы»	
Программа элективного курса «Чтение и выполнение чертежей»	
УМК Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Сеница Н.В. «Информатика»	
В.Д. Симоненко. «Технология. Индустриальные технологии. Технологии ведения дома»	
В.В. Фирсова. «Избранные вопросы математики»	
Н.И. Зорин. «Методы решения физических задач»	
Л.А. Залогова. «Компьютерная графика»; В.А. Родичева. «Тракторы»	
А.М. Устинова «Сельскохозяйственные машины»	
Математика. УМК А.Ш. Алимова Информатика. УМК И.Г. Симакиной Физика. УМК Г.Я. Мякишева	

Количество участников и победителей всероссийских школьных олимпиад по технологии (за последние три года) представлено на рисунке 13.

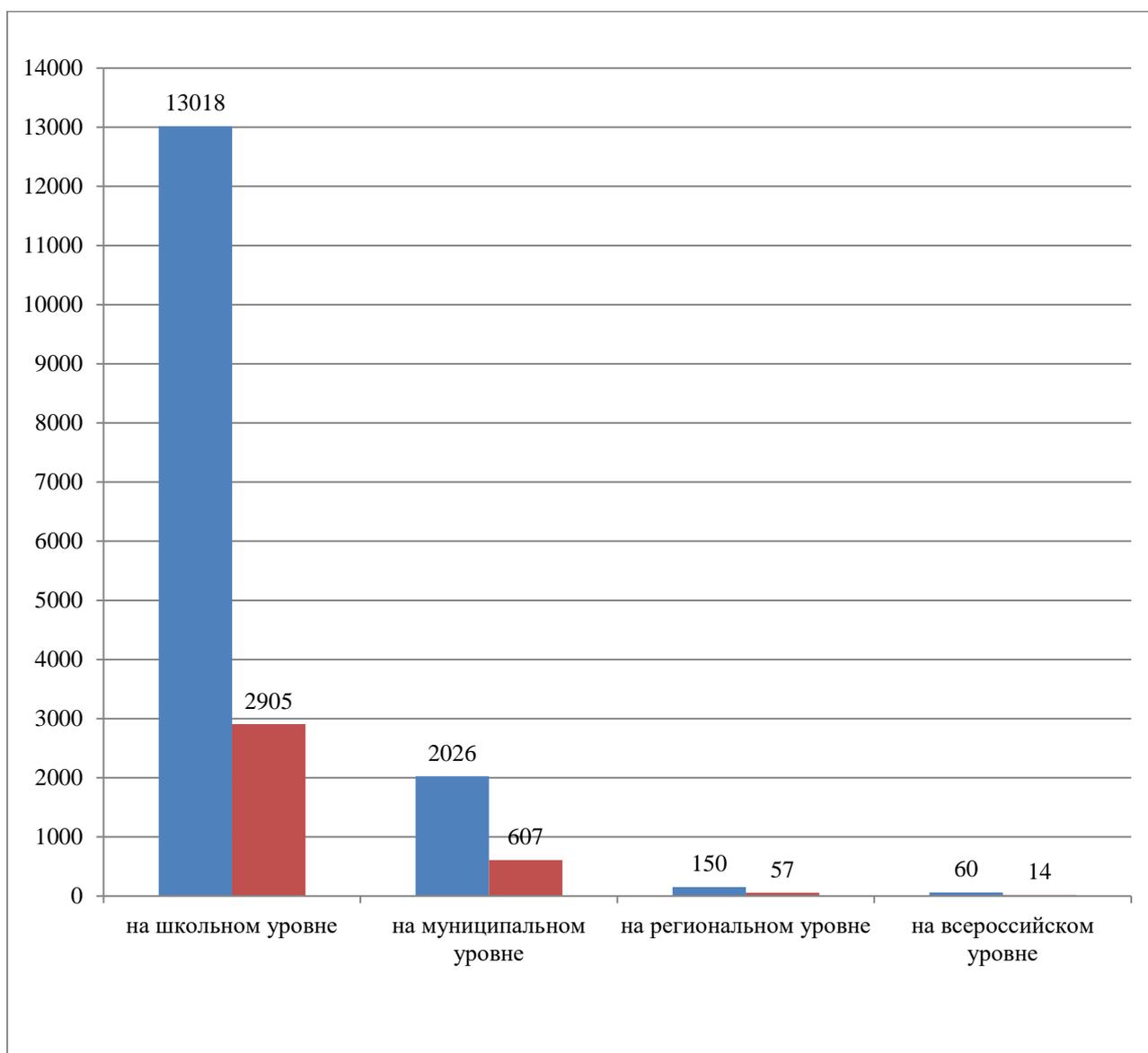


Рис. 13. Количество участников и победителей Всероссийской школьной олимпиады по технологии (за последние три года)

Выводы и рекомендации

На основании результатов мониторинга по организации и качеству преподавания в образовательных организациях Приморского края предметной области «Технология» в 2021 году можно сделать следующие выводы и рекомендации.

1. Численность и уровень квалификации педагогических работников в образовательных организациях края

В образовательных организациях Приморского края предметную область «Технология» преподают 794 учителя, из них 418 нуждаются в программах переподготовки по предмету, 675 должны пройти программы повышения квалификации по преподаваемой дисциплине.

Основные направления переподготовки и повышения квалификации учителей, преподающих предметную область «Технология» в 5-11 классах: освоение содержания и методики преподавания тематических модулей, рекомендованных обновленной Примерной основной общеобразовательной программой¹ («Производство и технологии», «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов», «Компьютерная графика, черчение», «3D-моделирование, прототипирование и макетирование», «Робототехника», «Автоматизированные системы», дополнительные модули (технологии, которые соответствуют тенденциям научно-технологического развития региона, включая «Растениеводство» и «Животноводство»).

Рекомендовано методическим службам, руководителям образовательных организаций: на основе выявленных в муниципалитете профессиональных предметных и методических проблем учителей технологии определить количество педагогов, нуждающихся в программах

¹ Примерная основная образовательная программа основного общего образования одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15 в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию).

переподготовки и повышения квалификации, сформировать запрос для ПК ИРО для реализации программ в ближайшие сроки.

2. Состояние материально-технической базы образовательных организаций края

На основании полученной информации и требованиям, предъявляемым к перечню средств обучения и воспитания, указанных в приказе Минобрнауки Российской Федерации от 03.10.2019 № 465², установлено:

- 65% образовательных организаций края имеют полностью оборудованные мастерские;

- 73% образовательных организаций имеют традиционные мастерские (столярные, слесарные, кройка и шитье, кулинария), которые по оснащению полностью или частично соответствуют требованиям, предъявляемым к перечню средств обучения и воспитания;

- 12% образовательных организаций имеют универсальные мастерские (работы с деревом, металлом и выполнение проектных работ школьников);

- 4% образовательных организации имеют современные мастерские для реализации концепции преподавания предметной области «Технология» в соответствии с федеральной концепцией реализации данной предметной области;

- 11% образовательных организаций Приморского края не имеют мастерских разного уровня оснащённости.

20% образовательных организаций имеют приусадебный участок, но для реализации концепции преподавания предметной области «Технология» в

² Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 03.10.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания».

этих и остальных образовательных организациях реализация модуля «Растениеводство» и «Животноводство» возможна лишь в условиях привлечения сетевых или социальных партнеров.

Рекомендовано руководителям образовательных организаций: проанализировать кадровые и технические возможности для реализации требований, предъявляемых к перечню средств обучения и воспитания согласно приказу Минобрнауки Российской Федерации от 03.10.2019 № 465³.

3. Программное, учебно-методическое и учебно-дидактическое обеспечение образовательного процесса в крае

На июнь 2021 года только незначительная часть образовательных организаций края использует в образовательном процессе в 5-11 классах учебно-методические комплексы федерального перечня 2020 года⁴:

- В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова и др. под редакцией В.М. Казакевича;
- А.Т. Тищенко и Н.В. Сеница;
- В.Д. Симоненко, О.П. Очинин, Н.В. Матяш, Д.В. Виноградов.

³ Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 03.10.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания».

⁴ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254».

В остальных образовательных организациях процесс преподавания предметной области «Технология» ведется по учебно-методическим комплексам из федерального перечня 2018 года⁵.

Рекомендовано педагогам образовательных организаций: в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766⁶ необходимо использовать следующие линии учебно-методических комплексов по предметной области «Технология»:

- В.М. Казакевича (5-9 классы);
- А.Т. Тищенко, Н.В. Синеца (5-9 классы);
- Е.С. Глозмана, О.А. Кожиной (5-9 классы);
- авторского коллектива под руководством А.С. Бешенкова (5-9 классы);
- Г.В. Резапкиной (8-9 классы);
- В.Д. Симоненко (10-11 классы).

В образовательных организациях Приморского края на преподавание предметной области «Технология» в разных классах выделяется различное количество часов.

Рекомендовано педагогам образовательных организаций:

1) реализовывать программу в 5-8 классах из расчета 2 часа в неделю, в 9 классе – 1 час в неделю согласно примерной основной образовательной программы основного общего образования⁷;

⁵ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

⁶ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254».

⁷ Примерная основная образовательная программа основного общего образования одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15 в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию).

2) учесть, что в 10-11 классах согласно требованиям ФГОС среднего общего образования предмет «Технология» может быть включен в учебные планы как дополнительный учебный предмет или курс по выбору обучающихся, предлагаемый организацией, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии со спецификой и возможностями организации, осуществляющей образовательную деятельность.

На основании полученной аналитической информации выявлено, что преподавание предмета «Черчение» осуществляется в основном в 7-9 классах и распределяется таким образом:

- в рамках учебного предмета в 55% образовательных организациях;
- в программах внеурочной деятельности в 26% образовательных организациях;
- в программах дополнительного образования (кружки) в 9,3% образовательных организациях;
- как предмет по выбору в 9,3% образовательных организациях.

Рекомендовано педагогам образовательных организаций: обеспечить реализацию предметной области «Черчение» 1) как модуля или раздела учебного предмета «Технология»; 2) как самостоятельного предмета за счет часов компонента образовательной организации в 7-9 классах.

Согласно приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766⁸ необходимо использовать следующие линии учебно-методических комплексов по предметной области «Черчение»:

- Н.Г. Преображенской (9 класс);
- А.Д. Ботвинникова (9 класс).
- авторского коллектива под руководством А.С. Бешенкова (8, 9 классы).

⁸ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254».

4. Наличие сетевого и социального партнерства образовательных и производственных организаций муниципалитета

По показателям использования сетевого и социального партнерства образовательных организаций Приморского края при реализации предметной области «Технология» выявлен критически низкий уровень использования таких форм сотрудничества:

– возможности социальных партнеров используют 9% образовательных организаций в 5-9 классах и 4% в 10-11 классах;

– возможности сетевых партнеров использует 3% образовательных организаций в 5-9 классах и 2,8% в 10-11 классах.

Рекомендовано администрации и педагогическому коллективу образовательных организаций:

1) проанализировать и освоить возможности привлечения социальных и сетевых партнеров для оптимизации содержательного и технического сопровождения образовательного процесса в рамках предметной области «Технология» и реализации учебных модулей: «Робототехника», «Автоматизированные системы», «3D-моделирование, прототипирование и макетирование», «Компьютерная графика, черчение»;

2) обеспечить реализацию направлений технологического образования через ежегодное практическое знакомство с 3-4 видами профессиональной деятельности из разных сфер производства (с использованием современных технологий) в реальной экономике территории проживания обучающихся согласно рекомендациям концепции преподавания предметной области «Технология».

5. Возможности организации учебного процесса

за счет взаимодействия организационных форм урочной и внеурочной деятельности, дополнительных образовательных ресурсов

Программы внеурочной деятельности предметной области «Технология» реализуются лишь в 31% образовательных организаций Приморского края. При этом наблюдается характерная особенность уменьшения количества таких программ с каждым последующим классом основной и средней школы.

Показатель по реализации технологического профиля в образовательных организациях Приморского края имеет критический низкий уровень: профиль реализуется лишь в 3,8% образовательных организаций в 10 классах, в 2,5% образовательных организаций в 11 классах.

Количество участников и победителей всероссийских школьных олимпиад имеет тенденцию к снижению до критически низкого значения при выходе участников на региональный и всероссийский уровень.

Рекомендовано администрации образовательных организаций, руководителям школьных (районных, методических, городских) объединений учителей технологии: обеспечить методическое сопровождение деятельности педагогов в области освоения учебно-методических комплексов профильного уровня и разработки программ внеурочной деятельности, а также проанализировать возможности привлечения в образовательные организации ресурсов системы дополнительного образования. Для реализации концепции преподавания предметной области «Технология» крайне необходимо значительное усиление внеурочной активности обучающихся в области проектной и исследовательской деятельности, организации элективных и факультативных курсов, внеурочных экскурсий и других форм.