

Аналитическая справка по итогам диагностики ИКТ - компетенций педагогических работников образовательных организаций Амурской области

1. Цели и задачи диагностики

Диагностика ИКТ-компетенций педагогических работников проводилась Центром непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников ГАУ ДПО «Амурский областной институт развития образования» в рамках плана работы по выстраиванию единой системы профессионального развития педагогических работников и управленческих кадров в период с 26 апреля по 10 мая 2022 года.

Целью диагностики ИКТ – компетенций является выявление индивидуального уровня сформированности ИКТ-компетенций педагогических работников в учебной и внеурочной деятельности, а также определения образовательных потребностей профессионального развития в области информационных технологий.

Результаты диагностики ИКТ-компетенций педагогических работников могут быть использованы муниципальными тьюторами и методистами для построения индивидуальной траектории повышения квалификации педагогов.

Комплект диагностических материалов разработан на основе следующих документов:

–Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)(воспитатель, учитель)» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.10.2013 № 544н);

–Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287).

При составлении диагностической работы также использована апробируемая модель оценки ИКТ-компетенций работников образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам общего образования.

Диагностическая работа ориентирована на оценку готовности педагога к выполнению обобщенной трудовой функции А «Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования» (трудовая функция «Общепедагогическая функция. Обучение».

Согласно требованиям профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» для осуществления данной трудовой функции учитель должен владеть ИКТ – компетентностью.

Согласно требованиям профессионального стандарта педагога, ИКТ – компетентность включает в себя общепользовательскую ИКТ–компетентность, общепедагогическую ИКТ–компетентность и предметно-педагогическую ИКТ–компетентность. Данные требования легли в основу структуры диагностической работы, которая обеспечивает оценку вышеперечисленных компетенций.

2. Основные результаты диагностики

2.1 Участники диагностики

К участию приглашались педагогические работники общеобразовательных организаций Амурской области всех предметных областей.

В диагностике приняли участие 723 педагога из 26 муниципальных образований Амурской области. Квота на участие составляла не менее 5% от общего числа педагогических работников. Педагоги из 3-х муниципальных образований (Благовещенский муниципальный округ, Ромненский муниципальный округ, ЗАТО Циолковский) **не принимали участие** в прохождении диагностики. Количество участников по муниципалитетам представлено на рисунке 1.

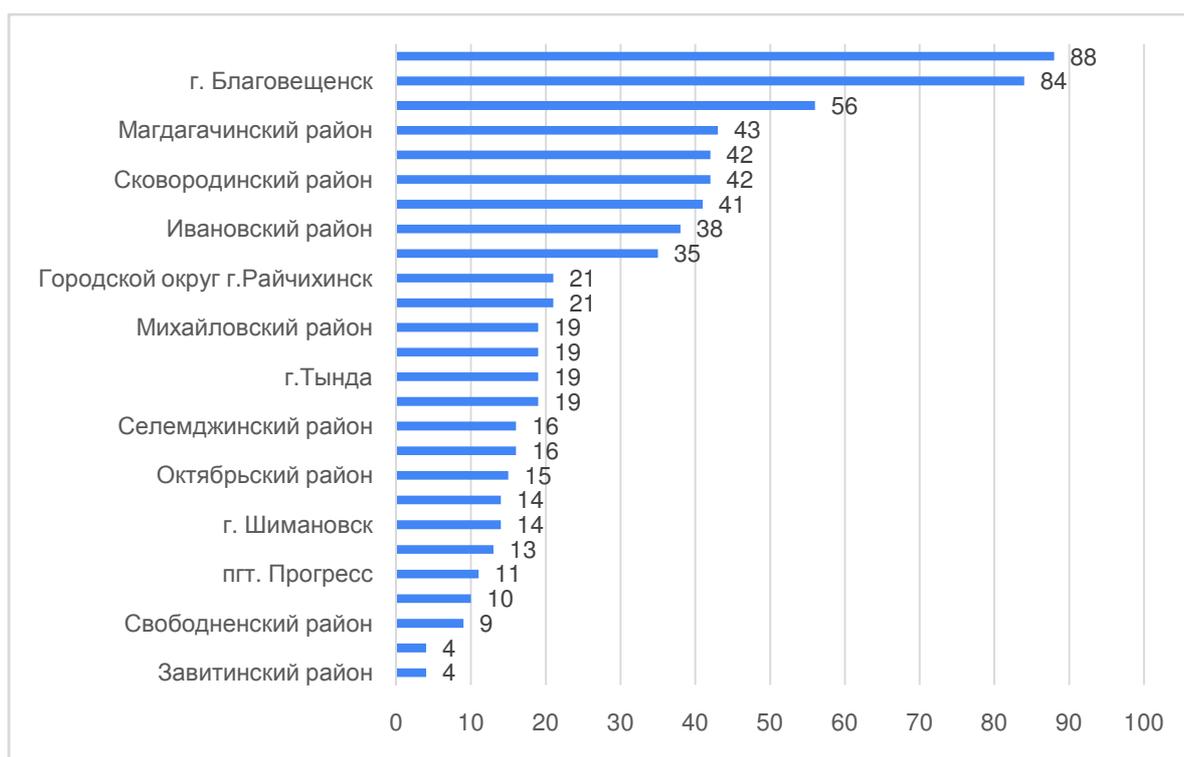


Рисунок 1 – Количество участников диагностики

Участниками диагностики ИКТ – компетенций стали учителя всех предметных областей и общеобразовательных предметов. Наибольшую по численности групп составили учителя гуманитарного направления (предметы – русский язык, литература, история, обществознание, право,

иностранные языки) – 209 человек (29%), учителя начальных классов – 171 человек (24%), учителя физико-математического направления (предметы – математика, физика, информатика, экономика) – 142 человека (20%). Все категории участников представлены в таблице и на рисунке 2.

Предмет	Количество участников
Начальные классы	171
Математика, физика, информатика, экономика	142
Русский, литература	90
Химия, биология, география	82
Иностранные языки	63
Технология, ИЗО, музыка, МХК	60
История, общество, право	56
Физкультура	28
ОБЖ	12
Педагоги-психологи, коррекционные педагоги, педагоги-библиотекари, учителя-логопеды	9

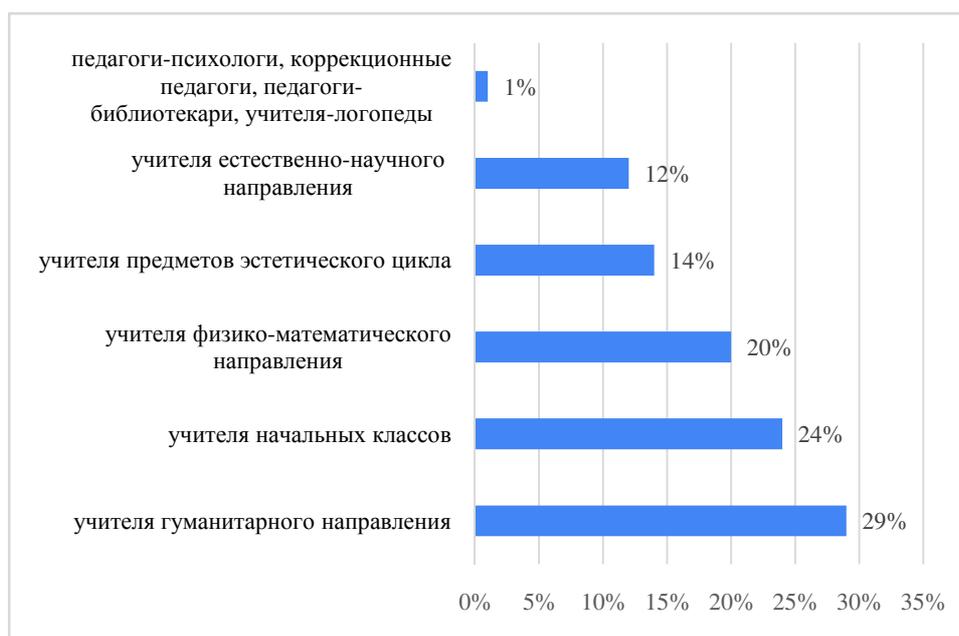


Рисунок 2 – Категории участников диагностики

2.2. Анализ результатов выполнения диагностической работы для оценки сформированности ИКТ-компетенций педагогических работников по уровням

Диагностическая работа состояла из 20 заданий, направленных на диагностику ИКТ – компетенций учителей.

Структура диагностической работы:

- часть 1, включающая в себя задания, направленные на оценку общепопулярной ИКТ – компетентности учителя (задания 1-10);
- часть 2, включающая в себя задания, направленные на оценку общепедагогической ИКТ – компетентности учителя (задания 11-16);
- часть 3, включающая в себя задания, направленные на оценку предметно-педагогической ИКТ – компетентности учителя (задания 17-20).

Диагностическая работа содержала задания разного уровня сложности. Уровень сложности связан с проверяемыми элементами содержания, типом задания и определяется следующим образом

- задания базового уровня сложности ориентированы на оценку знаний педагогов области общепопулярной ИКТ – компетентности в контексте профессиональной деятельности;
- задания повышенного уровня сложности ориентированы на оценку педагогических умений применять ИКТ в типичной педагогической ситуации и включают в себя не менее двух проверяемых элементов содержания;
- высокого уровня сложности ориентированы на оценку опыта использования ИКТ в преподавании конкретного учебного предмета и включают в себя три и более проверяемых элемента содержания.

№	Проверяемый элемент содержания	Номер задания	Уровень сложности	Максимальное количество баллов за 1 задание
1	Этические и правовые нормы использования ИКТ в образовании	6, 9	Базовый	1; 1
2	Работа с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами	1	Базовый	1
3	Создание собственного визуального образовательного контента (презентаций, инфографики, видео и др.)	7	Базовый	1
4	Поиск заданной информации в Интернете	2, 4, 8	Базовый	1; 4; 4
5	Мультимедийное оборудование в образовательном процессе	3, 5, 10	Базовый	1
6	Онлайн коммуникация в обучении: вебинары, социальные сети, мессенджеры	11, 14	Базовый	1
7	ИКТ в организации смешанного и дистанционного обучения	12	Повышенный	5
8	Организация проектной деятельности	15	Повышенный	3

	в виртуальной среде		ый	
9	Современные способы оценивания с использованием информационно - коммуникационных технологий (онлайн- тестирование, ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся)	20	Повышенный	2
10	Использование интернет – ресурсов для формирования познавательной мотивации	16	Высокий	3
11	Цифровые образовательные ресурсы (источники, инструменты, сервисы) по отношению к заданным образовательным задачам их использования	13	Базовый	1
12	Проведение эксперимента в виртуальных лабораториях	17	Повышенный	5
13	Использование ИКТ для реализации дифференцированного подхода в обучении и формирования индивидуальных образовательных траекторий	18	Повышенный	2
14	Создание интерактивного учебного материала в онлайн среде	19	Высокий	3
	ВСЕГО	20	3	42

Первичные баллы, полученные участниками исследования за выполнение диагностической работы, переводятся в пятиуровневую шкалу.

Таким образом, можно выделить 5 уровней сформированности ИКТ – компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности: низкий, удовлетворительный, базовый, повышенный и высокий:

1. Низкий: не преодолен порог 30% по общей сумме баллов за работу, рекомендуется восполнение профессиональных дефицитов и профессиональное развитие по технологии индивидуального плана.

Удовлетворительный: 30-59%, присутствуют серьезные дефициты в одном или нескольких блоках работы (общепользовательская ИКТ-компетентность, общепедагогическая ИКТ-компетентность, предметно-педагогическая ИКТ-компетентность), рекомендуется профессиональное развитие по технологии индивидуального плана или повышение квалификации по предметным программам.

3. Базовый: 60-69%, повышение квалификации по предметным программам.

4. Повышенный: 70-79% по общей сумме баллов, требуется включение всистему профессионального развития.

5. Высокий: 80-100% по общей сумме баллов. Кандидат может быть рекомендован экспертом, тьютором, методистом, преподавать на курсах повышения квалификации.

Также, для каждого участника оценки формируется **перечень профессиональных дефицитов**, который определяется исходя из невыполненных заданий.

На рисунках 3 – 4 приведены распределения процентов выполнения заданий и доли участников по уровням сформированности компетенций.

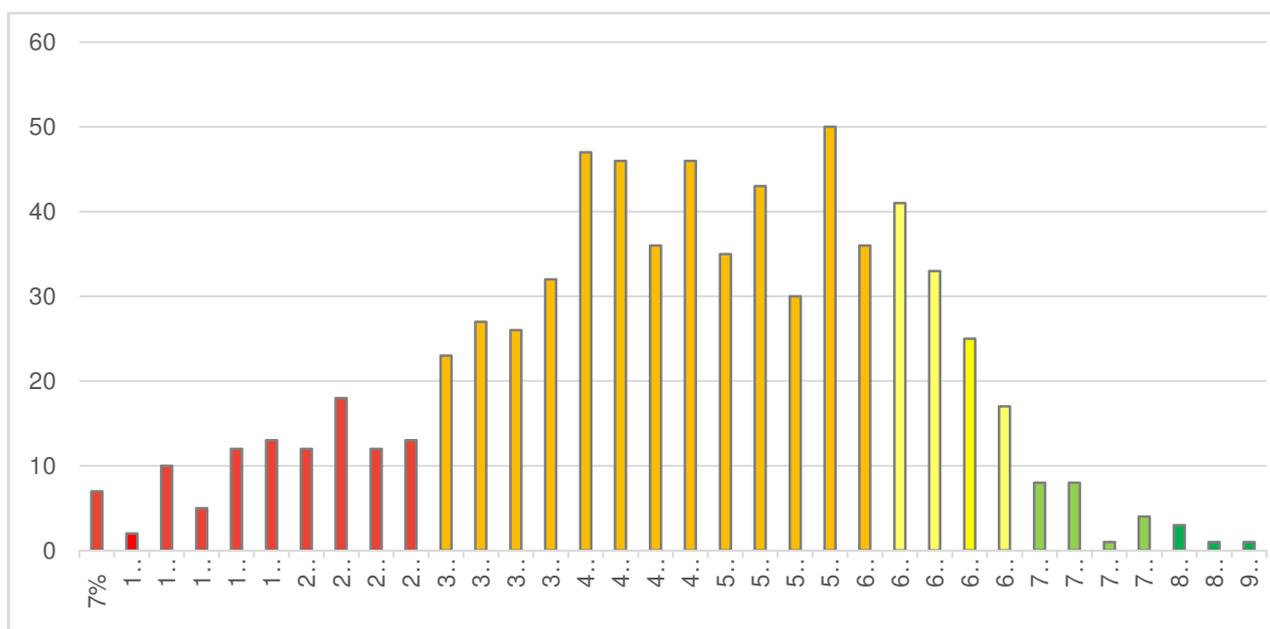


Рисунок 3 – Процент выполнения заданий диагностической работы

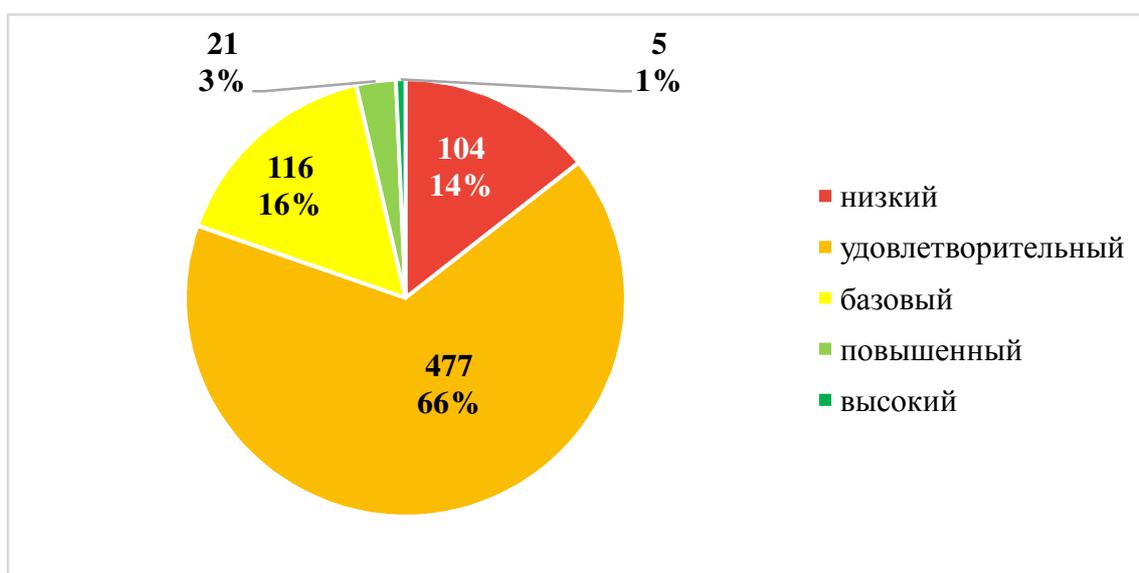


Рисунок 4 – Распределение уровней сформированности ИКТ-компетенций

Наибольшее количество участников (477 человек) набрали от 40% до 60% от возможного количества баллов, т.е. имеют удовлетворительный уровень сформированности ИКТ-компетенций. Средний балл выполнения диагностической работы составил 21 при максимальном балле – 42. При этом 16 муниципалитетов из 26 имеют показатель ниже, чем средний. Только 5 муниципалитетов превышают этот показатель, причем два из них (Шимановский район, Завитинский район) имеют в качестве участников диагностики 4 человека, что не дает возможности судить об объективности полученных данных.

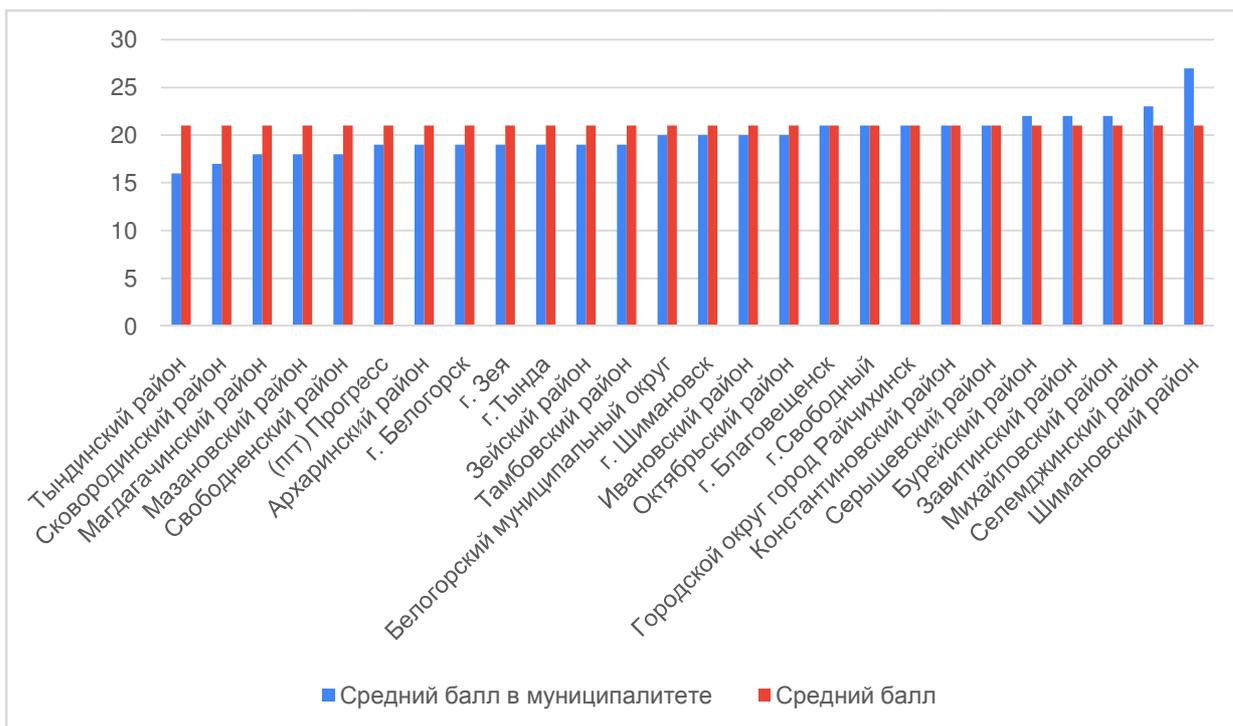
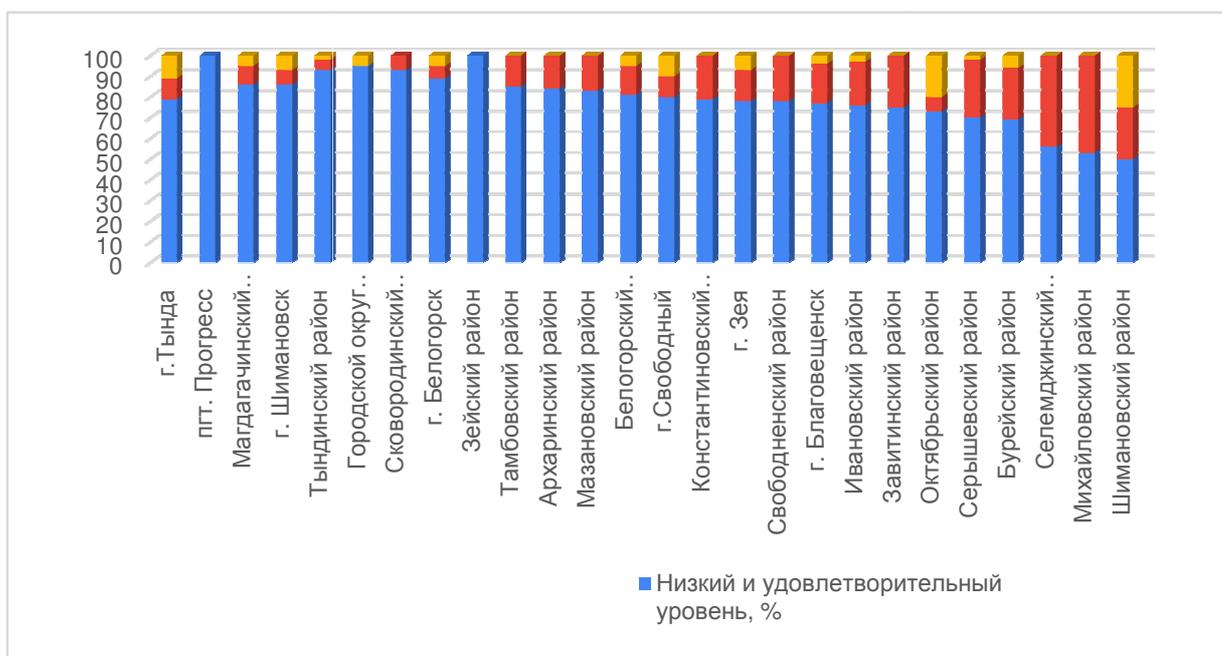


Рисунок 5 – Соотношение среднего балла в разрезе муниципалитетов

Доля участников, у которых средствами диагностики выявлены низкий и удовлетворительный уровни сформированности ИКТ-компетенций в каждом муниципалитете варьируется от 50% до 100%. На рисунке 6 представлено соотношении низких, средних и высоких показателей развития



профессиональных компетенций педагогических работников в области цифровых технологий в разрезе каждого муниципалитета.

Рисунок 6 – Сводные данные распределения результатов по уровням сформированности ИКТ-компетенций

Процент выполнения всех заданий диагностической работы в соответствии с проверяемым элементом содержания представлен в таблице:

№	Проверяемый элемент содержания	Уровень сложности	Процент выполнения задания	Уровень сформированности ИКТ-компетенций
1	Этические и правовые нормы использования ИКТ в образовании	Базовый	49%	Удовлетворительный
2	Работа с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами	Базовый	66%	Базовый
3	Создание собственного визуального образовательного контента (презентаций, инфографики, видео и др.)	Базовый	63%	Базовый
4	Поиск заданной информации в Интернете	Базовый	49%	Удовлетворительный
5	Мультимедийное оборудование в образовательном процессе	Базовый	38%	Удовлетворительный
6	Онлайн коммуникация в обучении: вебинары, социальные сети, мессенджеры	Базовый	68%	Базовый
7	ИКТ в организации смешанного и дистанционного обучения	Повышенный	14%	Низкий
8	Организация проектной деятельности в виртуальной среде	Повышенный	71%	Повышенный
9	Современные способы оценивания с использованием информационно-коммуникационных	Повышенный	8%	Низкий

	технологий (онлайн–тестирование, ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся)			
10	Использование интернет – ресурсов для формирования познавательной мотивации	Высокий	58%	Удовлетворительный
11	Цифровые образовательные ресурсы(источники, инструменты, сервисы) по отношению к заданным образовательным задачам их использования	Базовый	55%	Удовлетворительный
12	Проведение эксперимента в виртуальных лабораториях	Повышенный	74%	Повышенный
13	Использование ИКТ для реализации дифференцированного подхода в обучении и формирования индивидуальных образовательных траекторий	Повышенный	9%	Низкий
14	Создание интерактивного учебного материала в онлайн среде	Высокий	2%	Низкий
Средний процент выполнения работы			43%	Удовлетворительный
Средний уровень сформированности ИКТ-компетенций				Удовлетворительный

Анализ результатов выполнения заданий диагностической работы по частям показывает, что наибольший уровень сформированности ИКТ-компетенций продемонстрирован педагогами в области **общепедагогической ИКТ-компетенции** (процент выполнения заданий части 2 – 56%). В общепедагогический компонент включены профессиональные навыки, включающие организацию образовательного

процесса, при котором деятельность осуществляется в открытом контролируемом информационном пространстве, оценивание качества цифровых образовательных ресурсов по отношению к заданным образовательным задачам их использования, подготовка и проведение выступлений, консультаций с компьютерной поддержкой, в том числе в телекоммуникационной среде, использование цифровых инструментов анализа данных и оценивания индивидуального прогресса учащегося, визуализации и коммуникации.

Менее сформированная компетенция – предметно-методическая ИКТ-компетентность (процент выполнения части 3 – 23%). Этот компонент включает в себя знание информационных источников по своему предмету и умение качественно их использовать.

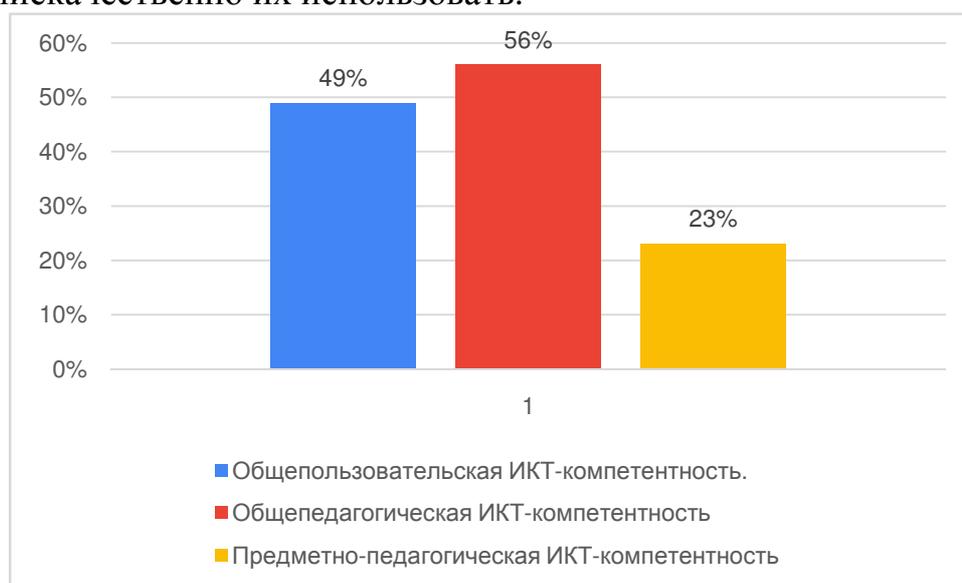


Рисунок 7 - Успешность выполнения заданий между первой, второй и третьей частями диагностической работы

2.3 Систематизация трудностей учителей, которые обуславливают низкие результаты

Задания, которые выполнили менее 30 % участников, являются маркерами профессиональных дефицитов педагогов, указанных в спецификации к диагностической работе. Под профессиональными дефицитами в данной диагностике понимается отсутствие или недостаточное развитие профессиональных компетенций педагогических работников, вызывающее типичные затруднения в выполнении тех или иных трудовых функций.

Исходя из невыполненных заданий, сформирован **перечень следующих профессиональных дефицитов:**

1. Современные способы оценивания с использованием информационно - коммуникационных технологий – процент выполнения 8 %.
2. ИКТ в организации смешанного и дистанционного обучения – процент выполнения 14%.

3. Использование ИКТ для реализации дифференцированного подхода в обучении и формирования индивидуальных образовательных траекторий – процент выполнения 9%.
4. Создание интерактивного учебного материала в онлайн среде – процент выполнения 2%.
5. Цифровые образовательные среды, инструменты и сервисы для проектирования цифрового урока – процент выполнения 8%.

Лучшие результаты при выполнении заданий диагностической работы педагоги показали в следующих элементах содержания (с этими заданиями справились более 70% педагогов):

1. Поиск заданной информации в Интернете – процент выполнения 71%
2. Организация проектной деятельности в виртуальной среде – процент выполнения – 71%
3. Проведение эксперимента в виртуальных лабораториях – процент выполнения 74%

Самый высокий балл (39 баллов) за выполнение заданий диагностической работы набрал 1 участник из Тындинского муниципального округа (МОАУ «Восточненская СОШ»).

3. Выводы и рекомендации:

Профессиональная ИКТ-компетентность, а именно квалифицированное использование общераспространенных в образовательной области средств ИКТ при решении профессиональных задач недостаточно сформирована у диагностируемой группы педагогов.

Это говорит о том, что педагоги различных предметных областей в не меньшей степени нуждаются в формировании специальных умений и навыков работы в цифровой образовательной среде, требующей информационно-коммуникационных компетенций. Можно предположить, что при подготовке педагогических кадров вопросам информационной культуры будущего педагога уделяется меньшее внимание и время, чем предметной и методической подготовке.

Большинство участников диагностики (66%) показали удовлетворительный уровень сформированности ИКТ-компетенций, получив от 30 до 59% из возможных баллов за выполнение заданий диагностической работы.

Показали повышенный и высокий уровень сформированности ИКТ-компетенций 4% участников (эти педагоги набрали более 70% от возможного количества баллов при выполнении диагностической работы). При этом около 96% педагогов, участвовавших в диагностике, нуждаются в методической помощи для дальнейшего развития их цифровых компетенций. Наибольшее внимание необходимо уделить педагогам, достигшим лишь низкого уровня сформированности ИКТ-компетенций (14 % участников). Таким педагогам целесообразно рекомендовать участие в курсах повышения квалификации, направленных на совершенствование профессиональных компетенций в области применения цифровых технологий в образовательной деятельности, на актуализацию современных данных о цифровых сервисах,

инструментах и ресурсах, являющихся базовыми для организации эффективного образовательного процесса. Так же целесообразно данной категории педагогов сформировать персонифицированный запрос на проектирование индивидуального образовательного маршрута с дальнейшей консультационной поддержкой тьютора или методиста.

Педагогам, не достигшим базового уровня сформированности ИКТ-компетенций, необходимо рекомендовать принять участие в курсах повышения квалификации, ориентированных на: основные виды опасной информации и технологических угроз в сети интернет; цифровые инструменты и сервисы для повышения эффективности образовательного процесса; основные цифровые инструменты и сервисы организации коммуникации и обратной связи в образовательной деятельности.

Для участников с базовым, повышенным и высоким уровнями выявленные дефициты могут быть компенсированы в ходе освоения программ дополнительного профессионального образования и организации мероприятий неформального образования – «горизонтального обучения» (обмен опытом, мастер-классы, участие в региональных мероприятиях по тематике дефицитов и др.).

Педагогам рекомендованы программы, реализуемые в ГАУ ДПО «АМИРО» и ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России».

На основе результатов диагностической работы разработан перечень полезных (в соответствии с выявленными дефицитами) интернет-ресурсов (ресурсная карта), курсов повышения квалификации, рекомендации для тьюторов по проектированию и сопровождению индивидуальных образовательных маршрутов педагогов.

Тьютор ЦНППМ

Гриценко С.А.

99-15-19

centr-pm28@yandex.ru