

Анализ результатов диагностики профессиональных дефицитов учителей физики Белгородской области

В диагностике приняло участие 98 учителя физики.

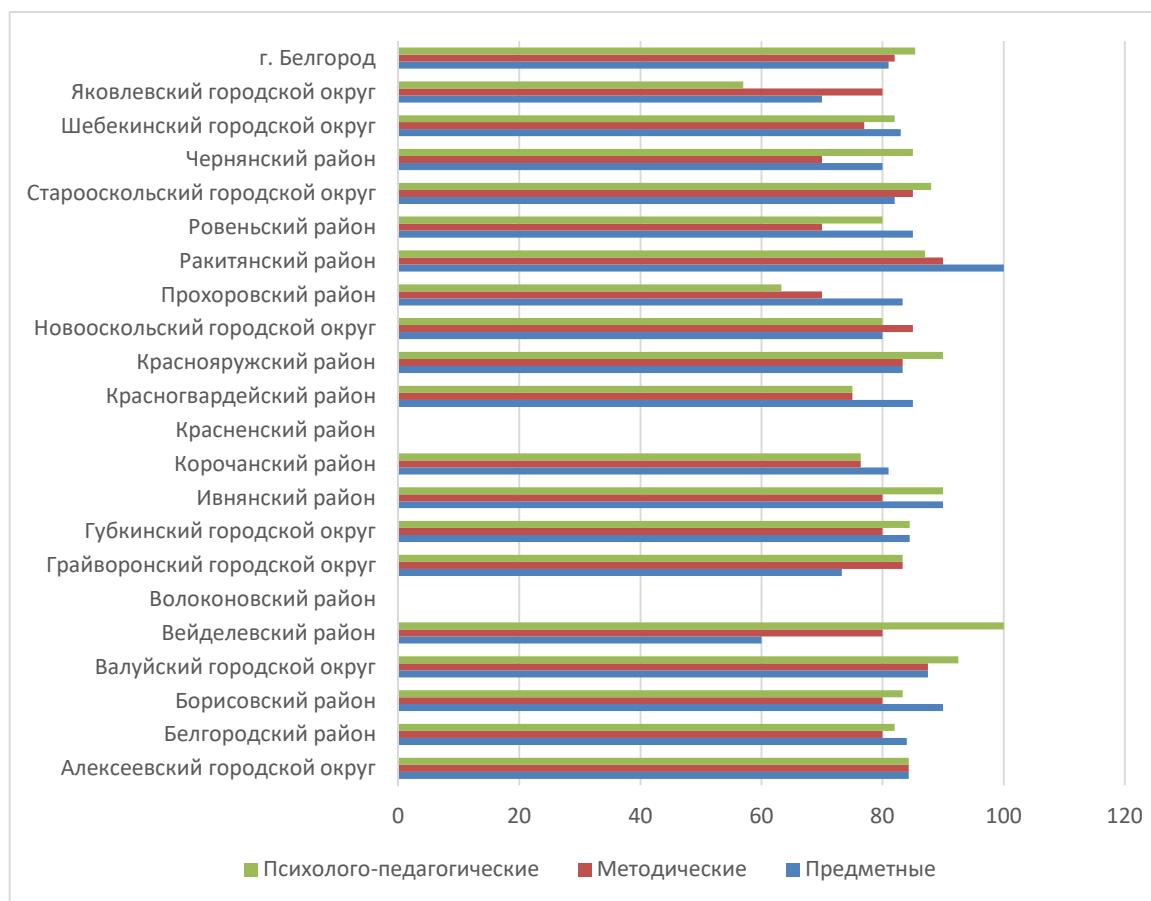
В разрезе муниципалитетов в таблице представлено количество участников по общеобразовательным организациям и у:

№ п/ п	Муниципалитет	Кол-во ОО в муниципа литете	Кол-во ОО, принявших участие в диагностике	Кол-во ОО, принявших участие в диагностике, %	Кол- во педагогиче ских работников
1	Алексеевский городской округ	30	7	23,3	7
2	Белгородский район	39	5	20	5
3	Борисовский район	10	3	30	3
4	Валуйский городской округ	30	4	13,3	4
5	Вейделевский район	13	1	7,7	1
6	Волоконовский район	15	0	0	0
7	Грайворонский городской округ	16	3	18,8	3
8	Губкинский городской округ	29	11	38	11
9	Ивнянский район	16	1	6,3	1
10	Корочанский район	22	9	41	11
11	Красненский район	9	0	0	0
12	Красногвардейский район	24	3	7,2	3
13	Краснояржуский район	9	3	3	3
14	Новооскольский городской округ	19	3	16	3
15	Прохоровский район	18	2	11,1	3
16	Ракитянский район	16	3	19	3
17	Ровеньский район	19	2	11	2
18	Старооскольский городской округ	52	9	17,3	10
19	Чернянский район	19	2	11	2
20	Шебекинский городской округ	37	7	19	7
21	Яковлевский городской округ	19	4	21	4
22	г. Белгород	48	11	23	12

Из представленной таблицы видно, что наиболее активное участие в диагностике приняли педагогические работники Борисовского района (30%), Губкинского городского округа (38%), Корочанского района (41%)

Не приняли участие в диагностике 2 района (Волоконовский, Красненский), что составляет 9 % от общего количества муниципалитетов.

Средний процент выполнения направлений педагогическими работниками дошкольного образования в разрезе муниципалитетов представлен на диаграмме:



Средний процент выполнения направлений учителями физики в разрезе муниципалитетов

№ п/п	Муниципалитет	Средний процент выполнения, %		
		Предметные	Методические	Психолого-педагогические
1.	Алексеевский городской округ	84,3	84,3	84,3
2.	Белгородский район	84	80	82
3.	Борисовский район	90	80	83,3
4.	Валуйский городской округ	97,5	87,5	92,5
5.	Вейделевский район	60	80	100
6.	Волоконовский район	0	0	0
7.	Грайворонский городской округ	73,3	83,3	83,3

8.	Губкинский городской округ	84,5	80	84,5
9.	Ивнянский район	90	80	90
10.	Корочанский район	81	76,4	76,4
11.	Красненский район	0	0	0
12.	Красногвардейский район	85	75	75
13.	Краснояржужский район	83,3	83,3	90
14.	Новооскольский городской округ	80	85	80
15.	Прохоровский район	83,3	70	63,3
16.	Ракитянский район	100	90	87
17.	Ровеньский район	85	70	80
18.	Старооскольский городской округ	82	85	88
19.	Чернянский район	80	70	85
20.	Шебекинский городской округ	83	77	82
21.	Яковлевский городской округ	70	80	57
22.	г. Белгород	81	82	85,4

Предметные компетенции

Диагностика профессиональных дефицитов осуществляется на основе уровневого подхода и позволяет выявить несколько дефицитарных уровней: высокий, средний, низкий.

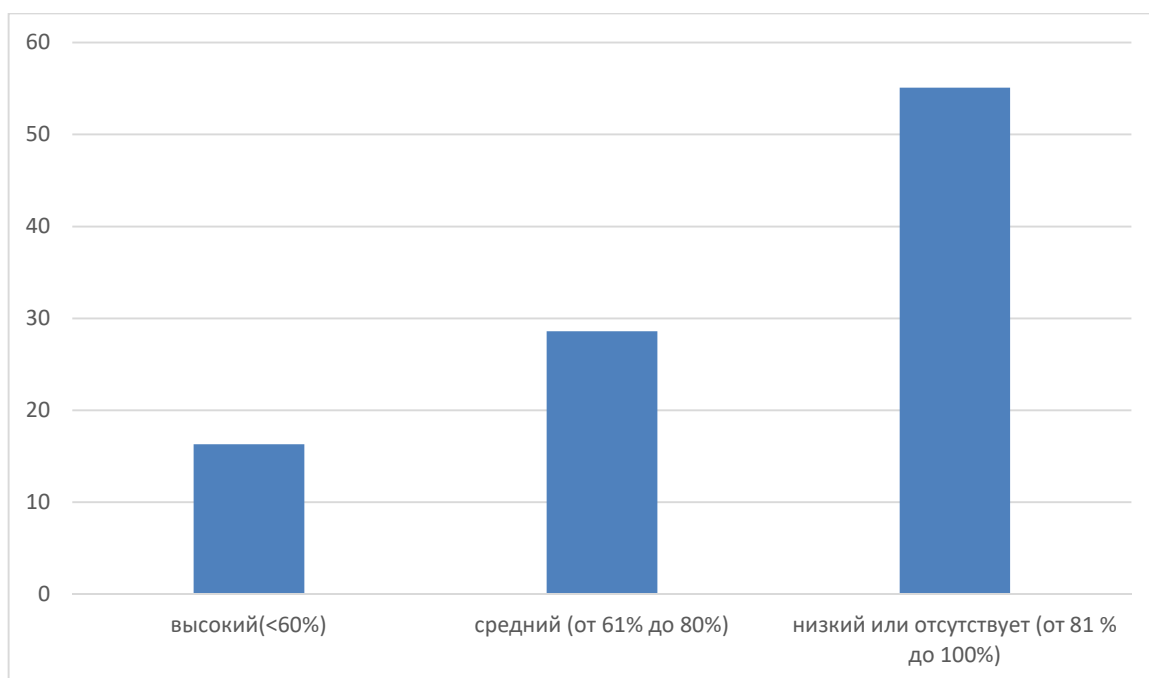
Применительно к предметным компетенциям педагогических работников:

- высокий уровень (выполнение заданий менее чем на 60%) свидетельствует о слабой предметной подготовке учителя;
- средний уровень (выполнение заданий от 61% до 80%) свидетельствуют о недостаточной предметной подготовке учителя;
- низкий уровень (выполнение заданий от 81% до 100%) свидетельствует о достаточной предметной подготовке учителя.

В таблице 1 представлены результаты диагностики предметных компетенций учителей математики Белгородской области на основе уровневого подхода.

Таблица 1.

Уровни	Высокий (<60%)	Средний (от 61% до 80%)	Низкий или отсутствует (от 81% до 100%)
Количество педагогических работников, %	16,3 %	28,6 %	55,1 %

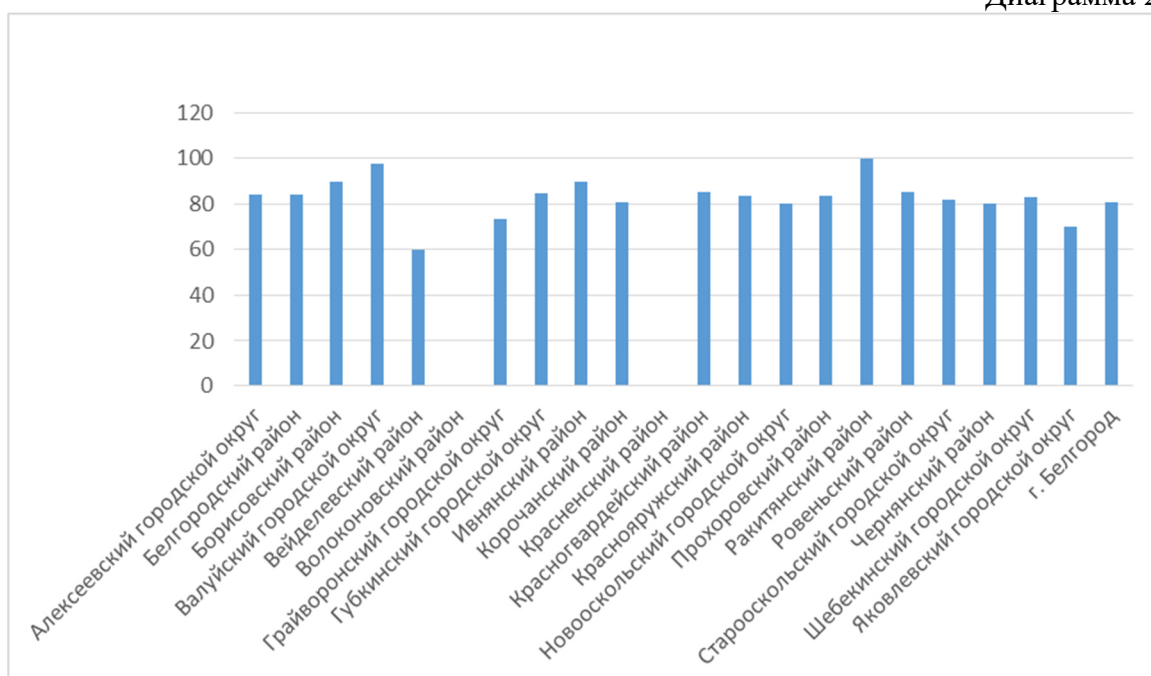


Результаты диагностики предметных компетенций учителей физики Белгородской области на основе уровня подхода

Справились с заданиями по физике на 100 % -25 учителей (25,5 %)

Диаграмма 2 представляет результаты диагностики в разрезе муниципалитетов.

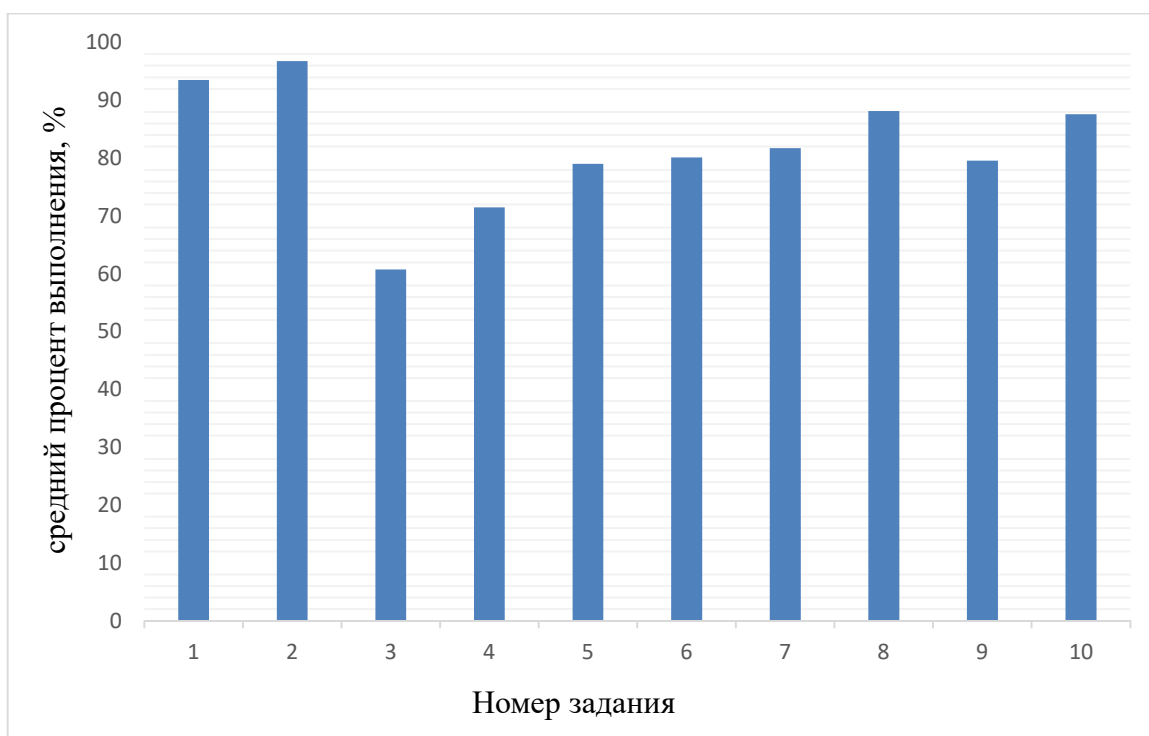
Диаграмма 2



Всего заданий 10

Средний процент выполнения по заданию

Диаграмма 3



Из представленной диаграммы 3 видно, что наиболее успешно участники диагностики справились с заданием 2, результативность – 96,7 %.
Проверяемые умения: законы преломления света; преломление света.

Наиболее низкий результат выявлен по заданию 3, результативность – 60,7%.
Проверяемые умения: колебательный контур; свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре.

Спецификация заданий диагностики профессиональных компетенций педагогических работников Белгородской области по предмету «Физика» представлена в таблице 3:

Таблица 3

№ задания	Тема	Проверяемые умения	Средний процент выполнения
1.	Магнитное поле. Закон сохранения электрического заряда	Закон сохранения электрического заряда	93,5
2.	Оптика. Законы преломления света. Преломление света	Законы преломления света. Преломление света	96,7
3.	Электромагнитные колебания и волны. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре	60,7

4.	Оптика. Линза. Собирающиеся и рассеивающие линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы; 07001006-Оптика. Линза. Фокусное расстояние линзы	Оптические явления и процессы. Собирающиеся и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы	71,5
5.	Электромагнитная индукция. Энергия магнитного поля катушки с током	Энергия магнитного поля катушки с током	79,0
6.	Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха. Относительная влажность	Влажность воздуха. Относительная влажность	80,1
7.	Внутренняя энергия. Первый закон термодинамики	Внутренняя энергия. Первый закон термодинамики	81,7
8.	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Уравнение теплового баланса	Связь работы с мощностью; массы с плотностью и объёмом; выражения для количества теплоты при нагревании и для КПД	88,1
9.	Динамика. Масса тела. Плотность вещества. Давление	Масса тела. Плотность вещества. Давление	79,5
10.	Кинематика. Равномерное прямолинейное движение. Равноускоренное прямолинейное движение	Равноускоренное прямолинейное движение	87,6

Анализ результатов диагностики профессиональных дефицитов учителей физики по направлению «Методическое»

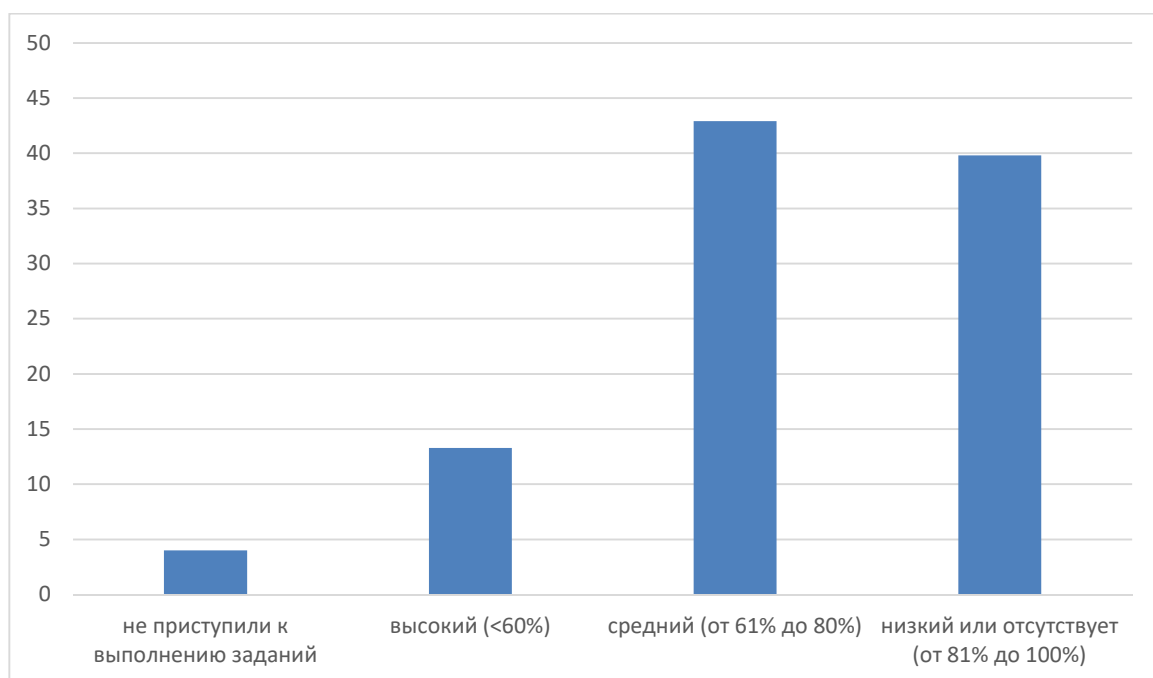
Применительно к методическим компетенциям педагогических работников:

- высокий уровень (выполнение заданий менее чем на 60%) свидетельствует о слабой методической подготовке педагога;
- средний уровень (выполнение заданий от 61% до 80%) свидетельствуют о недостаточной методической подготовке педагога;
- низкий уровень (выполнение заданий от 81% до 100%) свидетельствует о достаточной методической подготовке педагога.

В таблице 4 представлены результаты диагностики профессиональных дефицитов педагогических работников по направлению «Методическое» на основе уровневого подхода:

Уровни	Не приступили к выполнению заданий	Высокий (<60%)	Средний (от 61% до 80%)	Низкий или отсутствует (от 81% до 100%)
Количество педагогических работников, %	4 0	13,3 15,4	42,9 42,9	39,8 41,6

Результаты диагностики компетенций учителей физики по направлению «Методическое» на основе уровневого подхода представлены на диаграмме:



Полностью с заданиями справились – 11 человека (11,2%).

Не приступили к выполнению заданий – 4 человек (4%).

Спецификация заданий диагностики профессиональных компетенций педагогических работников Белгородской области по направлению «Методическое» представлена в таблице 4:

№ задания	Тема	Проверяемые умения	
1	Педагогические технологии	Знание основных понятий методики и технологии	86,6 0,865772
2	Педагогические технологии	Знание основ развивающего обучения	80,5 0,805369
3	Урок	Знание содержания урока	80,5 0,805369
4	Урок	Система оценивания обучающихся	82,5 0,825503

5	Урок	Организация разноуровневой работы на уроке	81,9 0,818792
6	Урок	Знание типологии урока	88,6 0,885906
7	Урок	Знание основ конструирования урока	83,2
8	Урок	Знание форм и методов активизации деятельности обучающихся	84,6
9	ФГОС	Знание основных положений федеральных государственных образовательных стандартов	73,8
10	Педагогика	Требования к условиям реализации основной образовательной программы	57,04

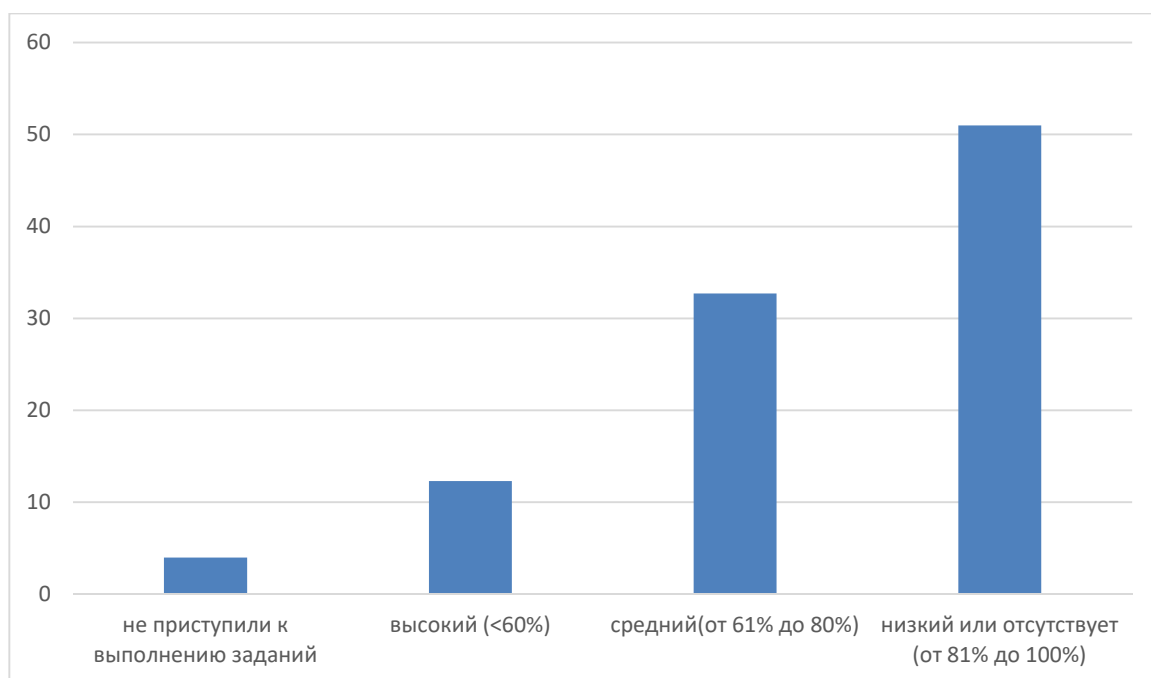
Психолого-педагогические компетенции

В таблице 3 представлены результаты диагностики психолого-педагогических компетенций учителей физики Белгородской области на основе уровневого подхода.

Таблица 3

Уровни	Не приступили к выполнению заданий	Высокий (<60%)	Средний (от 61% до 80%)	Низкий или отсутствует (от 81% до 100%)
Количество педагогических работников, %	4	12,3	32,7	51

Результаты диагностики психолого-педагогических компетенций учителей физики Белгородской области по направлению «Психолого-педагогическое» на основе уровневого подхода представлены на диаграмме:



№ задания	Тема	Проверяемые умения	Средний процент выполнения
1	Преодоление неуспеваемости и управление поведением обучающихся на уроке	Понимание причин школьной неуспеваемости	79
2	Преодоление неуспеваемости и управление поведением обучающихся на уроке	Владение методами оценки причин неуспеваемости школьников.	74
3	Преодоление неуспеваемости и управление поведением обучающихся на уроке	Знание и применение мотивирующих образовательных технологий	78
4	Стратегии и тактики речевого и невербального общения в деятельности педагога	Умение оценить собственную профессиональную позицию во взаимодействии с обучающимися.	78
5	Стратегии и тактики речевого и невербального общения в деятельности педагога	Применение эффективных техник педагогического общения.	82
6	Управление мотивацией образовательной деятельности	Владение технологиями управления негативным поведением обучающихся на основе функциональной оценки	80,7

7	Управление педагогическим взаимодействием на учебном занятии	Владение технологиями управления взаимодействием учащихся на всех этапах образовательной деятельности	90
8	Управление педагогическим взаимодействием на учебном занятии	Умение оценить собственную профессиональную позицию во взаимодействии с обучающимися.	90
9	Управление педагогическим взаимодействием на учебном занятии	Применение эффективных техник педагогического общения.	84
10	Эмоциональный интеллект педагога	Знание методов самодиагностики и профилактики синдрома профессионального выгорания	75,3

Рекомендовано:

1. Учителям физики Белгородской области с высоким уровнем профессиональных дефицитов (выполнение заданий менее чем на 60%):

— обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Совершенствование профессиональных компетенций педагога на основе дифференцированного подхода в рамках модульно-накопительной системы повышения квалификации». Педагоги могут пройти курсы повышения квалификации или профессиональную переподготовку, чтобы улучшить свои знания и навыки в предметной области «Физика». Это может быть полезно для устранения конкретных профессиональных дефицитов и повышения уровня компетентности;

- участие в семинарах, вебинарах и конференциях;
- самообразование и изучение методической литературы;
- обмен опытом и сотрудничество с коллегами;
- использование современных технологий и методов обучения;
- анализ собственной практики и рефлексия.

2. Учителям физики Белгородской области со средним уровнем профессиональных дефицитов (выполнение заданий от 61% до 80%):

— обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Совершенствование профессиональных компетенций педагога на основе дифференцированного подхода в рамках модульно-накопительной системы повышения квалификации» с учётом выявленных дефицитов;

- посещение семинаров, вебинаров и конференций, посвящённых дошкольному образованию, что поможет педагогу повысить уровень компетентности и преодолеть профессиональные дефициты;

- самообразование и изучение методической литературы;

- обмен опытом и сотрудничество с коллегами;

- использование современных технологий и методов обучения;

- анализ собственной практики и рефлексия.

3. Учителям физики Белгородской области с низким уровнем профессиональных дефицитов (выполнение заданий от 81% до 100%):

- трансляция опыта работы на семинарах, вебинарах и конференциях различного уровня, что поможет педагогу увидеть новые подходы, методы и приёмы в работе с детьми, а также оценить эффективность своей деятельности. Участие в методических мероприятиях позволит педагогу развить умение выступать перед аудиторией, аргументировать свою точку зрения и отвечать на вопросы слушателей;

- участие в конкурсах профессионального мастерства, что может привести к повышению авторитета педагога среди коллег и администрации образовательного учреждения;

- создать методическую копилку;

- стать наставником для молодых специалистов.