ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ НИУ ВШЭ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# Связь цифровой образовательной среды школы с формированием и развитием информационно-коммуникационной компетентности учащихся

К.В. Тарасова
С.М. Авдеева

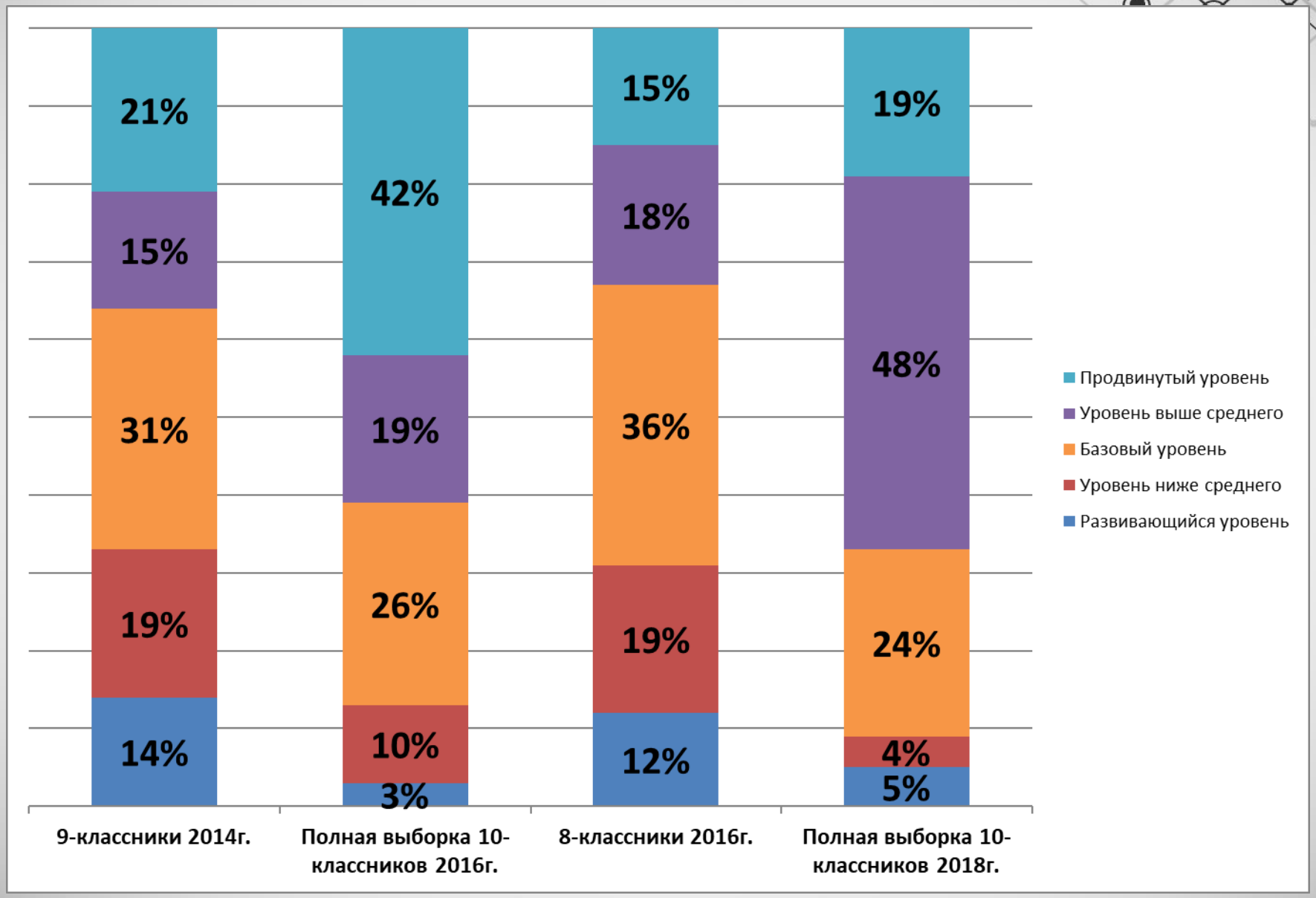
# Карта стран, проводящие исследования по цифровым грамотностям и компетенциям

* Подходы Всемирного экономического форума (WEF), G20, UNESCO используются в основе национальных рамок и инструментов.
Наиболее распространённые исследования в странах: ICILS 21 страна, DQ 29 стран, PISA 70 стран.

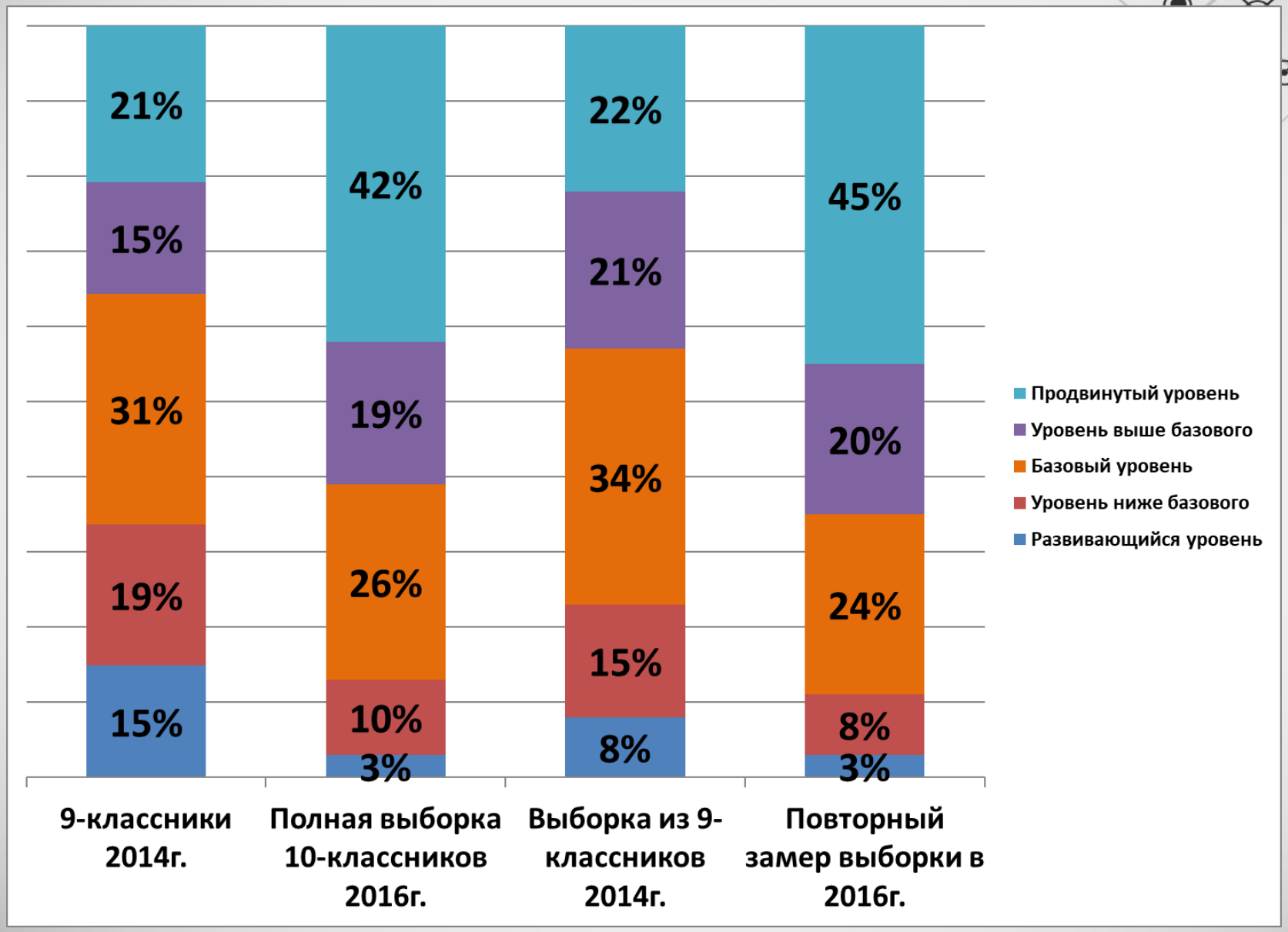
**ICL Test -** специально разработанный измерительный инструментарий, позволяющий оценить степень владения выпускниками основной ступени общеобразовательной школы современными информационными и коммуникационными технологиями, которые используются человеком для получения новых знаний, коммуникации и исследовательской деятельности

**ИК- компетентность** – это способность использовать цифровые технологии, инструменты коммуникации и сети для получения доступа, управления, интеграции, оценивания, создания и передачи информации с соблюдением этических и правовых норм для того, чтобы успешно жить и трудиться в условиях современного общества

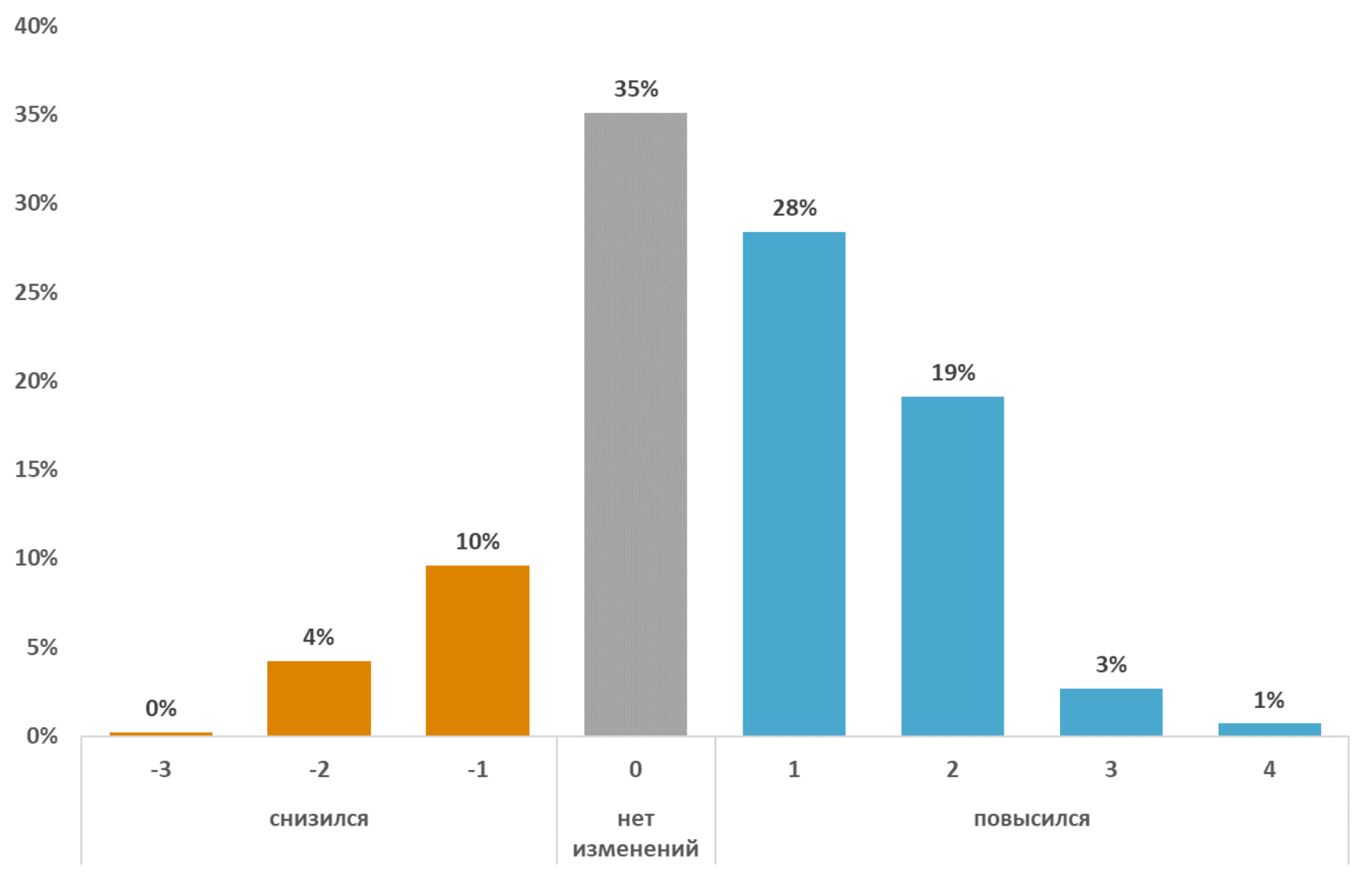
# Лонгитюдные исследования ЯНАО 2014-2016-2018



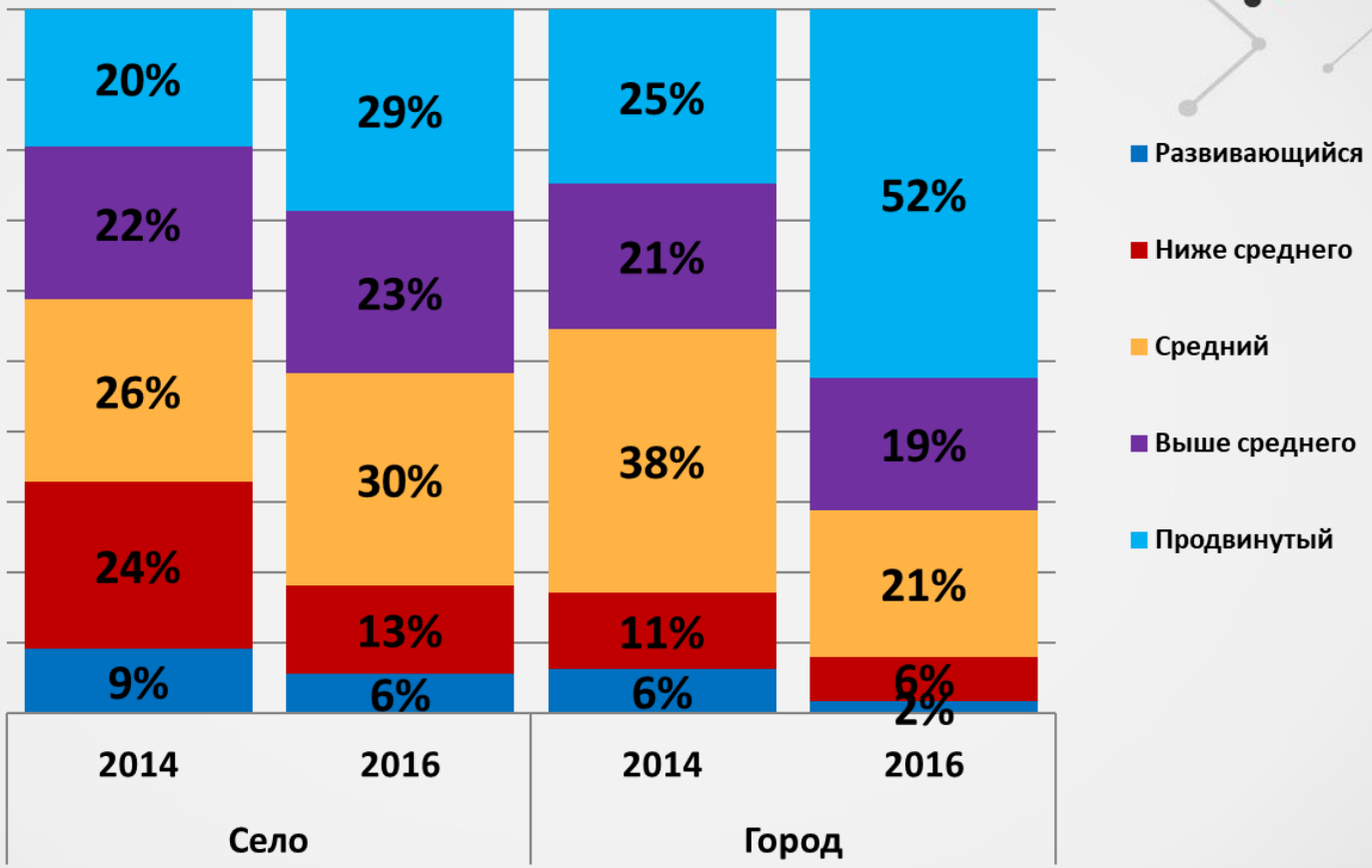
# Лонгитюдные исследования ЯНАО 2014-2016



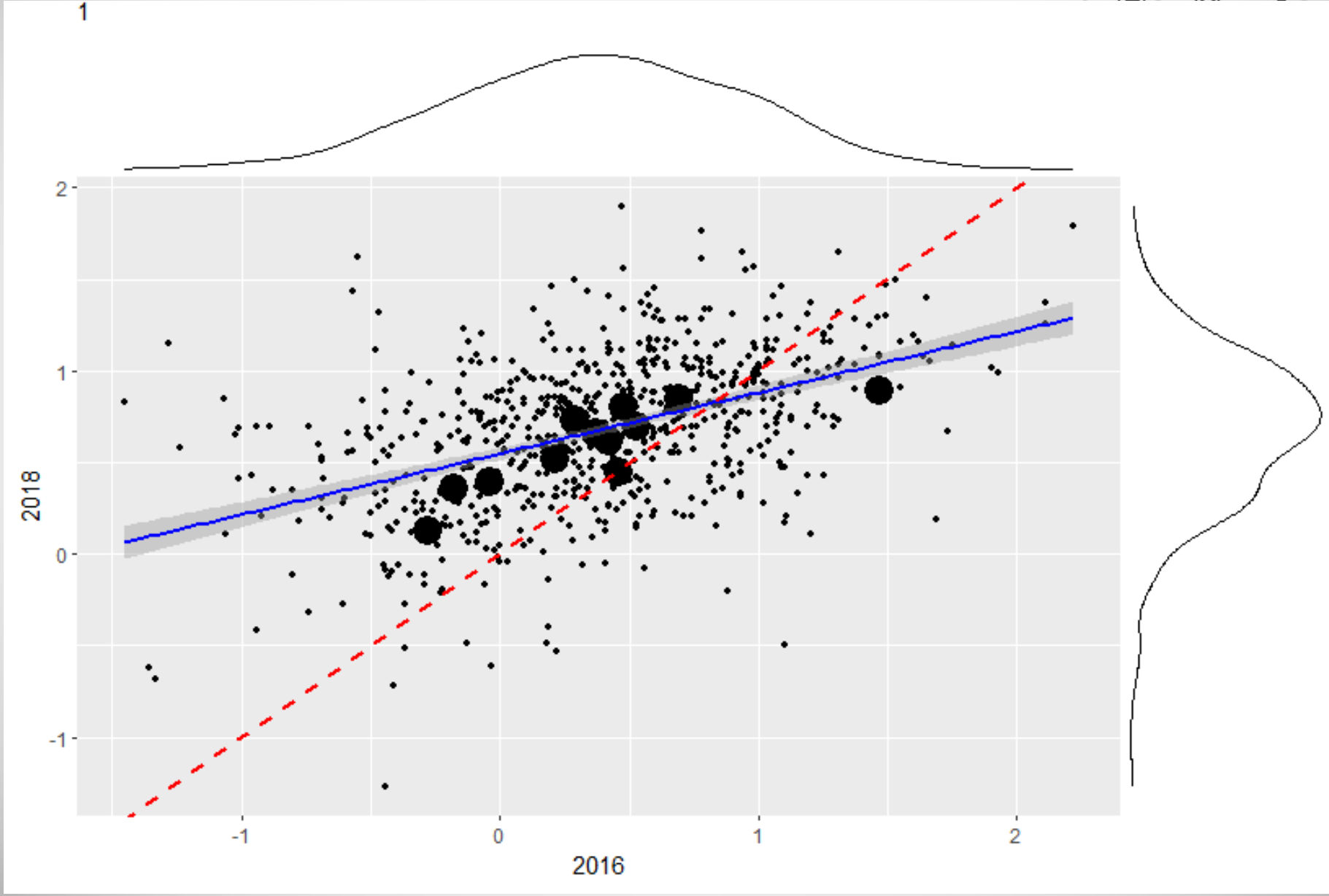
# Лонгитюдные исследования ЯНАО 2014-2016



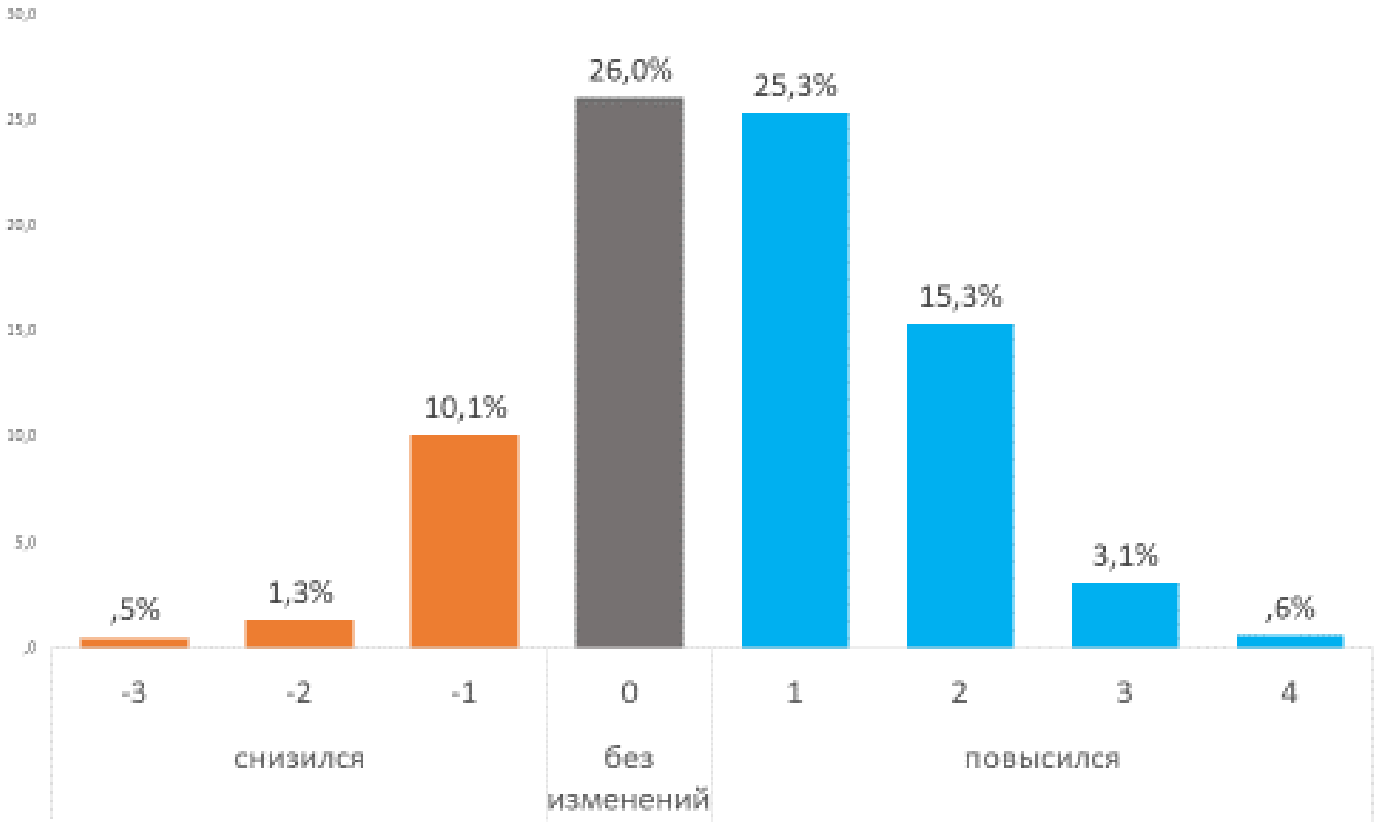
# Тенденции изменения уровня ИКК: село и город



# Лонгитюдные исследования ЯНАО 2016-2018



# Лонгитюдные исследования ЯНАО 2016-2018



# Выявление факторов, влияющих на формирование ИК-компетентности

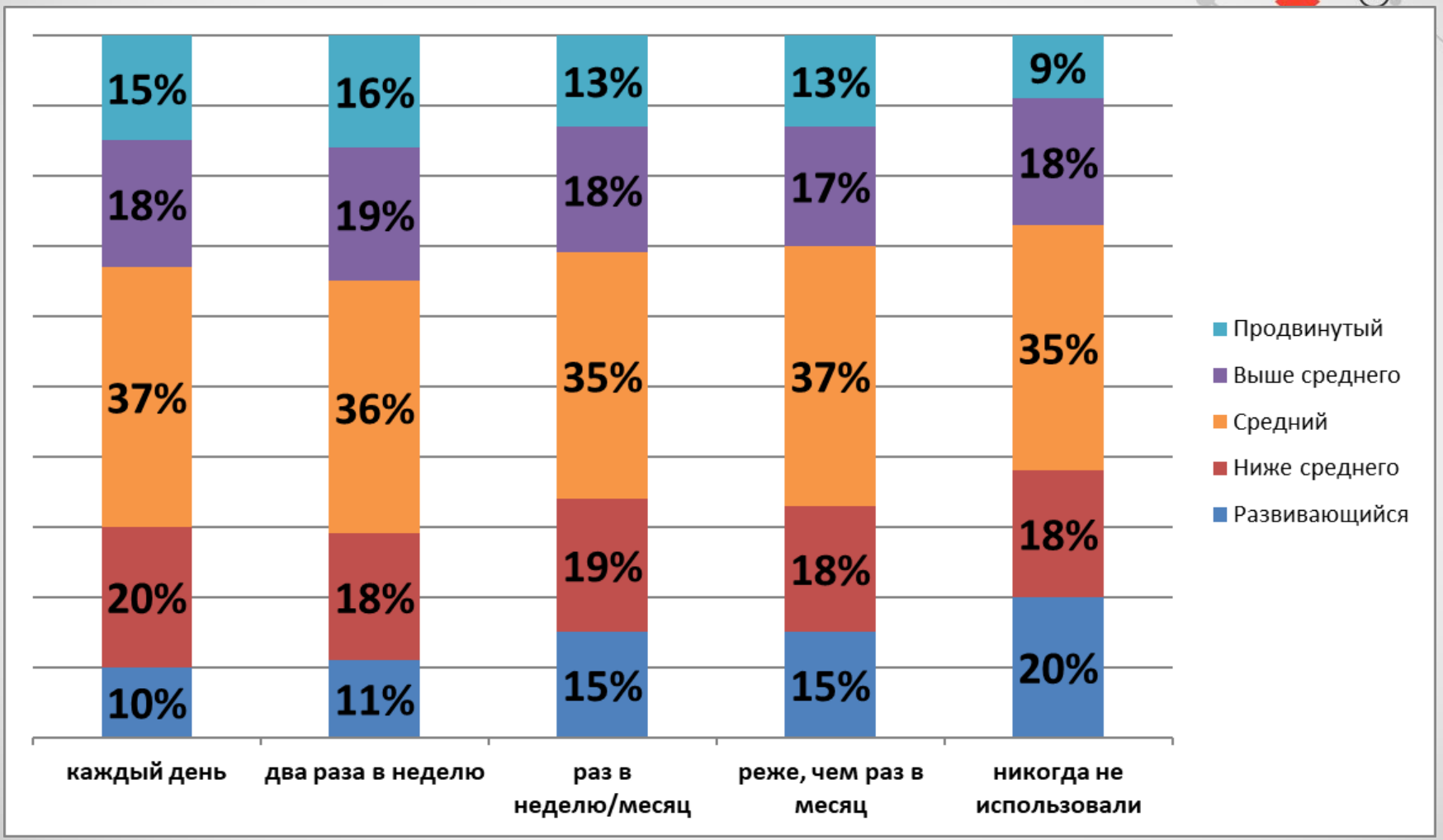
**Анкета учащихся:**

1. Характеристики участника тестирования, такие как: пол, оценка статуса школы, успеваемость, образовательные планы, досуговые практики, внеурочная образовательная активность;
2. Доступ и вовлеченность учащегося в ИКТ.
3. Оценка учащимися практик использования ИКТ учителями в школе.

**Анкета учителя:**

1. Общие характеристики (пол, возраст, образование, преподаваемые предметы, связь с классами, проходящими тестирование, опыт преподавания и административные должности.
2. Опыт повышения квалификации учителя.
3. Вовлеченность лично учителя в использование ИКТ.
4. Практики использования ИКТ в учебном процессе.
5. Оценки учителями эффективности разных форм поддержки и развития ИКК учащихся.

# Зависимость уровня ИКК от частоты использования компьютера на занятиях



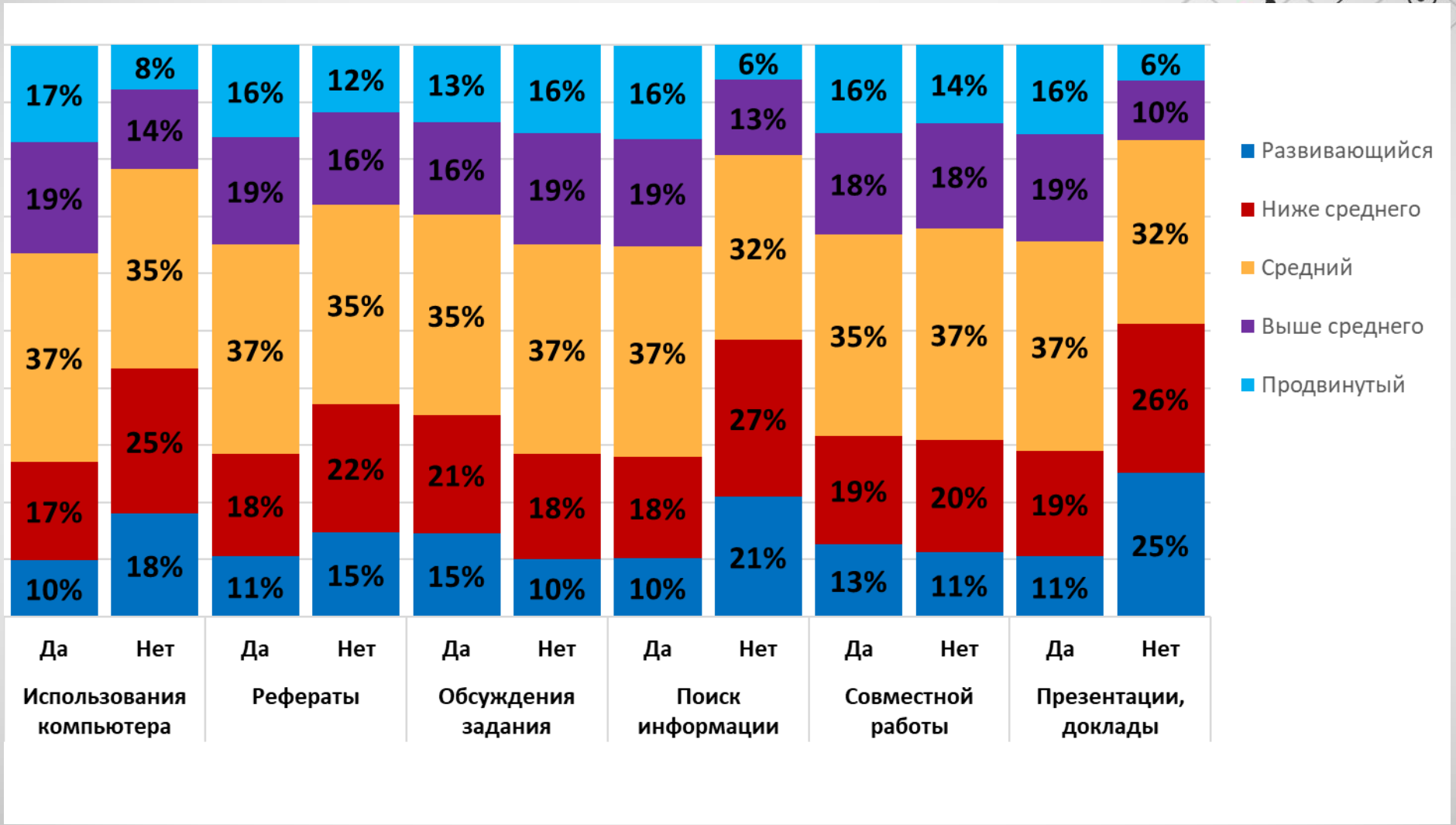
Возможность использовать компьютер в школе
Только на уроках информатики
В специально отведённое время
В любое время
70%
74%
23%
20%
7%
5%
0%
20%
40%
60%
80%
10 класс
8 класс

Использование компьютера на уроках
Контрольные и ЕГЭ/ОГЭ
Работа в группе
Симуляции и лабораторные
Фильмы и видео
Материалы в электронном виде
Поиск информации в интернете
Тексты и презентации
0
20
40
60
80
100
Никогда.....Каждый урок
10 класс
8 класс

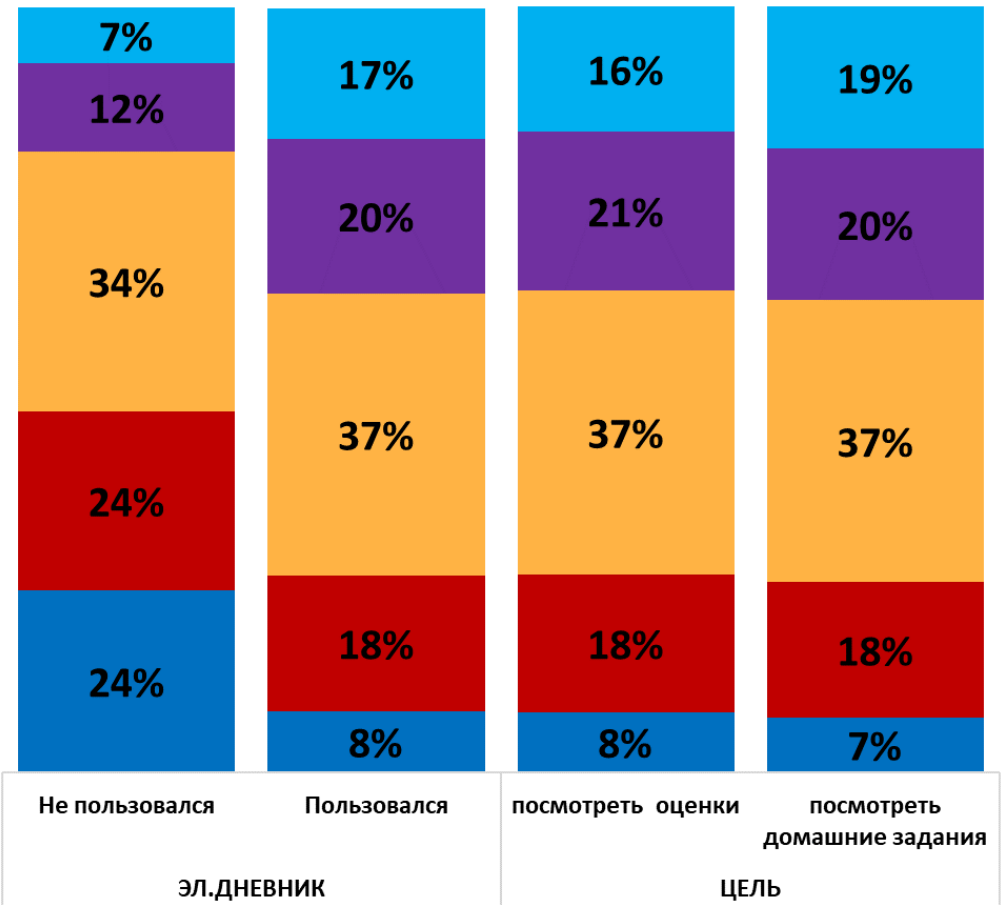
Связь школьных практик и уровня ИКК
Коэффициент корреляции
,300
,200
,100
,000
-,100
-,200
-,300
Работа в группе с другими ребятами
Все выполняют разные задания
Доклады и презентации
Учебные игры
Задачи повышенной сложности
Практическая проблема из реальной жизни
Схемы и ассоциативные карты
Собственный проект
Работа с информацией
Свой гаджет на уроке
8 класс
10 класс

Частота видов домашних заданий
Использование интернета при решении ДЗ
Обсуждение по сети при решении ДЗ
Требующие коллективной работы
Требующие создания презентаций или доклада
Требующие поиска информации
Повышенной сложности
Из основного учебника
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
Никогда.....Каждый урок
10 класс
8 класс

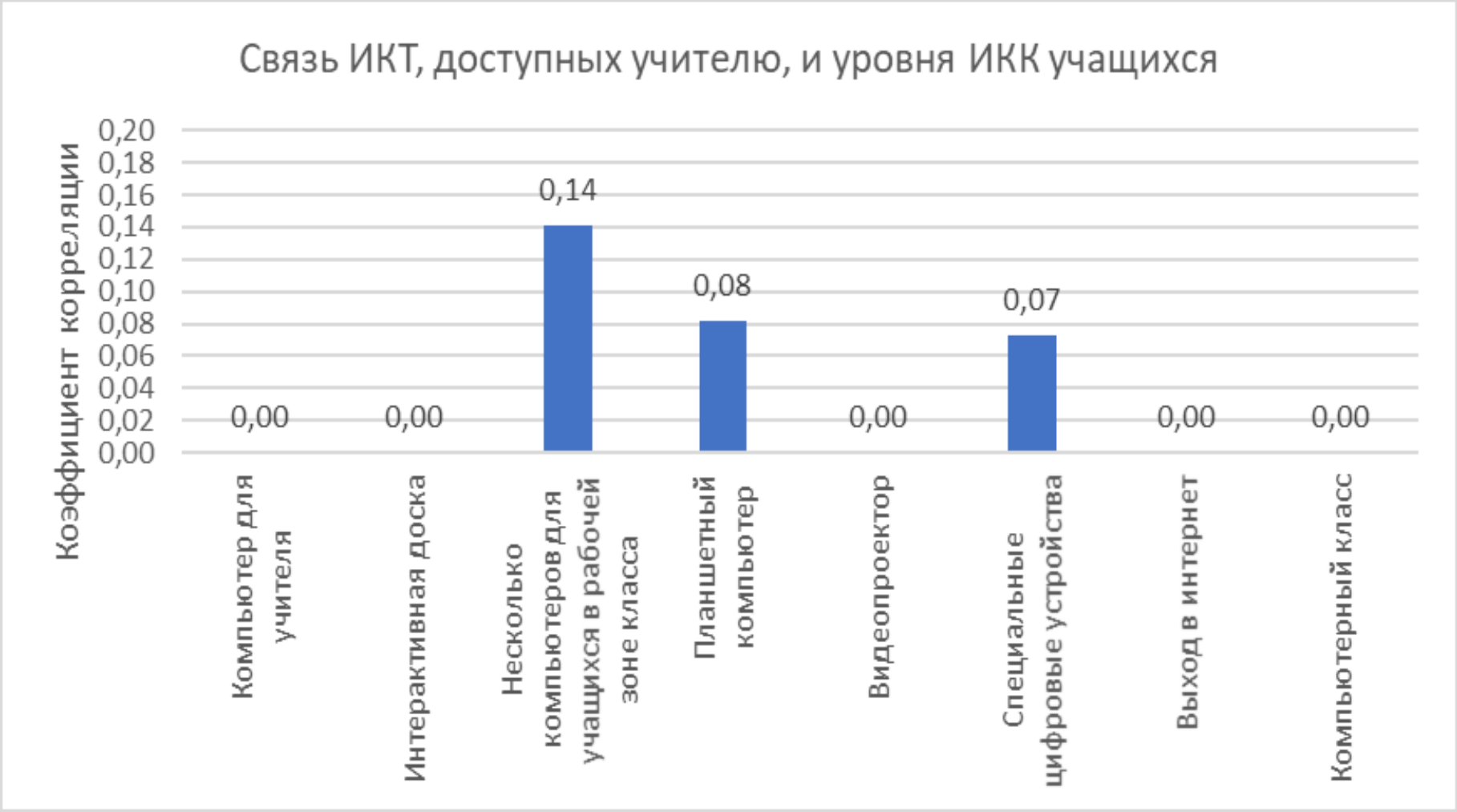
# Влияние типов домашних заданий



# Влияние использования модулей ЦОС



Связь оснащённости школы и уровня ИКК учащихся
Коэффициент корреляции
0,20
0,18
0,16
0,14
0,12
0,10
0,08
0,06
0,04
0,02
0,00
0,14
0,09
0,11
0,17
0,06
0,14
0,12
Электронный каталог в библиотеке
Компьютеры с выходом в интернет в библиотеке
Аудио и видео в библиотеке
Банк электронных образовательных ресурсов
Обновляется ли банк электронных ресурсов
Открытая площадка для общения на сайте
Дистанционное образование
Повышение з/п за применение ИКТ


Связь ИКТ, доступных учителю, и уровня ИКК учащихся
Коэффициент корреляции
0,20
0,18
0,16
0,14
0,12
0,10
0,08
0,06
0,04
0,02
0,00
0,00
0,00
0,14
0,08
0,00
0,07
0,00
0,00
Компьютер для учителя
Интерактивная доска
Несколько компьютеров для учащихся в рабочей зоне класса
Планшетный компьютер
Видеопроектор
Специальные цифровые устройства
Выход в интернет
Компьютерный класс

Связь школьных характеристик с уровнем ИК-компетенции
Стандартизированный коэффициент регрессии
0,20
0,18
0,16
0,14
0,12
0,10
0,08
0,06
0,04
0,02
0,00
0,10
0,00
0,00
0,07
0,09
0,07
Хорошее подключение к Интернету
Возможность пройти курсы повышения квалификации по использованию...
Достаточно оборудования для формирования ИК-компетенции
Специальные программы по введению новых методов обучения с
Участие в проектах, связанных с внедрением инновационных методик...
Поддерживают учителей, стремящихся внедрять ИКТ

# Выводы

- практики педагогов, связанные с образовательными технологиями, сюда относятся практики, связанные с интернетом, коммуникацией с родителями и коллегами, общением по электронной почте, использованием для самообразования, для поиска информации для подготовки к урокам, а также для поурочного планирования;

- среднешкольный уровень ИК-компетентности связан с типом домашних заданий, распространенных в этой школе и в первую очередь с различными видами самостоятельного поиска информации и работы с источниками, а также включая коммуникацию между учащимися;

- играет роль и оснащенность школы и в первую очередь доступность в школе интернет-соединения и наличие банка образовательных ресурсов.