

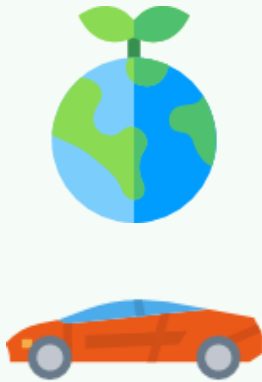


РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОСТИ

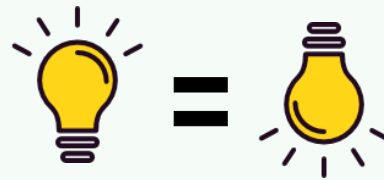
Как учителя могут развивать способности учащихся к творческому мышлению?

Квентин Видаль, ОЭСР

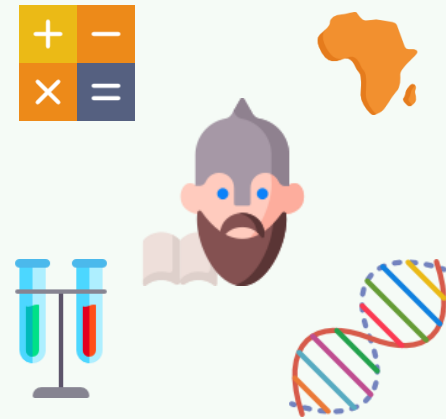
Насколько они креативны?



Анна



Валентина



Мария





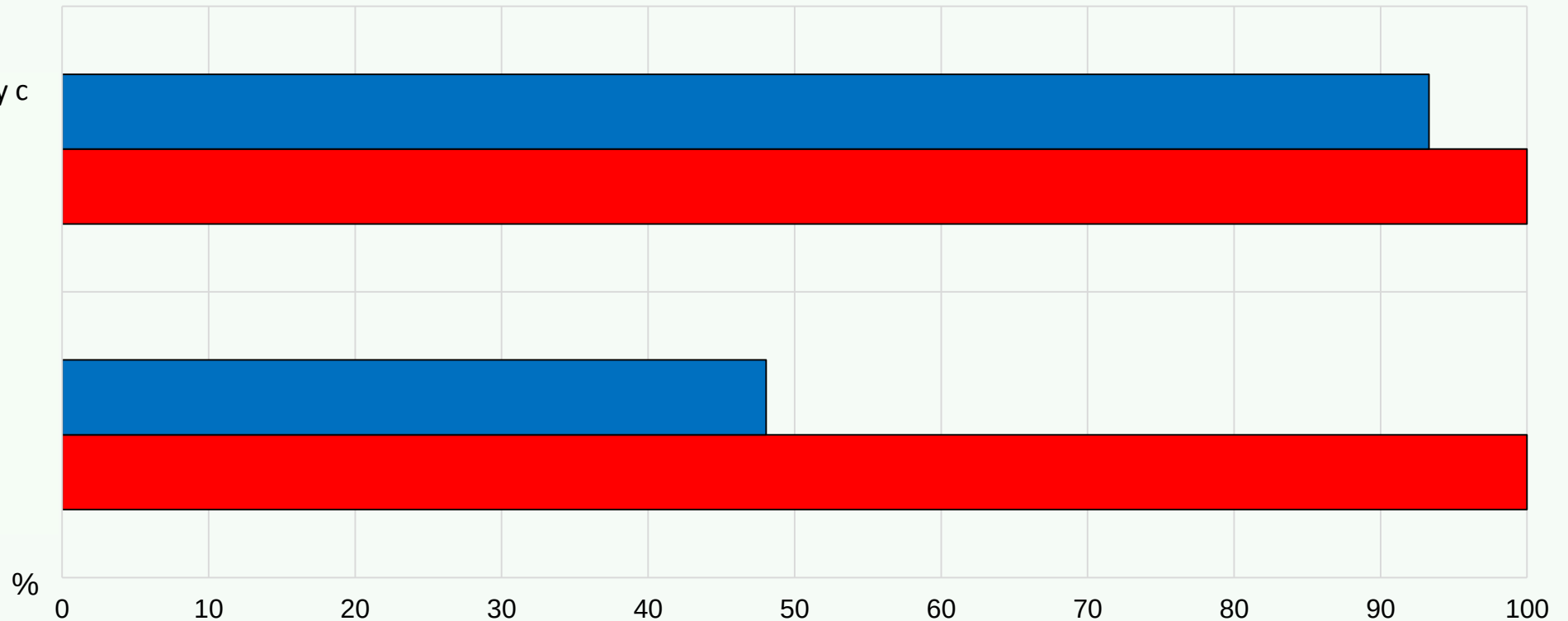
Готовность учителей и понимание ими креативности

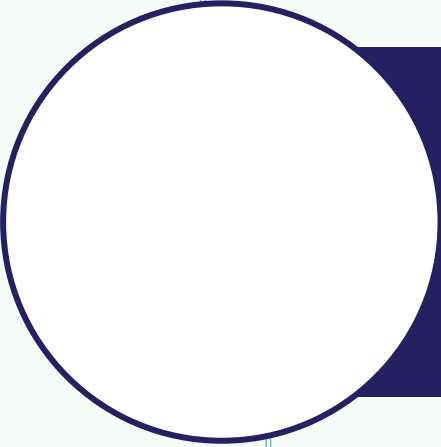
Процент учителей, которые

■ В среднем по проекту
■ Российская Федерация

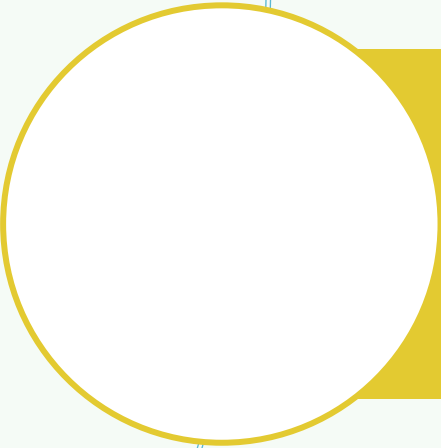
Способны выбрать тему с наименьшим уровнем креативности

Способны расставить темы креативности в правильном порядке





Почему это важно?



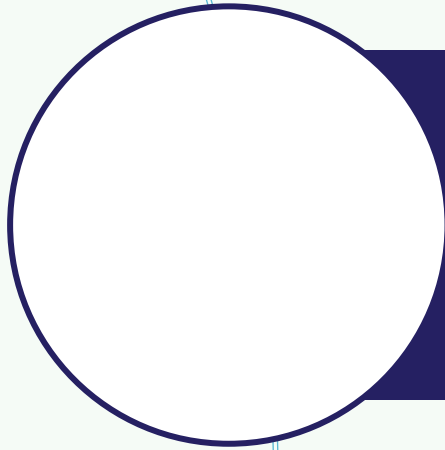
**Что об этом говорят
данные международных
исследований?**



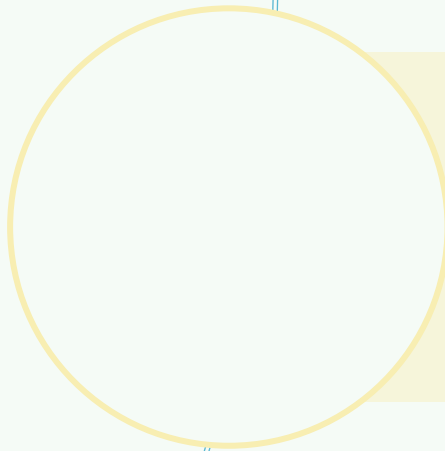
Определение

“Креативность – это **способность произвести работу**, которая одновременно обладает новизной (то есть является оригинальной, нестандартной) и соответствует определенным требованиям (т.е. обладает полезностью, выполняет какую-то задачу)”

Стернберг и Любарт

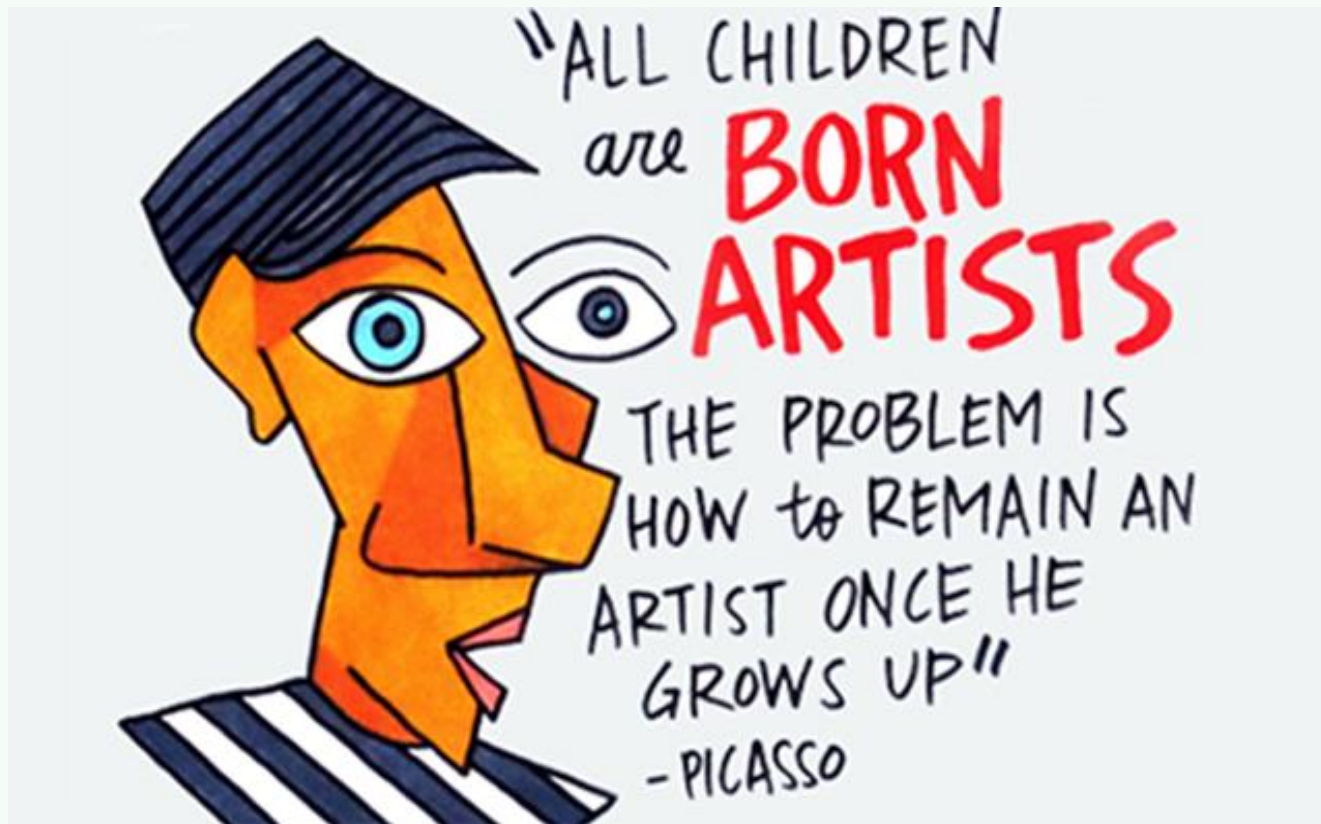


Почему это важно?



**Что об этом говорят
данные международных
исследований?**

Убивает ли школа креативность, как говорят ее критики?



«Все дети **врожденные художники**. Проблема в том, как сохранить в себе художника после взросления». Пабло Пикассо



Креативность в точных науках? КАК?

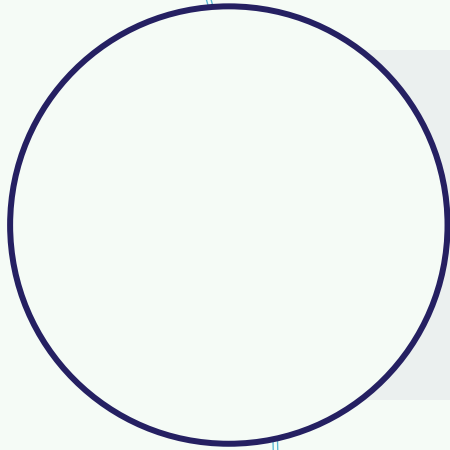
Естествознание

- a. Объяснение природных явлений
- b. Критическое рассмотрение принятых законов и теорий
- c. Построение альтернативных сценариев
- d. Создание объектов
- e. Использование науки для решения насущных проблем



Математика

- a. Менее структурированные задачи, имеющие практическое применение
- b. Задачи с множественными решениями
- c. Игровое обучение математике
- d. Создание предметов для доказательства геометрических теорем



Почему это важно?



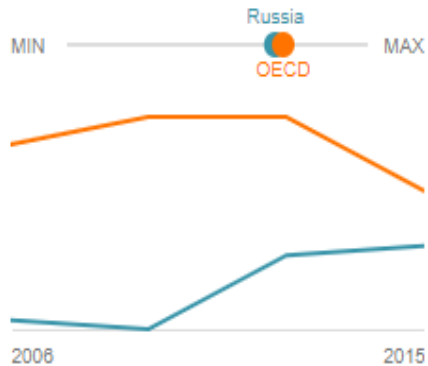
**Что об этом говорят
данные международных
исследований?**

PISA* 2021: Креативное мышление

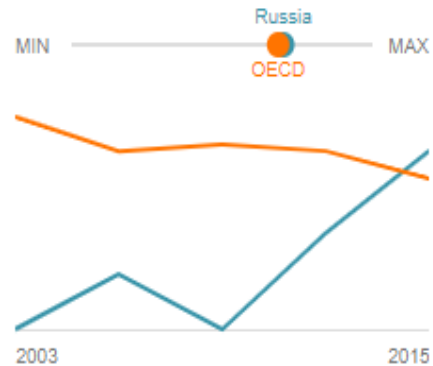


Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся

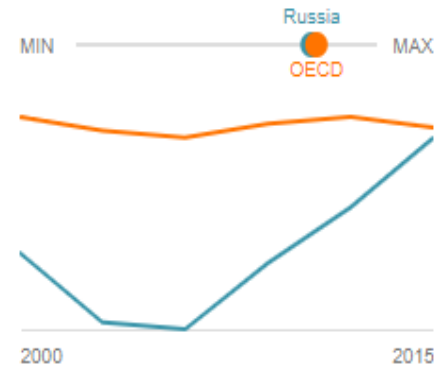
Естествознание



Математика



Чтение



Креативное мышление



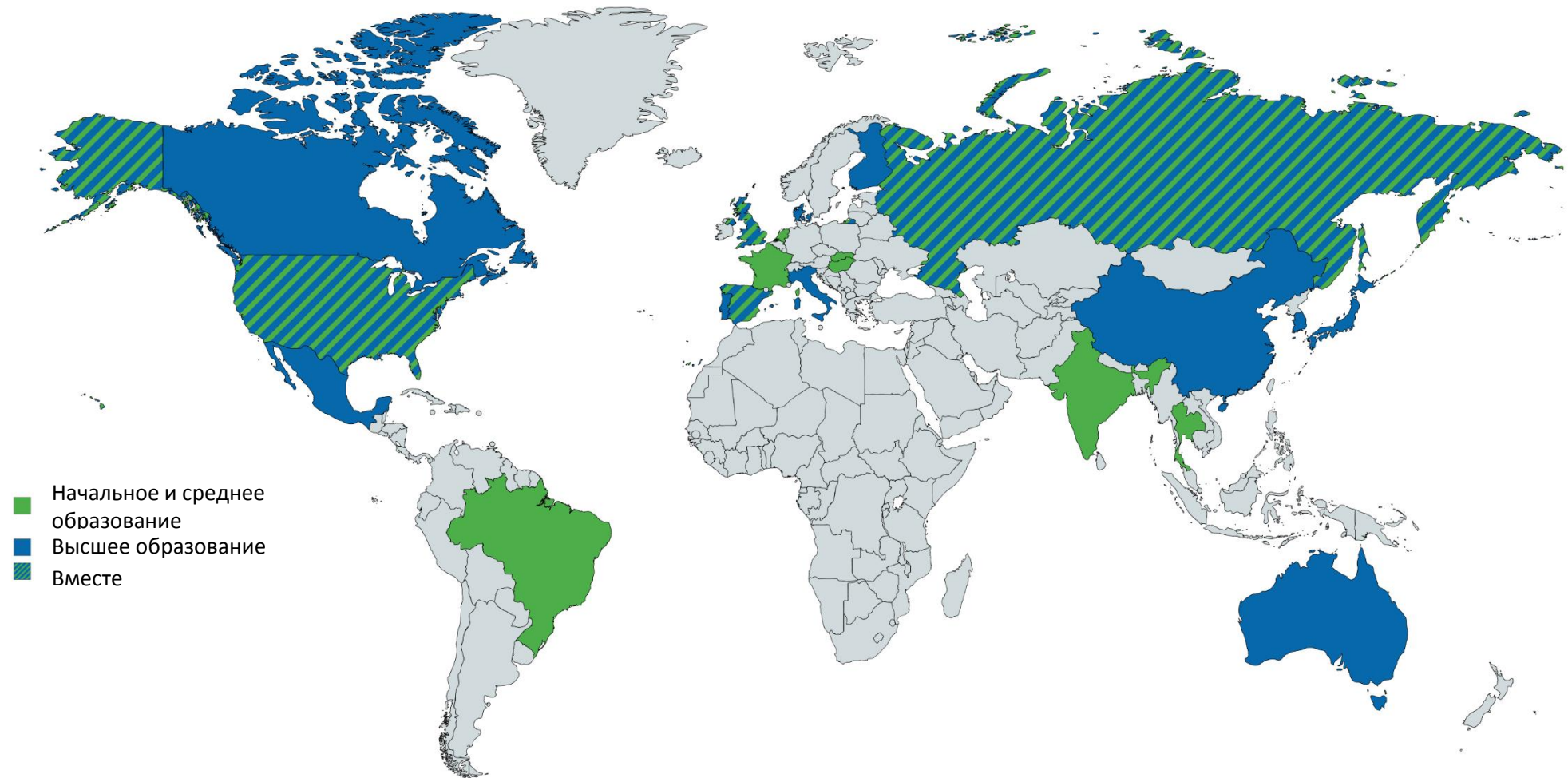
* Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся

Проект ОЭСР «действия – исследования»: новые инициативы





Участники проекта

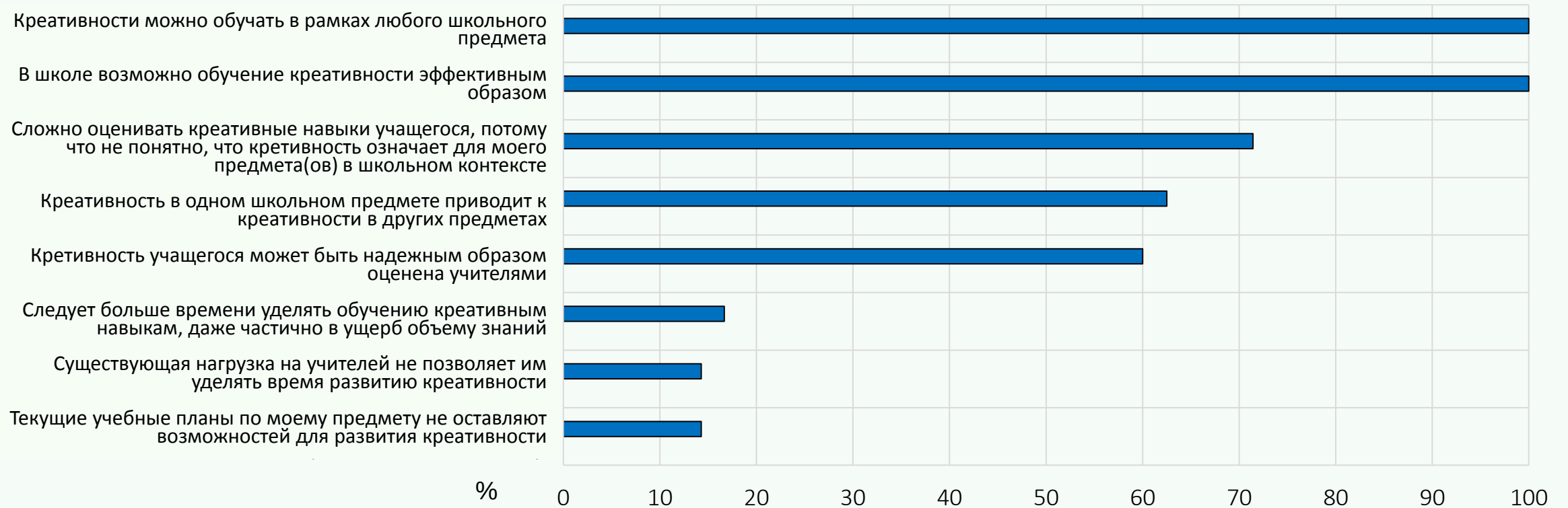




Мнения учителей о креативности в школе

Процент учителей, согласившихся со
следующими утверждениями

■ В среднем по проекту





Мнения учителей о креативности в школе

Процент учителей, согласившихся со
следующими утверждениями

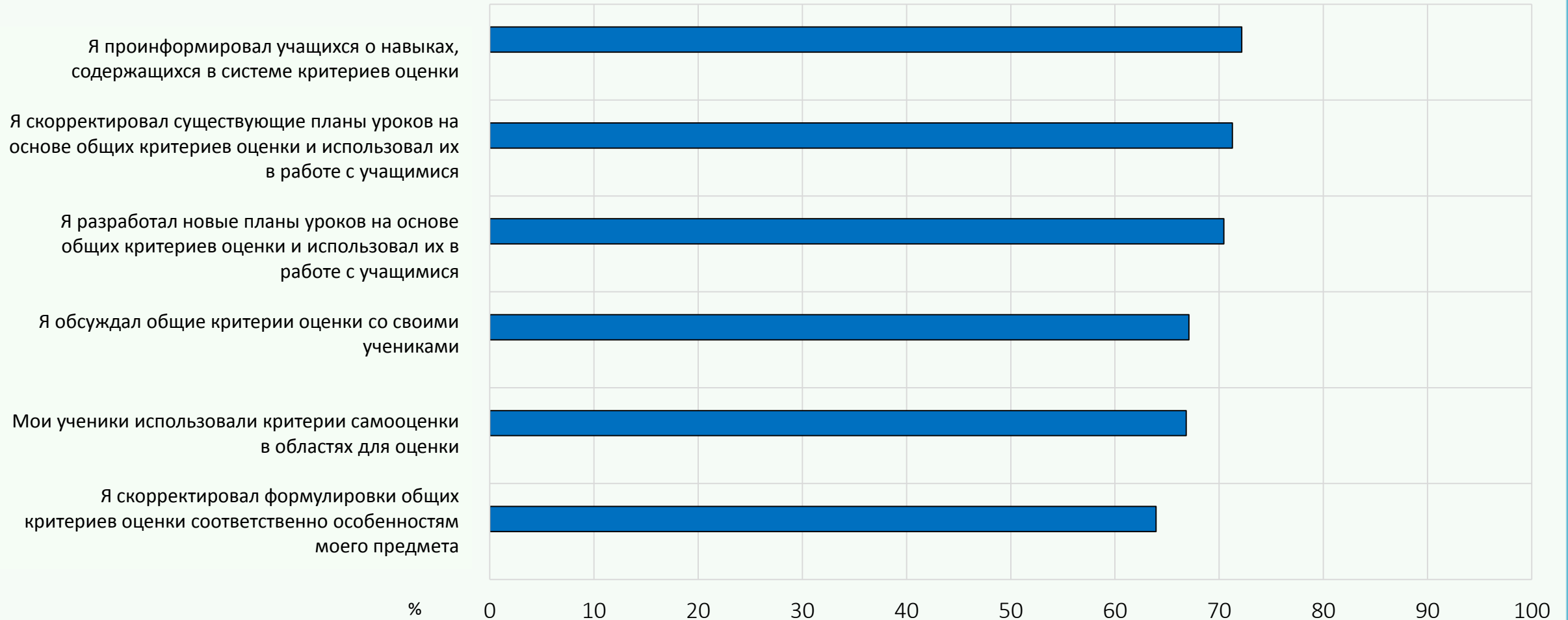




Большинство учителей приняло инструментарий проекта...

За последние шесть месяцев...

■ В среднем по проекту



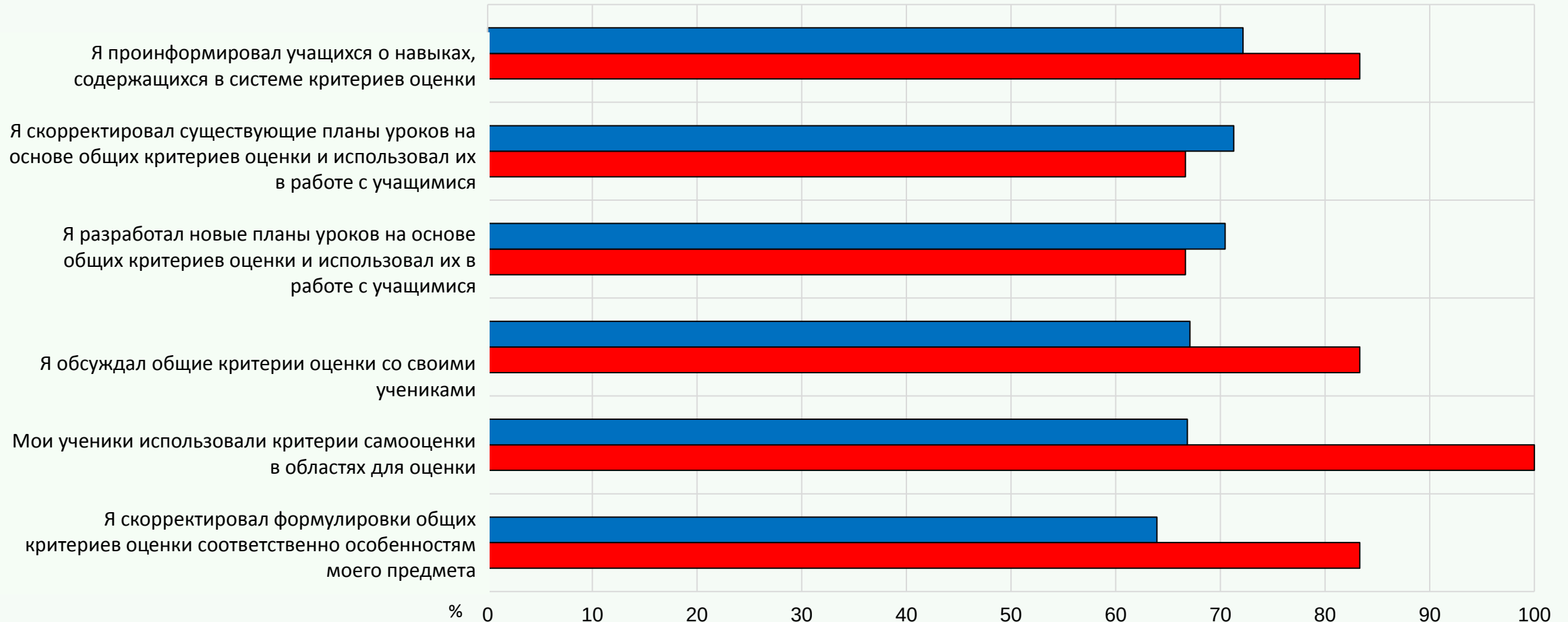


... особенно в Российской Федерации

За последние шесть месяцев...

■ В среднем по проекту

■ Российская Федерация





В целом, участвующие в проекте учителя отмечают позитивные изменения в учащихся...

Процент учителей, отметивших, что работа над развитием креативности и критического мышления привела к позитивным изменениям в...

■ В среднем по проекту

...заинтересованности учащихся в предмете и стремлении его изучать

...развитии навыков креативности и критического мышления у учащихся

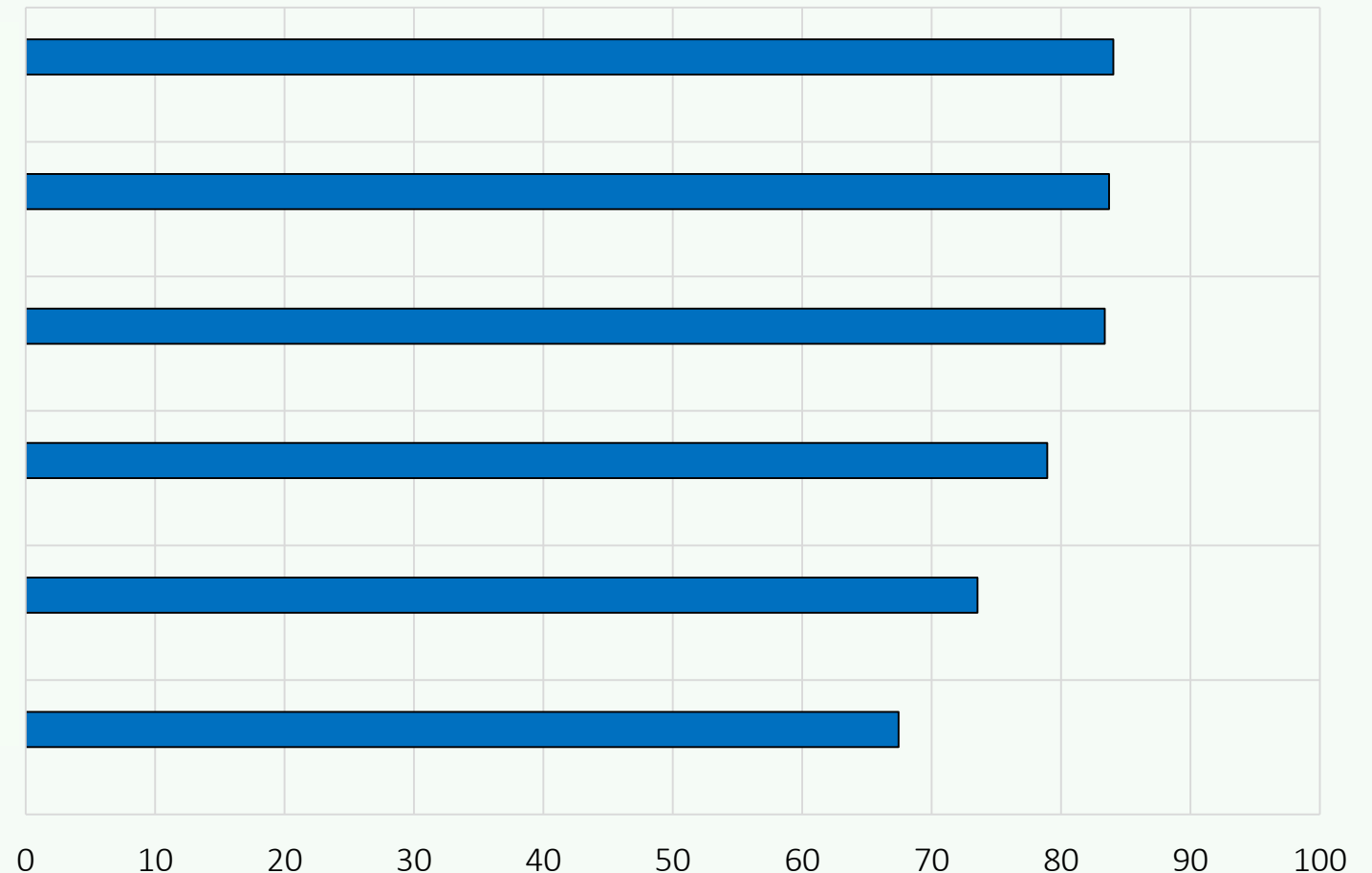
...том удовольствии, которые учащиеся получают от занятий в классе

...способности учащихся к самообучению

...атмосфере в классе

...понимании учащимися предмета
... students' understanding of the subject

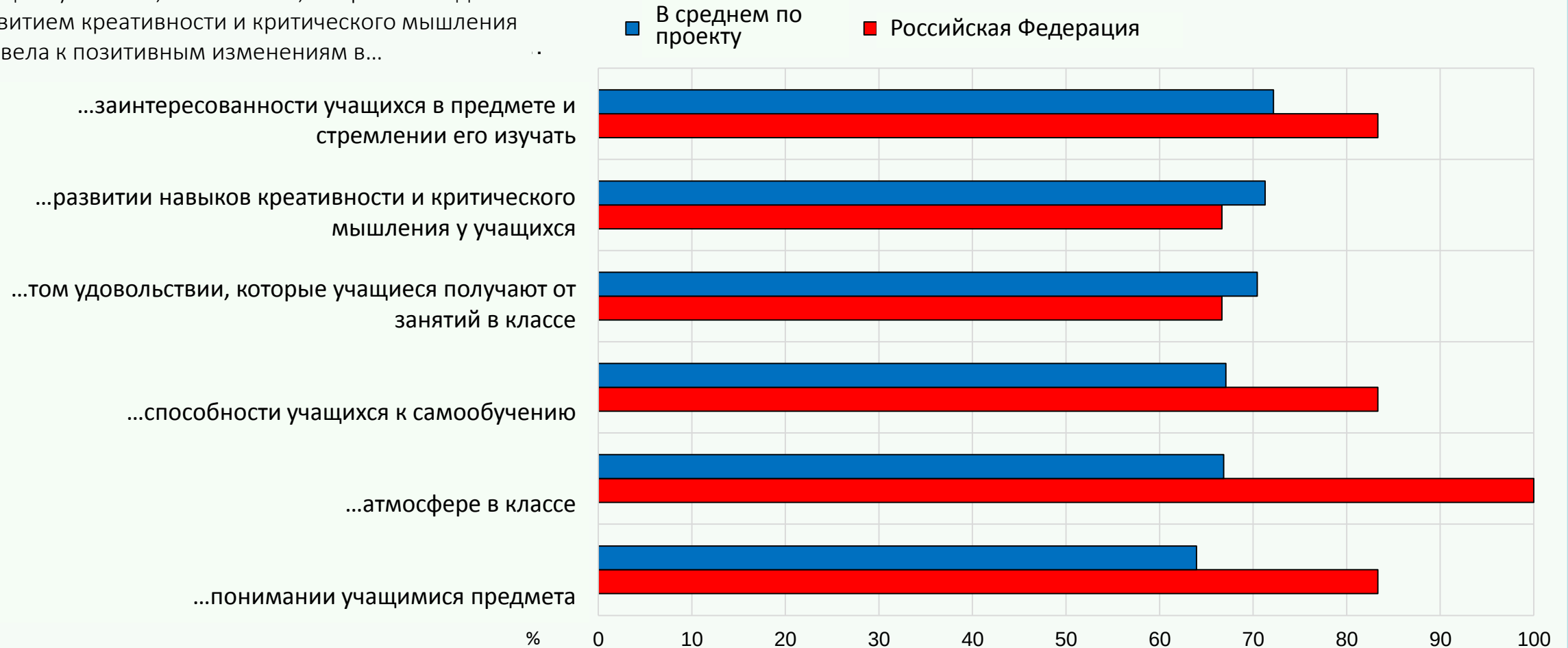
%





... особенно в Российской Федерации

Процент учителей, отметивших, что работа над развитием креативности и критического мышления привела к позитивным изменениям в...



8 критериев хорошей организации урока



1. Стимулирование потребности / интереса учащихся к обучению



3. Развитие глубоких технических знаний в одной или более областей



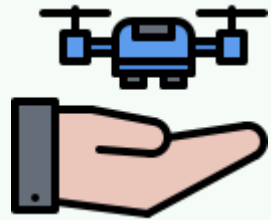
5. Вовлечение учащихся в процесс разработки продукта / решения



7. Предусмотреть возможность для неожиданностей



2. Предусмотреть время в течение урока, когда учащиеся могут поразмышлять и обменяться мнениями с учителем



4. Разработка какого-нибудь продукта



6. Рассмотрение задач с разных точек зрения



8. Стремление к большему



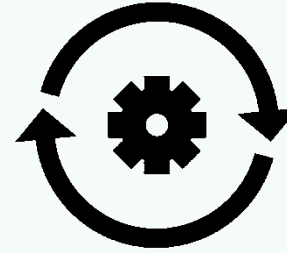
Методики, которые можно использовать в классе



1. Мозговой штурм



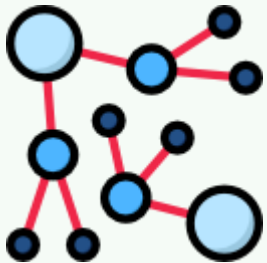
3. Выявление ограничений / узких мест



5. Обратное проектирование



7. Сравнения по методике SWOT



2. Поиск связей



4. Определение перечня невозможных результатов



6. Ролевые игры



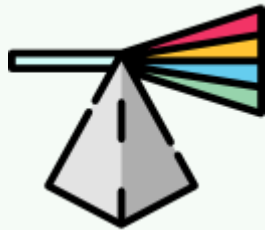
8. Предложение и проверка гипотез



Задания на уроке естествознания, которые способствуют развитию креативности



1. Объяснить
природные явления



2. Создать объект



3. Представить
альтернативные сценарии



4. Решить экологические
проблемы



5. Поставить под сомнение
существующую теорию



Задания на уроке математики, которые способствуют развитию креативности



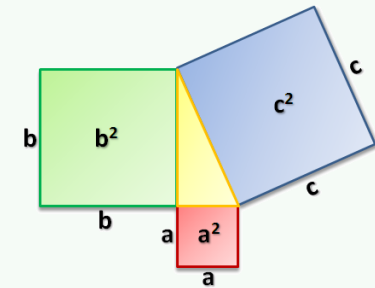
1. Задачи, имеющие практическое применение



3. Игровое обучение математике



2. Задачи с множественными решениями

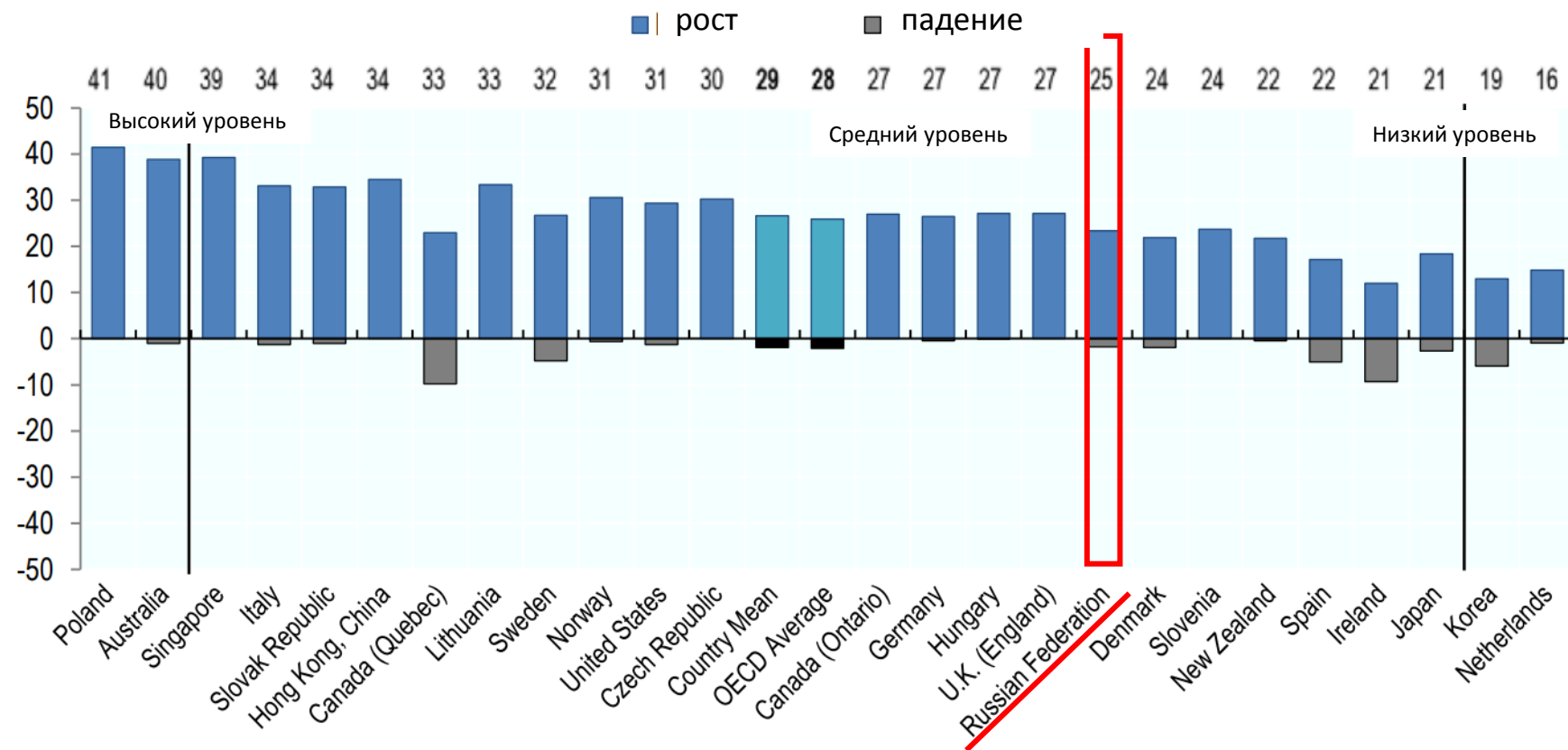


4. Создание предметов для доказательства теорем в геометрии



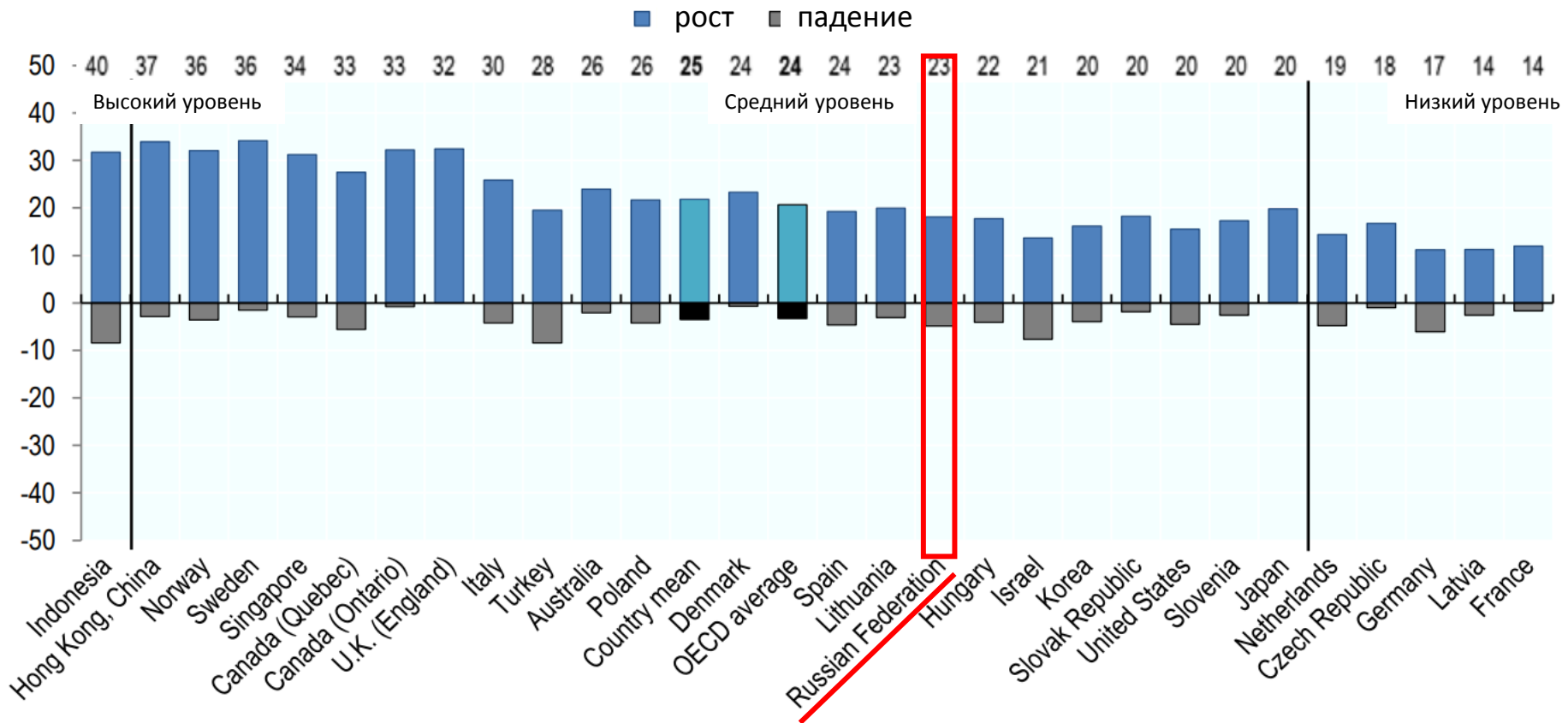
Учителя открыты инновациям

Таблица 14.14 Использование инноваций в педагогических практиках деятельностного обучения по предметам естественнонаучного цикла (2006-16)



Учителя открыты инновациям

Таблица 14.15 Использование инноваций в педагогических практиках, способствующих развитию мыслительных навыков высшего порядка (2006-16) (2006-16)





Банк педагогических ресурсов



Критерии оценки



Курсы



Оценки



Работы учащихся



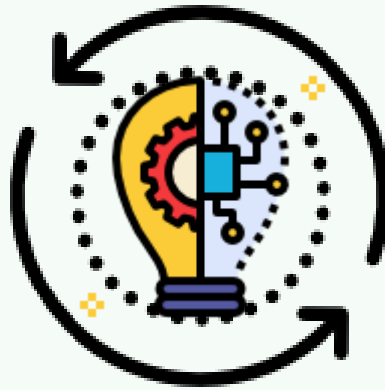
Критерии оценки ОЭСР в области креативности (для работы в классе)



Задаем
вопросы



Создаем
представление



Креативность



Размышляем



Делаем

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ



балансированный подход,
сочетание структуры и открытости





Как учителя могут развить в учащихся способность к творческому мышлению?

- Сегодня акцент в образовательной деятельности:
 - Смещается от содержания и обучения рутинным навыкам (которые оцифровываются и могут выполняться другими)...
 - ... в сторону создания возможностей для того, чтобы человек мог продолжать обучение всю свою жизнь
- Обучение креативности в школе:
 - Целесообразно, наряду с традиционной программой обучения
 - Становится все более важным для мира, в котором будут жить наши дети
- Для реализации стратегии развития творческого мышления необходимы:
 - Надежная основа и структура системы обучения → критерии педагогической оценки
 - Надлежащие задачи и задания → планы на урок, критерии разработки эффективных планов
 - Возможности для вовлечения учащихся → методики организации эффективных уроков
 - Задания по предметам и различным дисциплинам



Культивирование креативности

Как учителя могут развивать способности учащихся в
области творческого мышления

Учебные материалы и источники

1. Vincent-Lancrin, S., et al. (2019), *Fostering Students' Creativity and Critical Thinking: What it Means in School*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/62212c37-en>.
2. Bank of rubrics and lesson plans in maths, music, language, science, visual arts or interdisciplinary domains: <https://tinyurl.com/oecd-ceri-cct>
3. Vincent-Lancrin, S., et al. (2019), *Measuring Innovation in Education 2019: What Has Changed in the Classroom?*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264311671-en>.
→ Онлайн источники: <https://www.oecd.org/publications/measuring-innovation-in-education-2019-9789264311671-en.htm>
4. Lucas, B. and E. Spencer (2017), *Teaching Creative Thinking: Developing Learners Who Generate Ideas and Can Think Critically*, Crown House Publishing Ltd.

