

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ВНЕДРЕНИЯ

Teach Secondary

*Наше видение - революционное изменение
методов мониторинга и повышения качества
преподавания в системе среднего образования*



Каким образом можно использовать Teach Secondary

Teach Secondary может использоваться в различных целях в зависимости от условий конкретной страны и целей проекта.

Инструмент *Teach Secondary* может использоваться в качестве системной диагностики, которая позволяет правительству получить четкое представление о текущем состоянии практики и качества преподавания в классах. В этом случае инструмент *Teach Secondary* может быть использован как средство мониторинга и оценки (M&E) для определения результатов конкретной образовательной политики или программы, направленной на развитие работы учителей. Например, это может быть внедрение нового учебного плана или новой модели обучения.

Teach Secondary также может использоваться как часть системы повышения квалификации учителей для выявления сильных и слабых сторон отдельных преподавателей и оказания им адресной поддержки. Для этого дополнительно могут использоваться ресурсы программы Coach, — инициативы Всемирного банка по повышению квалификации учителей без отрыва от работы. Программа Coach помогает руководителям школ и инструкторам использовать информацию, полученную в ходе наблюдений за работой учителей в классе, для предоставления обратной связи об улучшении работы учителя.

Что именно фиксирует Teach Secondary

Teach Secondary фиксирует следующее:

- 1 время, затрачиваемое преподавателями на обучение, а также степень вовлеченности учащихся в выполнение заданий и их активное участие;
- 2 качество методов преподавания, способствующих развитию социальных, эмоциональных и когнитивных навыков учащихся;
- 3 другие аспекты среды обучения, такие как доступность материальных условий, включая оборудование класса и имеющиеся материалы.

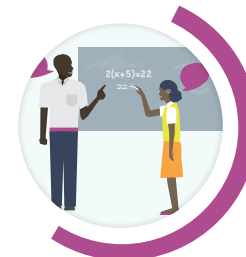
В рамках компонента «**Время выполнения задания**» используются три моментальных снимка длительностью 1–10 секунд, на которых фиксируются действия преподавателя, количество учащихся, выполняющих задание в течение всего наблюдения, и активное участие учеников в процессе обучения.

Компонент «**Качество методов преподавания**» состоит из трех основных областей: «Культура в классе», «Преподавание» и «Социальные и эмоциональные навыки». Эти области включают в себя девять соответствующих элементов, отражающих двадцать девять моделей поведения. На основании данных, полученных в ходе наблюдения, поведение определяется как низкое, среднее или высокое. Оценки поведения переводятся в пятибалльную шкалу, которая дает количественную характеристику практики преподавания, зафиксированной в ходе двух 15-минутных наблюдений за уроком.



Культура в классе.

Учитель создает в классе атмосферу, способствующую обучению. Основное внимание в данном случае уделяется не коррекции негативного поведения учащихся, а тому, **насколько учитель создает благоприятную атмосферу для обучения и формирует позитивные ожидания по отношению к поведению.**



Преподавание.

Преподаватель проводит занятия таким образом, чтобы углубить понимание учеников и стимулировать их критическое мышление и анализ. Основное внимание в данном случае уделяется не конкретным методам преподавания, а тому, **насколько учитель организует урок, проверяет понимание, обеспечивает обратную связь и поощряет критическое мышление у учащихся.**

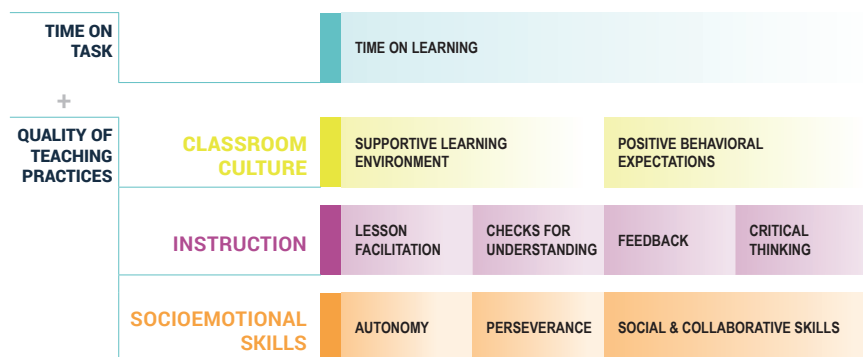


Социальные и эмоциональные навыки.

Преподаватель развивает социальные и эмоциональные навыки, которые способствуют успеху учащихся как в классе, так и за его пределами. В целях развития социальных и эмоциональных навыков учащихся преподаватель прививает им **самостоятельность, поощряет настойчивость, формирует навыки общения и сотрудничества.**

Кроме того, к *Teach Secondary* прилагается **контрольный перечень вопросов** для оценки других аспектов среды обучения, включая доступность материальных условий, некоторые аспекты обустройства класса и наличия материалов, которые могут быть проанализированы вместе с компонентом наблюдения за уроком.

Teach Secondary Framework



Разработка и валидация

На протяжении двух лет велась тщательная разработка и валидация *Teach Primary* для того, чтобы убедиться в том, что инструмент отражает практику преподавания, связанную с обучением учащихся, а также то, что он отвечает соответствующим психометрическим критериям надежности и валидности. С момента внедрения инструмента в 2019 году обучение по нему прошли более 500 специалистов. **Более 92% всех подготовленных специалистов сдали сертификационный экзамен.** Дальнейший анализ показал, что **менее 6,2% вариации оценок по методике Teach обусловлены влиянием регистраторов.** Высокую надежность инструмента можно объяснить структурированным учебным материалом, интенсивным практическим обучением и использованием локализованных видеоматериалов для подготовки наблюдателей на местах. Более подробная информация о теоретических и эмпирических основах содержания инструмента приведена в работе Evidence-Based Teaching (Научно обоснованное преподавание) (Molina et al. 2018). Более подробную информацию о надежности и валидности инструмента можно найти в работе Measuring the Quality of Teaching Practices in Primary Schools: Assessing the Validity of the Teach Observation Tool (Измерение качества методов преподавания в начальной школе: оценка валидности инструмента для наблюдения за преподаванием) (Molina et al. 2020).

Инструмент *Teach Secondary* в настоящее время находится на завершающей стадии разработки и валидации. По состоянию на середину 2023 года инструмент применялся в странах Тихоокеанских островов и в штате Андра-Прадеш (Индия). Опыт, полученный в результате применения *Teach Secondary*, а также отзывы экспертной группы, помогут определить необходимые изменения в инструменте и, в конечном счете, обеспечат устойчивость инструмента для стран с низким и средним уровнем дохода. Кроме того, группа проводит валидационное исследование, в ходе которого будет выяснено, каким образом более высокие баллы по *Teach Secondary* связаны с результатами обучения учащихся. Окончательная версия инструмента будет опубликована с учетом всех изменений, внесенных на основе этого опыта и результатов исследований.

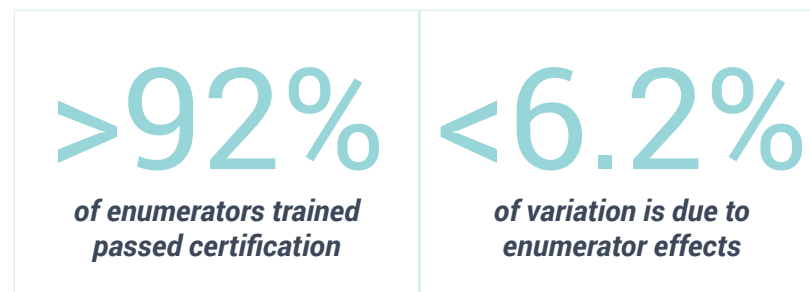
Teach Secondary уделяет особое

внимание инклюзии

Инклюзивные методы обучения определяются как методы, которые создают широкие возможности **для получения знаний всеми учащимися.**

Идея инклюзии в *Teach Secondary* основана на концепции универсального дизайна обучения (Universal Design for Learning, UDL) и учитывает дополнительные аспекты инклюзии, включая материальные условия.ⁱⁱⁱ В *Teach Secondary* применяется ряд научно обоснованных

- 1 акцент на включение учащихся с ограниченными возможностями путем измерения того, что учителя не демонстрируют предвзятости и опровергают стереотипы в классе;
- 2 акцент на измерении того, каким образом учителя используют различные формы представления информации для объяснения материала в классе;
- 3 акцент на фиксации запланированных и спонтанных корректировок в преподавании, учитывающих различные потребности и уровни обучения учащихся.



Чем Teach Secondary отличается от Teach Primary

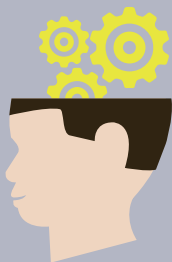
Различия между двумя инструментами связаны, прежде всего, с разными возрастными группами и содержанием учебных программ, за которыми ведется наблюдение. Основные изменения в Teach Secondary по сравнению с инструментом Teach Primary заключаются в следующем:

1) Уровень развития



Инструмент *Teach Secondary* содержит модифицированные описания и примеры, которые в большей степени соответствуют уровню развития учащихся средней школы и отражают качество в различных культурных условиях и практиках преподавания в средней школе, включая методы ориентированные на учителя, ученика и взаимное обучение между школьниками.

2) Больше внимания уделяется критическому мышлению



Элемент критического мышления был дополнен таким образом, чтобы отразить более высокие требования к когнитивным способностям учащихся средней школы и подчеркнуть важность самовыражения учеников во время уроков.



3) Более полное представление предмета

Инструмент включает дополнение к таблице заданий на мышление и примеры поведения, которые помогут понять, каким образом применять инструмент в различных условиях средней школы. В частности, приведены примеры, которые выходят за рамки математики и языковых дисциплин и охватывают обучение, происходящее в рамках естественно-научных предметов, включая физику, химию и биологию.



4) Повышение самостоятельности учащихся

Инструмент включает в себя увеличенную область «Время на обучение», позволяющую оценить степень активного участия учащихся в выполнении учебных заданий. Также модифицированы описания некоторых видов поведения, отражающие возросшую самостоятельность учащихся в классе. Кроме того, в инструмент внесены изменения, связанные с ростом самостоятельности и ответственности учащихся в средней школе.

Внедрение Teach Secondary: время от задумки до реализации

Настоящая схема содержит подробный график, смету расходов и список дополнительных ресурсов, необходимых для внедрения Teach Secondary в новых условиях. Схема описывает процесс внедрения от начала до конца и содержит рекомендуемые действия, которые необходимо выполнить группам для обеспечения своевременного и точного сбора данных. Весь процесс занимает не менее трех месяцев. Более подробную информацию можно найти в Руководстве по внедрению Teach Secondary.

1. Консультации с заинтересованными сторонами

ПЛАНИРУЕМОЕ ВРЕМЯ: 2 НЕДЕЛИ

Провести консультации с заинтересованными сторонами о том, что собой представляют мероприятия Teach Secondary, и обсудить их применимость в местных условиях.

1

2

2. Сбор видеоматериалов

ПЛАНИРУЕМОЕ ВРЕМЯ: 2 НЕДЕЛИ

Собрать видеоматериалы в стране, где будет применяться Teach Secondary. Эти видеоматериалы должны отражать все многообразие целевой выборки, поскольку они будут использоваться в процессе обучения для подготовки наблюдателей по применению инструмента в конкретных условиях.

3

3

3. Вариант1: подготовка исполнителей⁴

ЭТАПА) СОЗДАНИЕ МАСТЕР-КОДОВ/ ПЛАНИРУЕМОЕ ВРЕМЯ: 7ДНЕЙ

Тренер Teach Secondary (с помощью ведущего кодировщика или кодировщиков) готовит местные мастер-коды для обучения исполнителей.

ЭТАП В) ОБУЧЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ/ ПЛАНИРУЕМОЕ ВРЕМЯ: 5ДНЕЙ

Тренер Teach Secondary обучает 5–8местных исполнителей работе с инструментом. По окончании обучения исполнителей тренер Teach Secondary выбирает 1–2исполнителей для проведения обучения наблюдателей.

ЭТАП С) СОЗДАНИЕ ОБОСНОВАНИЙ МАСТЕР-КОДОВ/ ПЛАНИРУЕМОЕ ВРЕМЯ: 7–14ДНЕЙ

Исполнители, успешно прошедшие обучение Teach Secondary, создадут обоснования мастер-кодов для 5тренировочных видеороликов и мастер-коды для 6экзаменационных видеороликов.

ЭТАП Д) ПРОВЕДЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ НАБЛЮДАТЕЛЕЙ/ ПЛАНИРУЕМОЕ ВРЕМЯ: 5ДНЕЙ

Исполнитель (исполнители) проводит обучение наблюдателей. Обучение длится 5дней (само обучение рассчитано на 4дня плюс 1день на проверку надежности).

4. Наблюдатели собирают данные

ПЛАНИРУЕМОЕ ВРЕМЯ: 21–28дней

После того как наблюдатели прошли обучение, они приступают к проведению наблюдений в классе с использованием Teach Secondary. Сбором данных занимаются либо государственные, либо внешние организации, в зависимости от ситуации. В любом случае наблюдатели собирают данные путем опроса по бумажной анкете при личном контакте с респондентом или индивидуального компьютерного интервью. Команда Teach Secondary предоставляет do-файл (в формате Stata), который автоматизирует процесс очистки данных и генерирует отчет, описывающий возможные ошибки в данных.

4

5

5. Обработка, анализ, валидация и представление результатов

ПЛАНИРУЕМОЕ ВРЕМЯ: 10ДНЕЙ

После обработки данных другой do-файл (в формате Stata) автоматически анализирует данные, формирует описательную статистику и подтверждает достоверность оценок Teach Secondary, создавая графики и таблицы Excel/Stata. Затем эти результаты вводятся в предварительно отформатированный файл Microsoft Word или текстовый файл (LaTeX). Команда готовит соответствующие отчеты (в описательном формате и/или в формате PowerPoint), ориентированные на предполагаемую аудиторию, и координирует представление, обмен и обсуждение результатов с соответствующими партнерами и заинтересованными сторонами.

Минимальное время, необходимое для выполнения идеи до реализации: 3месяца

3. ВВариант2: непосредственное обучение наблюдателей⁵

ЭТАПА: СОЗДАНИЕ МАСТЕР-КОДОВ И И ПОДГОТОВКА ОБУЧЕНИЯ/ ПЛАНИРУЕМОЕ ВРЕМЯ: 7ДНЕЙ

Тренер Teach Secondary и ведущий кодировщик (или кодировщики), сертифицированный по программе Teach Secondary, разрабатывают учебные материалы.

ЭТАП В: ПРОВЕДЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ НАБЛЮДАТЕЛЕЙ/ ПЛАНИРУЕМОЕ ВРЕМЯ: 5ДНЕЙ

Тренер Teach Secondary проводит обучение наблюдателей. Обучение длится пять дней (само обучение рассчитано на четыре дня плюс один день на проверку надежности).

Внедрение Teach Secondary:

СТОИМОСТЬ

Стоимость внедрения программы Teach Secondary существенно различается в зависимости от условий.^{vi}

Стоимость подготовки по программе Teach Secondary, включая расходы на видеомонтаж, адаптацию учебного материала для использования местных видеозаписей учебных занятий, проезд и проживание тренера, оценивается примерно в 8000 долл. США. Эти затраты могут изменяться в зависимости от ставки консультационных услуг тренера Teach Secondary, которая составляет 300–400 долларов США в день. В эту смету не включены расходы на оборудование для проведения обучения, а также расходы на сбор данных, которые будут зависеть от размера выборки и места ее проведения. Она также не включает дополнительные расходы на перевод.

Перевод руководства и учебных материалов на другой язык стоит от 800–1500 долл. США.

Таблица 1. Варианты стоимости программы Teach Secondary

| | Очное обучение | | Виртуальное обучение | |
|--|----------------|----------------|----------------------|----------------|
| | Без перевода | С переводом | Без перевода | С переводом |
| Время сотрудников (видеомонтажер, кодировщик и тренер) и время видеомонтажера за 1 день | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1 авиабилет в оба конца | ✓ | ✓ | | |
| Проживание 1 человека в течение 7 дней | ✓ | ✓ | | |
| Суточные 1 человека на 7 дней | ✓ | ✓ | | |
| Время 1 переводчика* (10 дней на перевод руководства+ 8 дней на расшифровку видеоматериалов+ 7 дней на перевод мастер-кодов) | | ✓ | | ✓ |
| Время 1 дизайнера* 2 дня на разработку руководства | | ✓ | | ✓ |
| | 8,000–9,000* | 14,000–16,000* | 6,000–7,000* | 12,000–13,000* |
| | долл. США | долл. США | США | долл. США |

*Приблизительные расходы указаны в долларах США.

Отзывы пользователей Всемирного банка о программе Teach

Простота и доступность процесса внедрения

«В рамках нашего нового проекта мы должны были подготовить исходные данные о практике преподавания в очень сжатые сроки— наши партнеры уделяли большое внимание как качеству инструмента, так и его адаптации к местным условиям. Программа Teach позволила нам выполнить оба эти требования и уложиться в срок с минимальными затратами».

Франциско Хаймович Пас (Francisco Haimovich Paz), Уругвай

«Поначалу я скептически отнеслась к использованию в Мозамбике инструмента с высоким уровнем эффективности. Однако простота программы Teach и тот факт, что в ней используются местные видеоматериалы, позволили реализовать ее с высокой степенью надежности».

Marina Bassi (Марина Басси), Мозамбик

«Подготовка к обучению по программе Teach включает в себя сбор видеоматериалов и создание мастер-кодов с помощью этого инструмента. Процесс мастер-кодирования местных видеоматериалов является важнейшим этапом внедрения Teach... Благодаря этому процессу мы стали гораздо лучше разбираться в инструменте и смогли убедить наших партнеров и наблюдателей в том, что все сделано правильно».

Koen Martijn Geven (Кoen Мартийн Гевен), Пакистан

Влияние на политический диалог

«Программа Teach предоставила данные, необходимые для реального разговора о проблемах, с которыми сталкиваются учителя в классах. Благодаря этой информации мы смогли привлечь правительство к обсуждению конкретных способов оказания Банком поддержки для учителей с целью повышения их квалификации и развития педагогических навыков».

Franco Russo (Франко Руссо), Филиппины

«Программа Teach дала нам возможность обсудить с правительством ряд вопросов, в том числе важность наблюдения за работой учителей, что было актуально для внедрения культуры мониторинга и получения обратной связи. Это помогло нам выявить недостатки в компоненте профессионального развития учителей в рамках нашего проекта и спланировать инновации на будущее».

Helena Rovner (Хелена Ровнер), Уругвай

«Дополнительная ценность [программы Teach] заключается в том, что она обеспечивает нам основу для взаимодействия с государственными органами по таким проектам, которые проходят весь путь от науки об обучении до классных комнат, и это действительно мощный инструмент. В нашем арсенале не так много инструментов, позволяющих сделать это».

Shawn Powers (Шон Пауэрс), Гайана

Примечания

- 1 This ensures that the Elements and behaviors described in the manual are contextualized and anchored in the local setting. For example, while Teach Secondary states that the teacher should treat all students respectfully, evidence on what is respectful may vary depending on the country and can be adapted.
- 2 The tool is designed to be modular, which allows users to create additional elements that are relevant for the local curriculum and standards of effective secondary teaching practices. For example, an additional feature was piloted in primary in Uruguay, where the local assessment agency developed 2 new elements for the tool in reading and writing.
- 3 CAST is an organization that has led the development of UDL. Its website is rich with resources that make it feasible for teachers to incorporate UDL for students with or without disabilities. For more information, please visit <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl>.
- 4 There are two approaches to preparing Teach Secondary coders: implementor training or direct observer training. Implementor training, which is preferred, involves hiring a member of the core Teach Secondary team, who will train an implementor, who will then train observers, in a cascade model.
- 5 In direct observer trainings a member of the core Teach Secondary team directly trains observers, working with least one certified master coder on master codes for local videos prior to the local Teach Secondary trainings for observers.
- 6 The timeline and cost may vary slightly based on the sample size, survey, and/or context-specific realities.

Список литературы

- Azam, Mehtabul, and Geeta Gandhi Kingdon. 2015. "Assessing teacher quality in India." *Journal of Development Economics* 117: 74-83. <https://doi.org/10.1016/j.jdevec.2015.07.001>
- Bau, Natalie, and Jishnu Das. 2017. "The Misallocation of Pay and Productivity in the Public Sector: Evidence from the Labor Market for Teachers." Policy Research Working Paper 8050, Education Global Practice, World Bank Group. <http://hdl.handle.net/10986/26502>.
- Luna-Bazaldua, Diego & Molina, Ezequiel & Pushparatnam, Adelle. 2021. A Generalizability Study of Teach, a Classroom Observation Tool. 10.1007/978-3-030-74772-5_42.
- Buhl-Wiggers, Julie, Jason T. Kerwin, Jeffrey A. Smith, and Rebecca Thornton. 2017. "The impact of teacher effectiveness on student learning in Africa." Paper presented at the RISE Annual Conference, Washington, DC. <https://riseprogramme.org/sites/default/files/inline-files/Buhl-Wiggers%20The%20Impact%20of%20Teacher%20Effectiveness%202017-04-30.pdf>.
- Hanushek, Eric A., and Steven G. Rivkin. 2006. "Teacher Quality." In *Handbook of the Economics of Education, Vol. 2*, edited by Eric A. Hanushek and Finis Welch, 1051-78. Amsterdam: Elsevier.
- . 2010. "Generalizations About Using Value-Added Measures of Teacher Quality." *American Economic Review* 100, no. 2 (May): 267-71. <https://doi.org/10.1257/aer.100.2.267>.
- Molina, Ezequiel, Adelle Pushparatnam, Sara Rimm-Kaufman, and Keri Ka-Yee Wong. 2018. "Evidence-Based Teaching: Effective Teaching Practices in Primary School Classrooms." Policy Research Working Paper 8656, Education Global Practice, World Bank Group. <http://hdl.handle.net/10986/30929>.
- Molina, Ezequiel, Syeda Farwa Fatima, Andrew Dean Ho, Carolina Melo, Tracy Marie Wilichowska, and Adelle Pushparatnama. 2020. "Measuring the Quality of Teaching Practices in Primary Schools: Assessing the Validity of the Teach Observation Tool in Punjab, Pakistan." *Teaching and Teacher Education* 96 (November): 103-71. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103171>.
- Nye, Barbara, Spyros Konstantopoulos, and Larry V. Hedges. 2004. "How Large Are Teacher Effects?" *Educational Evaluation and Policy Analysis* 26, no. 3 (September): 237-57. <https://doi.org/10.3102%2F01623737026003237>.
- Popova, Anna, David K. Evans, Mary E. Breeding, and Violeta Arancibia. 2018. "Teacher Professional Development around the World: The Gap between Evidence and Practice." Policy Research Working Paper 8572, Education Global Practice, World Bank Group. <http://hdl.handle.net/10986/30324>.
- Snilstveit, Birte, Jennifer Stevenson, Radhika Menon, Daniel Phillips, Emma Gallagher, Maisie Geleen, and Heather Jobse. 2016. *The Impact of Education Programmes on Learning and School Participation in Low and Middle-Income Countries: 3ie Systematic Review Summary Report, Systematic Review Summary 7*. London: International Initiative for Impact Evaluation (3ie). https://www.3ieimpact.org/sites/default/files/2019-05/SR24-education-review_2.pdf.

Отзывы экспертов о программе

Teach

Программа [Teach]— это самое важное, что сделал Всемирный банк за последние 30 лет. *Эрик Ханушек (Eric Hanushek), старший научный сотрудник и профессор Гуверского института имени Пола и Джин Ханна Стэнфордского университета*

До появления *Teach* отсутствие открытых, гибких и простых в освоении методов наблюдения, которые можно было бы систематически использовать в учебных классах, стало основным камнем преткновения на пути международных усилий по повышению качества образования.

Сара Римм-Кауфман (Sara Rimm-Kaufman), профессор педагогики, Центр перспективных исследований в области преподавания и обучения, Педагогическая школа Карри, Университет Вирджинии

Teach представляет собой важную инновацию с точки зрения наших усилий по повышению качества образования для населения. Эта программа станет катализатором повышения эффективности обучения во всем мире. *Оон Сенг Тан (Oon Seng Tan), директор Центра исследований в области детского развития, Национальный институт образования, Наньянский технологический университет, Сингапур*

Teach— важнейший ресурс для стран, стремящихся улучшить результаты образования. Эта программа объединила в себе лучшие качества предыдущих инструментов в единый инструмент.

Barbara Bruns (Барбара Брунс), Центр глобального развития и Уолшская школа дипломатической службы, Джорджтаунский университет

Teach представляет собой прекрасное руководство по наблюдению и оценке качества преподавания в классе. Эта программа впечатляет не только своей полнотой, но и конкретностью: в ней названы ключевые методы работы в классе и описаны конкретные примеры того, как эти методы применяются на разных уровнях качества.

Хизер Хилл (Heather Hill), профессор педагогики Джером Т. Мерфи, Гарвардская высшая педагогическая школа; создатель математического инструмента качества в образовании (MQI)

Teach— это практический инструмент для педагогов всего мира, серьезно настроенных на повышение качества учебной практики.

Пэм Гроссман (Pat Grossman), декан и декан и профессор Джордж и Диана Вайс, Высшая педагогическая школа, Пенсильванский университет; создатель инструмента Протокол наблюдения за преподаванием английского языка (PLATO)

Программа *Teach* была разработана с учетом реалий Глобального Юга. Четкие объяснения, хорошо составленные примеры и часто задаваемые вопросы облегчают интерпретацию и обеспечивают общее понимание между наблюдателями.

Sara Ruto (Сара Руто), директор Сет народного движения за обучение (PAL)

Пишите нам по адресу teach@worldbank.org и посетите наш веб-сайт www.worldbank.org/en/topic/education/brief/teach-secondary-helping-countries-track-and-improve-teaching-quality

