

Использование данных мониторинга успеваемости при принятии решений, касающихся индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19

Описанный в настоящем документе мониторинг успеваемости — один из самых полезных инструментов для анализа развития основных навыков, в том числе включенных в измеримые годовые цели учащегося. Такой инструмент может быть особенно полезен для групп индивидуальной учебной программы (Individualized Education Program, IEP) при принятии решения о необходимости индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19 для развития навыков или реализации образовательных стратегий в тех областях, где после пандемии COVID-19 учащемуся требуется дополнительная помощь. При этом группам IEP, принимающим решение о необходимости индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19, настоятельно рекомендуется учитывать обстоятельства и жизненную ситуацию учащегося. Следует помнить, что одного мониторинга успеваемости по основным навыками или стратегиям обучения может быть недостаточно для оценки необходимости индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19. Группам, принимающим такое решение, настоятельно рекомендуется использовать [дополнительные источники данных](#) и обращаться к [широкому списку вопросов](#).

Анализ данных мониторинга успеваемости является важной составляющей оценки необходимости и индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19 и определения оптимальных вариантов их оказания. В общем случае мониторинг успеваемости — это процесс сбора данных с целью определить прогресс учащегося в достижении целей в рамках программы IEP. Более подробную информацию о видах собираемых данных можно найти в документе [«Источники данных для групп IEP, принимающих решение о необходимости индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19»](#). Данные мониторинга успеваемости также можно использовать для количественной оценки темпа достижения целей, сравнения эффективности различных подходов к обучению основным навыкам и, что особенно важно, для определения необходимости изменений подходов к обучению, чтобы помочь учащемуся достичь поставленных целей. Принимая решение о необходимости индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19, группе IEP также следует учитывать такие факторы, как регресс или недостаточный прогресс учащегося.

Диаграмма успеваемости учащегося

Для эффективного мониторинга данных необходимо выполнить следующие условия: (а) определить исходный или текущий уровень успеваемости учащегося для основного навыка, который учащийся будет осваивать на следующем этапе программы IEP; (б) определить цель, которую учащийся должен достичь по окончании выбранного периода; (с) определить, какой прогресс должен продемонстрировать учащийся в разных временных точках, чтобы добиться успеха (планируемый график достижения цели).

Июль 2021 г.

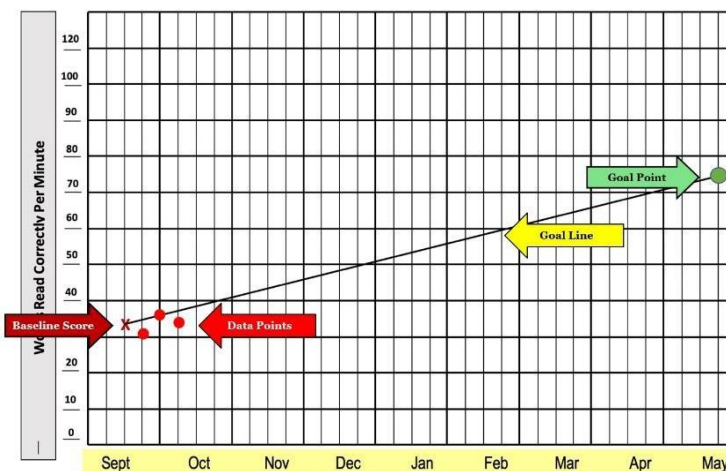


Рис. 1 Образец диаграммы мониторинга прогресса

Использование данных мониторинга успеваемости при принятии решений, касающихся индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19

Исходный уровень, цель и линию можно изобразить в электронном виде или от руки. Эту процедуру следует повторить для всех целей. Прогресс учащегося следует измерять регулярно, используя быстрые и простые тесты или оценки. Отображаемые в виде графика данные внимательно изучают, чтобы оценить прогресс учащегося и определить, позволит ли такой темп достичь поставленной цели, как показано на рисунке справа.

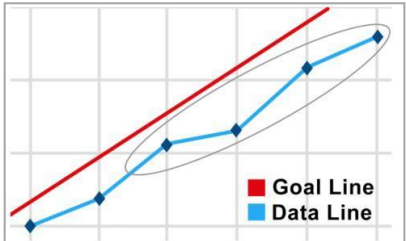
Анализ данных мониторинга успеваемости

Не существует одного однозначно лучшего метода анализа данных мониторинга успеваемости. Чаще всего используют два инструмента анализа данных: *принятие решений по четырем результатам* и *анализ графика тенденции*. Каждый из них подробно описан ниже:

Принятие решений по четырем результатам

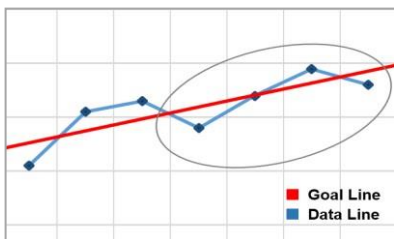
1. Прежде чем принять какое-либо решение, группе IEP рекомендуется собрать не менее 6–9 результатов. Если учитель собирает один результат в неделю, анализ данных следует проводить раз в шесть недель.
2. После сбора данных группа может сравнить планируемый график достижения цели с реальной успеваемостью учащегося, используя так называемое правило принятия решений по четырем результатам.

Таблица 1 Правило принятия решений по четырем результатам

Положение четырех последних результатов на графике	Рекомендации относительно подхода к обучению
<p>Четыре последних результата на графике ниже планируемого графика достижения цели.</p> 	<p>Изменить подход к обучению. Если четыре последних результата на графике оказались ниже планируемого графика достижения цели, это означает, что учащемуся не удастся достичь необходимого прогресса и, вероятнее всего, не удастся достичь годовой цели. После анализа первопричин, который позволит определить, почему учащемуся не удалось достичь необходимого прогресса, группе рекомендуется попробовать другой подход к обучению.</p>
<p>Четыре последних результата на графике выше планируемого графика достижения цели.</p> 	<p>Попробуйте поставить более высокую цель. Если четыре последних результата на графике оказались выше планируемого графика достижения цели, это означает, что учащийся добился большего прогресса, чем ожидалось, и, скорее всего, достигнет годовой цели раньше. Группе IEP следует попробовать поставить более высокую цель.</p>

Использование данных мониторинга успеваемости при принятии решений, касающихся индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19

Четыре последних результата на графике и выше, и ниже планируемого графика достижения цели.



Придерживаться текущего подхода к обучению.

Если четыре последних результата на графике оказались и выше, и ниже, учащийся прогрессирует так, как и ожидалось. Группе рекомендуется придерживаться текущего подхода и продолжать мониторинг успеваемости.

Данные мониторинга успеваемости также можно использовать для определения абсолютного и относительного **темпа прогресса**. Эта информация может быть очень полезной для сравнения темпов роста за целевые периоды времени, а также для постановки дальнейших целей. Для этого нужно разделить количество недель обучения на показатель достигнутого прогресса. Например:

Ведется мониторинг успеваемости учащегося, работающего над навыками беглости чтения. Исходный показатель учащегося — приблизительно 40 слов в минуту. На конец очередного этапа программы IEP установлена цель. Через 9 недель обучения группа хочет определить темп прогресса учащегося. Его последний показатель — 48 слов в минуту. Что определить темп прогресса учащегося, группа использует следующую формулу:

$$\begin{aligned} &\text{За 9 недель обучения количество прочитанных слов в минуту увеличилось на 8 (48 - 40 = 8)} \\ &\text{9 недель обучения делим на 8 слов в минуту (9 / 8 = 1,13)} \\ &\text{Темп прогресса за неделю: +1,13 слова за неделю} \end{aligned}$$

Анализ тенденции

Анализ тенденции — второй инструмент, используемый для анализа данных мониторинга успеваемости. Хотя исследования показывают, что анализ тенденции — более надежный метод оценки успеваемости учащегося по сравнению с правилом принятия решений по трем или четырем результатам (Ardoin et al., 2013; Normal & Christ, 2016), он требует больше времени и опыта, за исключением случаев, когда используется электронная система мониторинга с автоматическим построением кривой тенденции. В Интернете есть ряд ресурсов, объясняющих метод построения кривой тенденции с использованием собранных данных. Согласно общим рекомендациям (см. Stecker & Lembke, 2011), определять тенденцию успеваемости и сравнивать ее с плановым графиком достижения цели следует не ранее чем через 4 недели обучения и при наличии хотя бы восьми результатов. Сравнив кривую тенденции учащегося с плановым

Использование данных мониторинга успеваемости при принятии решений, касающихся индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19

Графиком достижения цели, группе IEP следует учесть следующие рекомендации.

- Если кривая тенденции круче графика планового достижения цели, поставьте более высокую цель.
- Если кривая тенденции проходит **более полого** по сравнению с графиком планового достижения цели, **измените подход к обучению**.

Выбор периодов мониторинга успеваемости при определении необходимости индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19

Отвечая на вопросы и принимая решение о необходимости индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19, данные мониторинга успеваемости следует рассматривать в совокупности.

Анализируя данные мониторинга успеваемости, группа IEP должна задать себе вопрос:
Учитывая траекторию до пандемии и фактическую успеваемость учащегося во время пандемии, какая обоснованная и перспективная стратегия адаптации поможет учащемуся вернуться к траектории до пандемии?

Как показано на рисунке 2 («Пример данных мониторинга успеваемости») ниже, группе следует учитывать данные мониторинга прогресса за несколько периодов.

- *Траектория до пандемии.* На каком ожидаемом уровне был бы навык учащегося в настоящее время, если бы не пандемия COVID-19? **На графике ниже эта траектория показана синей линией с подписью «До COVID-19».**
- *Фактическая успеваемость учащегося во время пандемии.* Какие успехи демонстрировал учащийся в период с марта 2020 года по настоящее время? Сравните темп прогресса учащегося до пандемии COVID-19 с темпом прогресса с марта 2020 года. Какие обстоятельства и социальные факторы следует учитывать при анализе этих данных? **На графике ниже успеваемость за этот период показана оранжевой линией с подписью «Комплексное дистанционное обучение» и серой линией с подписью «Гибридная модель».**
- *Мониторинг текущей успеваемости.* Если группа IEP признала необходимость индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19 в рамках программы IEP, мониторинг текущей успеваемости (а) поможет группе IEP определить новые прогнозируемые цели; (b) станет источником данных для измерения темпа прогресса учащегося; (c) поможет определить необходимость повторного совещания и пересмотра решения о необходимости этих услуг. **На графике ниже текущая успеваемость показана желтой линией с подписью «Меры поддержки».**

Использование данных мониторинга успеваемости при принятии решений, касающихся индивидуальных мер поддержки для преодоления последствий пандемии COVID-19

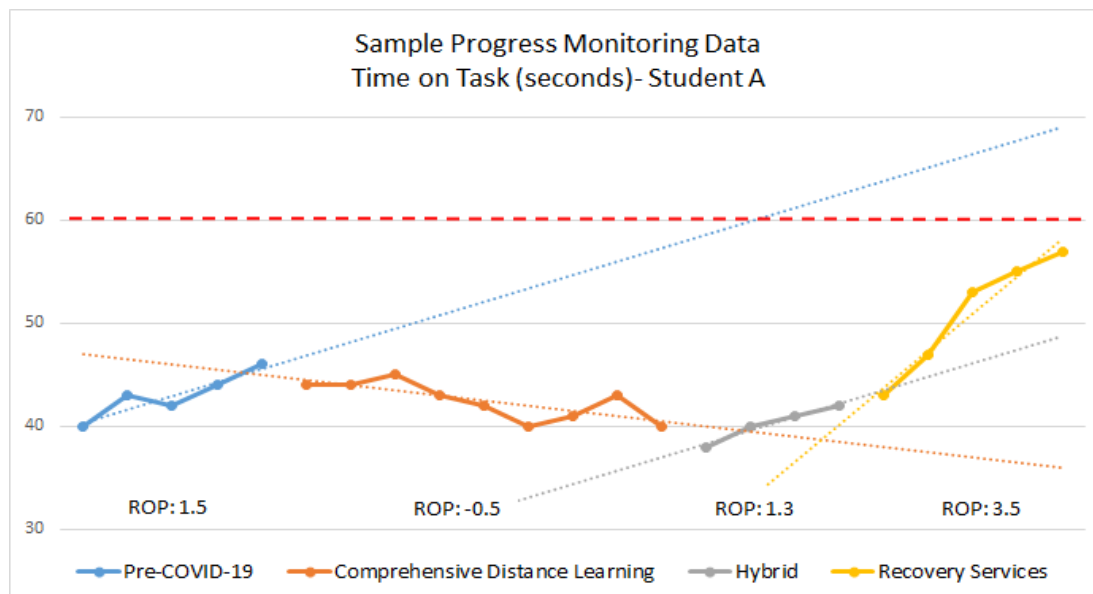


Рис. 2 Пример данных мониторинга успеваемости

Больше информации о мониторинге успеваемости

Более подробную информацию о методах мониторинга успеваемости можно найти в следующих материалах:

- Национальный центр интенсивного вмешательства (National Center on Intensive Intervention, NCII) при Американском институте исследований:
 - [Использование мониторинга успеваемости при планировании индивидуального обучения \(курс «Индивидуализация на основе данных», модуль 1\)](#)
 - [Использование мониторинга успеваемости при планировании индивидуального обучения \(курс «Индивидуализация на основе данных», модуль 2\)](#)
 - [Обзор стратегий постановки академических целей](#)
- Проект IRIS Center: [Модуль «Мониторинг успеваемости»](#)
- [Программа помощи учащимся RTI Action Network](#)
- [Как повысить успеваемость: ресурсы для педагогов и поставщиков сопутствующих услуг](#)

Список литературы

- Ardoin, S. P., Christ, T. J., Morena, L., Cormier, D. C., & Klingbeil, D. A. (2013). A systematic review and summarization of recommendations and research surrounding curriculum-based measurement of oral reading fluency *CBM-R decision rules. *Journal of School Psychology, 51*, 1-18.
- Normal, E. R., & Christ, T. J. (2016). Curriculum-based measurement of reading: Accuracy of recommendations from three-point decision rules. *School Psychology Review, 45*(3), 296-309.
- Stecker, P. M., & Lembke, E. S., (2011). Advanced Applications of CBM in Reading (K-6); Instructional Decision-Making Strategies Manual. National Center on Student Progress Monitoring. U.S. Office of Special Education Programs. Источник: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519250.pdf>, по состоянию на 29 июня 2021 г.
- The Iris Center. (2005, Rev. 2019). *Progress monitoring: Reading*. Источник: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/pmr/>