

Львова, О.А. Любченко, В.М. Поставнев, П.В. Смирнова; науч. ред. А.И. Савенков. М.: Перо, 2015. 161 с.

6. Педагогическая практика в высшем образовании: традиции и новации: монография / О. А. Любченко, А. С. Львова, Ю. А. Попов, Б. А. Кирмасов, А. В. Бахарев и др.; под науч. ред. проф. А. И. Савенкова. - М.: Перо, 2015. - 110 с.

7. Савенков А.И., Романова М.А. Основные факторы развития интеллектуально-творческого потенциала личности. Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2009. № 7 (75). С. 234–238

**Сабирова Э. Г.**

*кандидат педагогических наук, доцент  
Казанский федеральный университет*

**Гафаров Ф. М.**

*кандидат физико-математических наук, доцент  
Казанский федеральный университет*

**Устин П. Н.**

*кандидат психологических наук, доцент  
Казанский федеральный университет*

*sabirovaelli@yandex.ru*

## **К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНИВАНИИ В ОБРАЗОВАНИИ**

*В статье описано влияние формирующего оценивания на итоговое. Рассмотрено предположение о том, что от количества формирующего оценивания повышается качество итогового. Оценивание зафиксировано учителями в электронном журнале информационно-аналитической системы «Электронное образование в Республике Татарстан».*

*В рамках исследования авторы использовали технологии BigData, а именно регрессионный анализ. Основной вывод: увеличение доли отметок типа 1 (формирующее оценивание) приводит к повышению отметок типа 2 (итоговое оценивание) по предметам: математика, физика, иностранный язык, химия. Также увеличение доли отметок типа 1 (формирующее оценивание) приводит к понижению отметок типа 2 (итоговое оценивание) по предметам: русский язык, география.*

*Статья может быть интересна педагогам и исследователям в области образования.*

*Ключевые слова: процесс оценивания, оценивание учащихся, формирующее оценивание, итоговое оценивание, технологии BigData в образовании.*

*This article describes the impact of formative assessment on summative assessment. The assumption that the quantity of formative assessment increases the quality of summative assessment is considered. The assessment was recorded by teachers in the electronic journal of the information-analytical system "E-education in the Republic of Tatarstan".*

*The authors used BigData technology, namely regression analysis, in their study. The main conclusion: increase in share of type 1 grades (formative assessment) leads to increase in type 2 grades (summative assessment) in subjects: mathematics, physics, foreign language, chemistry. Also, an increase in the proportion of Type 1 grades (formative assessment) leads to a decrease in Type 2 grades (summative assessment) in the subjects: Russian, Geography.*

*The article may be of interest to teachers and educational researchers.*

*Keywords: assessment process, student assessment, formative assessment, summative assessment, BigData technologies in education.*

### *Введение*

Проблема оценивания в школе остается актуальной на всех этапах процесса обучения и в каждом учебном предмете. Один из самых популярных вопросов школьников и родителей: "Почему итоговые оценки не всегда совпадают со средним баллом, который отражается в электронном дневнике?"

Существует автоматический подсчёт среднего и средневзвешенного балла. Средний балл — это сумма всех отметок разделённых на их количество. Средневзвешенный балл учитывает за какой именно вид работы была выставлена эта отметка. Соответственно в разных типах школ разным видам работ присваивается свой вес, так называемый коэффициент. Однако итоговую оценку выставляет именно учитель-предметник и он лишь ориентируется на показателях данных баллов. Каждую отметку учитель выставляет принимая во внимание несколько факторов — это активность ученика, работа на уроке, выполнение домашней работы, качество выполнения самостоятельных, контрольных и других проверочных работ.

Учителя отмечают, что в локальных актах прописано, что учитель может ставить отметку на своё усмотрение независимо от того балла который показан в электронном журнале. Часто учащиеся при работе в классе получают высокий балл, однако при написании проверочных работ балл бывает недостаточно высок. Поэтому школы всё чаще задают коэффициенты для контрольных, самостоятельных, практических и других проверочных работ.

Педагогическая оценка призвана выполнять несколько функций в рамках которых деятельность учителя является контролирующей и диагностической, обучающей, стимулирующей, воспитывающей, прогностической.

Актуальные документы на которые опираются школы это приказы Минпросвещения № 568, 569, 732 «О внесении изменений во ФГОС НОО, ООО, СОО» от 2022 года, Письмо Минпросвещения от 13 января 2023 года № 03-49 «О системе оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения программ начального общего, основного общего и среднего общего образования». Новые документы определяют вектор качества образования показывающий: ориентацию оценки на управление качеством образования; ориентацию на планируемые результаты и комплексный подход к их оценке; обеспечение эффективной обратной связи; вовлеченность в

оценочную деятельность самих обучающихся; управление процессом образования. [1,2,3]

Требования к системе оценки результатов ФГОС СОО:

1. Закрепляет основные направления и цели оценочной деятельности, ориентированной на управление качеством образования, описывает объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки.

2. Ориентирует на реализацию требований к результатам освоения ООП.

3. Обеспечивает комплексный подход к оценке результатов освоения программы, позволяющий осуществлять оценку предметных и метапредметных результатов.

4. Обеспечивает оценку динамики индивидуальных достижений учеников в процессе освоения ООП.

5. Предусматривает использование разнообразных методов и форм взаимно дополняющих друг друга. Таких как стандартизированные письменные и устные работы, проекты, конкурсы, практические работы, творческие работы, самоанализ и самооценка наблюдения, испытания /тесты и иное.

6. Позволяет использовать результаты итоговой оценки выпускников, характеризующие уровень достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, при оценке деятельности организации осуществляющей образовательную деятельность, педагогических работников.

Предусмотрены внутришкольные оценочные процедуры и процедуры внешней оценки. К внутришкольным относятся: текущая оценка, промежуточная аттестация, стартовые (диагностические) работы, комплексные (диагностические) работы. Внешняя оценка заключается в проведении ГИА для уровней ООП и СОО, ВПР, мониторинговых исследований федерального, регионального и муниципального уровней. [3]

За последние десятилетия педагогами были описаны различные виды оценивания: модульно-рейтинговая система оценивания, внутриклассное оценивание, критериальное оценивание, "Pro-Smart" оценивание, стандартизированное оценивание, формирующее оценивание и др.

В ФГОС 2022 года в п. 31.3. говорится о формирующем оценивании. Что формирует такое оценивание у учащихся? Видение целей, понимание и осознание; понимание критериев успеха; умение обеспечивать и принимать развернутую обратную связь; возможности для самооценки и взаимооценки; развитие навыков сотрудничества.

М. А. Пинская "Суть формирующего оценивания заключается в использовании самооценки для того, чтобы определять дальнейшие шаги к улучшению собственных результатов". То есть "я оцениваю себя сегодня, чтобы понять, где я нахожусь, что мне нужно сделать завтра".[8]

Е. Г. Бойцова под "формирующим оцениванием" понимает оценивание в ходе обучения, когда анализируются знания, умения, ценностные установки,

а также коммуникативные умения, устанавливается обратная связь об успехах и недостатках учащегося".[5]

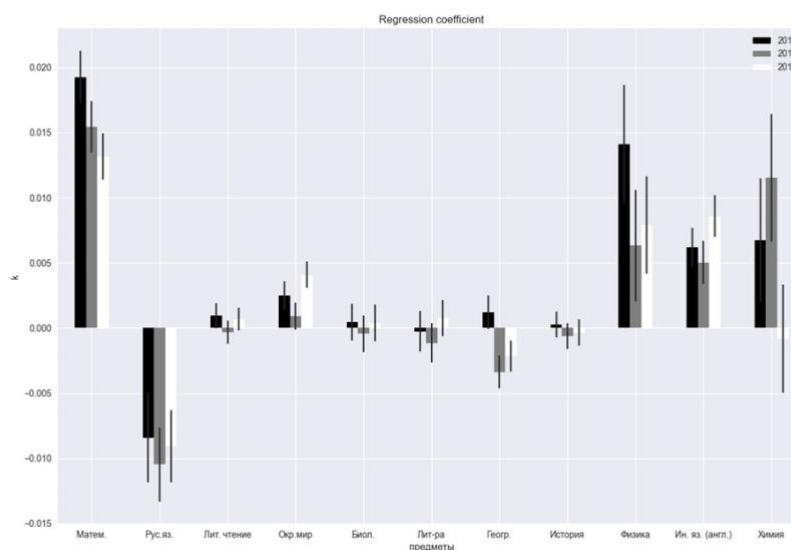
А.Б. Воронцов "Формирующее оценивание - процесс сопровождения учения человека (получение оперативных данных о качественном состоянии способа /средства действия у субъекта)"[6]

Джон Хэтти в исследовании, посвященном выделению факторов, оказывающих влияние на образование, назвал отношения «учитель — ученик» одним из важных составляющих эффективного обучения и управления классным коллективом. Он отмечает, что поведение класса полностью (как и поведение любого ученика или учителя) либо способствует, либо препятствует способности и возможности учиться и приобретать навыки, необходимые для достижения образовательных целей. [9]

*Методы исследования.* В процессе исследования авторы работали с массивом образовательной информации по всем учащимся и всем педагогам общеобразовательных организаций Республики Татарстан, собранной в информационной системе «Электронное образование в Республике Татарстан» 2018-2019гг. На основе больших данных (более 1 000 000 000 цифровых следов, более 120 000 педагогов) и нейросетевого моделирования был проведен регрессионный анализ (линейная регрессия) для проверки предположения о том, что от количества формирующего оценивания повышается качество итогового. Формирующее оценивание (тип 1) по видам деятельности: домашняя работа, ответ на уроке, работа над ошибками. Итоговое оценивание (тип 2) по видам деятельности: словарный диктант, контрольная работа, срез знаний, самостоятельная работа, диктант, сочинение, изложение, зачёт. Значения коэффициента линейной регрессии по основным предметам за 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019 учебные года с указанием 95% доверительных интервалов

#### *Результаты исследования*

*Рисунок 1 - Регрессионный анализ 1 и 2 типов оценивания*



Установлено, что увеличение доли отметок типа 1 за домашнюю работу, ответ на уроке, работу над ошибками приводит к повышению отметок типа 2 за контрольную работу, срез знаний, самостоятельную работу, диктант, сочинение, изложение, зачёт, словарный диктант по предметам: математика, физика, иностранный язык, химия. Однако увеличение доли отметок типа 1 приводит к понижению отметок типа 2 по предметам: русский язык, география.

Дополнительно данный анализ был проведен отдельно по учебным дисциплинам (математика, русский язык, литературное чтение, окружающий мир, биология, литература, география, история, физика, иностранный язык (английский), химия), и по годам обучения (2016-2019).

#### *Обсуждение результатов*

Цель формирующего оценивания – улучшать качество учения, а не обеспечивать основание для выставления отметок. [4] Формирующей данное оценивание называется потому, что оно ориентировано на конкретного ученика, для того чтобы выявить пробелы в освоении содержания и восполнить их с наибольшей эффективностью. М. А. Пинской разработаны принципы формирующего оценивания: центрировано на ученике; направляется учителем; разносторонне результативно; формирует учебный процесс; непрерывно; основано на качественном преподавании. Согласно трактовке формирующего оценивания и данным принципам, становится гипотетичным утверждение о том, что от количества формирующего оценивания повысится качество итогового оценивания. [8]

*Заключение.* ФГОС 2022 года ориентирован на формирующее оценивание.

Формирующее оценивание встраивается в личностно-ориентированное обучение, носит системный характер оценивается не только результат, но и процесс, такое обучение направлено на обучающегося, отслеживается динамика развития обучающегося, формирующее нацелено на развитие личностных и метапредметных умений. [7]

Авторами был проведен регрессионный анализ (линейная регрессия) для проверки предположения о том, что от количества формирующего оценивания повышается качество итогового. Установлено, что увеличение доли отметок типа 1 по видам деятельности: домашняя работа, ответ на уроке, работа над ошибками приводит к повышению отметок типа 2 по видам деятельности: словарный диктант, контрольная работа, срез знаний, самостоятельная работа, диктант, сочинение, изложение, зачёт, по предметам: математика, физика, иностранный язык, химия. Однако увеличение доли отметок типа 1 приводит к понижению отметок типа 2 по предметам: русский язык, география.

Полученный результат отражает не однозначность утверждения и требует дальнейшего изучения в исследованиях такого рода.

*Благодарности.* (Работа выполнена в рамках проекта РФФИ «Цифровая модель формирования индивидуальной траектории профессионального развития учителя на основе больших данных и нейросетей (на примере Республики Татарстан)», № 19-29-14082.

### *Список литературы*

1. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 568 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287" URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202208170012> (дата обращения: 02.06.2023).
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202209120008> (дата обращения: 02.06.2023).
3. Письмо Минпросвещения России от 13.01.2023 № 03 49 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с методическими рекомендациями по системе оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения программ начального общего, основного общего и среднего общего образования) URL: <https://docs.cntd.ru/document/1300666810> (дата обращения: 02.06.2023).
4. Активная оценка в образовательном процессе школы. Библиотека журнала директор школы / Педагогика № 6. М.: Сентябрь, 2018. 168 с. URL: [http://www.nastaunik.info/sites/default/files/page/files/aktivnaya\\_ocenka\\_direktor\\_shkoly\\_2018\\_06-ru.pdf](http://www.nastaunik.info/sites/default/files/page/files/aktivnaya_ocenka_direktor_shkoly_2018_06-ru.pdf) (дата обращения: 02.06.2023).
5. Бойцова, Е.Г. Формирующее оценивание образовательных результатов учащихся в современной школе / Е.Г. Бойцова // Человек и образование. 2014. № 1 (38). С. 171 – 175 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formiruyuschee-otsenivanie-obrazovatelnyh-rezultatov-uchaschihsya-v-sovremennoy-shkole> (дата обращения: 02.06.2023).
6. Воронцов А.Б. Формирующее оценивание: подходы, содержание, эволюция. Краткое пособие по деятельностной педагогике. Часть 1" Издательство Авторский клуб 2018. 166 с.
7. Логвина И., Рождественская Л. Инструменты формирующего оценивания в деятельности учителя-предметника: учебное пособие. Гарту Юникоол, 2012. 50 с URL: [https://www.kimc.ms/soobshchestva/gmo/gmo-biology/metodicheskaya-kopilka/3\\_instrum\\_FO.pdf](https://www.kimc.ms/soobshchestva/gmo/gmo-biology/metodicheskaya-kopilka/3_instrum_FO.pdf) (дата обращения: 02.06.2023).
8. Пинская, М.А. Материалы курса «Оценивание в условиях введения требований нового Федерального государственного образовательного стандарта»: учебно-методическое пособие. М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2013. 96 с. URL: <https://kimc.ms/obrazovanie/soko/materialy/pinskaya.pdf> (дата обращения: 02.06.2023).
9. Хэтти Джон А.С., Видимое обучение: Синтез результатов более 50 000 исследований с охватом более 80 миллионов школьников. Москва: Национальное образование, 2017. 496 с.