

## Содержание

### От редактора

**Остапенко А. А., Бодоньи М. А.** Оценочный цикл и оценочный период, частота и частотность оценки как базовые понятия педагогической теории оценки ..... 3

### Социокультурные и педагогические контексты технологизации

**Свирина Н. М., Муштавинская И. В.** Теория и практика использования современных образовательных технологий и предметных методик для формирования читательской грамотности ..... 7

**Голицына И. Н.** Формирование функциональной грамотности в цифровой образовательной среде ..... 19

### Концепции, модели, проекты

**Клепиков В. Н.** Теория решения изобретаемых задач в математике ..... 26

**Дахин А. Н., Печурин А. И.** Формирование универсальных компетенций в когнитивной технологии обучения ..... 36

**Смирнова А. А., Смирнов Д. С., Ткачева Г. А.** Формирование специальных компетенций у учителей при реализации внеурочной деятельности, ориентированной на выбор инженерных профессий ... 41

### Внедрение и практика

**Тинков В. Д.** Эдьютейнмент в образовательном процессе ..... 47

**Коликова Е. Г., Шибкова Д. З.** Выбор методов и приёмов для реализации межпредметных связей при формировании культуры питания обучающихся ... 55

**Кузьмина А. А.** Конфликты в школе: классификация, примеры и комментарии к ним психолога ..... 62

## Экспертный совет

**Ясвин В.А.**,  
председатель

**Бершадский М.Е.**,  
кандидат  
педагогических наук

**Богданова Д.А.**,  
кандидат  
педагогических наук

**Гузев В.В.**,  
доктор педагогических  
наук

**Ермолаева Ж.Е.**,  
кандидат  
филологических наук

**Остапенко А.А.**,  
доктор педагогических  
наук

**Прутченков А.С.**,  
доктор  
педагогических наук

**Родионов М.А.**,  
доктор педагогических  
наук

**Сергеев С.Ф.**,  
доктор  
психологических наук

**Клепиков В.Н.**,  
кандидат  
педагогических наук

**Чошанов М.А.**,  
доктор педагогических  
наук

*Главный редактор*  
**Андрей Остапенко**

*Выпускающий редактор*

**Евгений Пятаков**

*Редактор*  
**Вероника Милославская**

*Корректор*  
**Любовь Купфер**

*Вёрстка*  
**Максим Буланов**

*Все права на тексты принадлежат авторам. Перепечатка и копирование материалов журнала возможны с согласия автора в письменной форме*

© Народное образование, 2022.

**Издательский дом «Народное образование»**  
109341, Москва,  
ул. Люблинская,  
д. 157, корп. 2.

Тел.: +7 495 345-59-00.

E-mail: narob@yandex.ru

**Жиженина Л. М., Волкова С. И., Попкова Т. К.**

Организация гайдинга в школьном курсе биологии 7-го класса (на примере гайда «Индивидуальное развитие животных») . . . . . 73

**Новолодская Е. Г.** Организация исследовательской деятельности обучающихся в рамках экологического мониторинга: к вопросу о развитии естественно-научной грамотности . . . . . 83

**Халудорова Л. Е.** Фасилитационная сессия как эффективный способ организации обучения педагогов . . . . . 93

## Педагогические приёмы и находки

**Штейнберг В. Э., Фатхулова Д. Р., Клишкин М. Н., Жилина С. Ф., Габитова С. А., Урманцева О. Н., Шайхутдинова А. Ф.** Дидактические опоры и регулятивы логико-смыслового типа в дистанционном и аудиторном форматах обучения . . . . . 101

## Экспертиза, измерения, диагностика

**Назаров А. П.** Применение метода Пулат для объективной оценки знаний учащихся о решении экономических задач в процессе обучения электронным таблицам . . . . . 115

**Лурье А. Ж.** Рейтинговая система как инструмент развития творчества и самоуправления учащихся . . . . . 125

**Дахин А. Н., Печурин А. И.** Мышление и поведение школьников, формируемые компьютерными играми . . . 136

Издаётся при участии Издательского дома «Народное образование».

**Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций.**

Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.  
Ответственность за фактическое содержание материалов несёт автор.  
Ответственность за соблюдение прав третьих лиц несёт автор.  
Ответственность за содержание рекламных материалов несёт рекламодатель.

Подписано в печать 30.11.2021. Формат 60x90/8. Бумага офсетная. Печать офсетная. Печ. л. 17. Усл. печ. л. 17. Заказ № 22  
Издательский дом «Народное образование».  
109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2. Тел.: +7 495 345-52-00

Подписка и продажа:  
109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2.  
Многоканальный тел./факс: +7 495 345-52-00.  
Электронная почта: no.podpiska@yandex.org

# ОЦЕНОЧНЫЙ ЦИКЛ И ОЦЕНОЧНЫЙ ПЕРИОД, ЧАСТОТА И ЧАСТОТНОСТЬ ОЦЕНКИ КАК БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ОЦЕНКИ

**Остапенко Андрей Александрович,**

профессор Кубанского государственного университета, Института развития образования Краснодарского края и Екатеринодарской духовной семинарии, доктор педагогических наук

**Бодоньи Марина Алексеевна,**

заведующая кафедрой прикладной лингвистики и новых информационных технологий Кубанского государственного университета, кандидат педагогических наук

АВТОРЫ, АНАЛИЗИРУЯ ВОШЕДШЕЕ В МАССОВУЮ ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ ПСЕВДОНАУЧНОЕ ПОНЯТИЕ «НАКОПЛЯЕМОСТЬ ОЦЕНОК», ПРЕДЛАГАЮТ УТОЧНИТЬ И ЯСНО ОПРЕДЕЛИТЬ ТАКИЕ БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ОЦЕНКИ, КАК ОЦЕНОЧНЫЙ ЦИКЛ, ОЦЕНОЧНЫЙ ПЕРИОД, ЧАСТОТА И ЧАСТОТНОСТЬ ОЦЕНКИ. ЭТО ПОЗВОЛИТ ИЗБЕЖАТЬ КАК ПУТАНИЦЫ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ, ТАК И СВОЕВОЛИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ.

- учебный цикл • учебный период • оценочный цикл • оценочный период • частота оценки
- частотность оценки • оценка результата • результат оценки

## Постановка проблемы

В последнее время в школьной практике с лёгкой руки чиновников и управленцев от образования возникло совершенно нелепое, и с точки зрения педагогической науки, и с точки зрения благозвучия, понятие **накопляемость** (реже **накапливаемость**) **оценок**. Попытки найти слово «накопляемость» в известных словарях русского языка и энциклопедиях, а также через популярный портал Академик.ру успехом не увенчались. Словари предлагают лишь слова «накапливание» и «накопление». Компьютерные текстовые редакторы упрямо подчёркивают слово «накопляемость» как ошибочное.

И хотя никакого внятного научного обоснования и определения понятия **накопляемость** (или **накапливаемость**) **оценок** как количественного показателя (параметра, индикатора) в дидактике мы не найдём, зачастую в реальной практике органы управления образованием волевым указанием устанавливают даже нормативы этого самого странного показателя.

Так, в Московской области для ведения мониторинга активности общеобразовательных организаций такой норматив установ-

лен: «**Накопляемость оценок** — это доля обучающихся, у которых по всем предметам в текущем отчётном периоде выставлено достаточное для аттестации количество **оценок**. Если предмет проводится один раз в неделю, то у каждого обучающегося по этому предмету должно быть выставлено минимум три **оценки** к концу отчётного периода» [1] и т. д. для предметов с большим объёмом учебных часов. А в Ленинградской области при проверке школ требуется наличие локального акта о «нормах накапливаемости оценок по каждому учебному предмету» [2].

Всё это свидетельствует как о чиновничьей безграмотности, так и о недостаточном качестве существующих педагогических теорий оценки. Попробуем разобраться с тем, какие понятия и нормативы действительно необходимы современной педагогической теории и практике. Но начнём с понятий «учебный цикл» и «учебный период».

## Учебный цикл и учебный период: общее и различное

В отечественной дидактике понятие «учебный цикл» наиболее детально и подробно разрабатывал профессор Г. Г. Левитас, который создал и воплотил на практике т. н.

технологии учебных циклов. Широко в литературу вошло его определение: «Учебный цикл — это фрагмент процесса обучения, в течение которого учащиеся усваивают некоторую отдельную порцию учебного материала» [3]. Он предложил шестиступенную модель учебного цикла:

- «1) проверка знания предыдущего материала и готовности к усвоению нового,
- 2) сообщение нового,
- 3) репродуктивное (первоначальное) закрепление,
- 4) тренировочное закрепление,
- 5) опрос по теории,
- 6) итоговое закрепление» [3].

С точки зрения Г. Г. Левитаса, циклы по продолжительности могут быть одноурочными, двухурочными и многоурочными.

В свою очередь профессор В. В. Гузев вводит понятие «учебный период». Его определение таково: «Учебный период — промежуток учебного времени, в течение которого достигаются определённые цели обучения, воспитания и развития учащихся» [4]. Модель учебного процесса, предложенная В. В. Гузевым, состоит из:

- 1) начальных условий,
- 2) соотносимого с целью предполагаемого результата обучения,
- 3) промежуточных задач,
- 4) способов их решения.

Эта модель «относится к определённому периоду обучения» [4, с. 28].

На первый взгляд, понятия «учебный цикл» Г. Г. Левитаса и «учебный период» В. В. Гузеева схожи, но очевидно, что первое соотносится только с учебным содержанием и его структурой (чему учим?), а второе — и с учебным временем (как долго учим?), и учебными целями как предполагаемыми результатами. Видимо, поэтому В. В. Гузев полагает, что учебный цикл — это частный случай учебного периода. Как бы ни было, но путаницу в головы учителей-практиков это вносит.

Попробуем разобраться в терминах точнее. Разберёмся в различии понятий «цикл» и «период». Слово «цикл» чаще всего определяется как совокупность связанных меж-

ду собой явлений, составляющих некий завершённый круг или последовательный ряд чего-либо. Временного признака в этом понятии, как правило, нет. Термин «период» же чаще всего имеет временную окраску («промежуток времени, в течение которого...») или признак повторяемости (периодичности) во времени (и не только).

Ясность в различии этих понятий вносит этимология. Так, слово «цикл» происходит от греческого *κύκλος* «круг, кольцо, колесо» [5, с. 798], а «период» — от греческого *περίοδος* «обход, круговращение», где *περί* «вокруг, около; о», а *ὁδός* «дорога, путь, путешествие» [5, с. 1046] (из праиндоевр. \*ked-/sed- «ходить»). В слове «цикл» присутствует некая пространственно-геометрическая *статичность*, а в слове «период» — физически-временная *динамика*. Цикл — статичен, период — динамичен.

Разобравшись в этимологических оттенках, можем дать вполне ясные дидактические определения.

**Определение 1. Учебный цикл** — это последовательность действий от постановки учебной цели до результата.

**Определение 2. Учебный период** — это продолжительность одного учебного цикла.

Учебный цикл — понятие *организационное* (отчасти содержательное), а учебный период — понятие *временное*.

Странно, но ни Г. Г. Левитас, ни В. В. Гузев в структурах учебного цикла и учебного периода не выделяют оценку (оценивание) как самостоятельный компонент. Как без оценивания как соотнесения полученного результата с целью (как предполагаемого результата обучения) можно определить степень её достижения? Оценка — неотъемлемый компонент учебного процесса.

#### **Оценочный цикл и оценочный период, оценка результата и результат оценки**

Так же, как и учебные циклы и учебные периоды — это ключевые характеристики целостного учебного процесса, так и оценочные циклы и оценочные периоды — ключевые характеристики процесса оценки как значимого этапа учебного процесса.

И тогда следует внести ясность в определение.

**Определение 3. Оценочный цикл** — это последовательность действий педагога и ученика в процессе оценивания от постановки цели оценки до её результата.

Цели оценки делятся на две группы: а) **фиксирующие** (диагностические, контролирующие и т. п.) результат или состояние; б) **формирующие** (поддерживающие, мотивирующие, развивающие, стимулирующие и т. п.) личностные качества (новообразования) ученика или воспитанника.

**Определение 4. Оценочный период** — это временной промежуток между оценочными циклами.

Оценочные периоды разумно раскладывать на **виды** в зависимости от масштаба оцениваемого результата и длительности его получения на *поурочные, четвертные, триместровые, семестровые, годовые*.

**Важно. Оценку результата не следует путать с результатом оценки.**

Часто *положительная оценка образовательного результата*, приводящая ученика к расслабленности, отсутствию мотивации и безделью, имеет *отрицательный личностный результат этой оценки*, ибо она убивает стремление к совершенствованию. И, наоборот, *отрицательная оценка результата*, стимулирующая ученика к совершенствованию и развитию, имеет *положительный воспитательный результат*. Тогда совершенно очевидно, что **результат оценки несравнимо более значим, чем оценка результата**, а учебный цикл можно считать завершённым лишь тогда, когда получен *результат оценки*, а не только *оценка результата*. А для этого необходима разработка инструментария **оценки результата оценки**.

#### Частота и частотность оценки

Как известно из элементарной физики, величина, обратная периоду, есть частота (. И тогда логично ввести ещё понятие частоты оценки.

**Определение 5. Частота оценки** (оценочная частота) — это количество оценочных циклов за время освоения курса.

Виды оценочной частоты: однократная (разовая), дву-, трёх-,... многократная (накопительная).

Сущностно отличное, но близкое к понятию частота — понятие **частотность**. **Частотность** — это характеристика встречаемости заданного объекта среди определённого набора. Или известно по сетевым словарям другое часто употребляемое определение: «**частотность** — отношение количества экземпляров данного объекта к полному количеству экземпляров всех объектов в данном множестве». Измеряется частотность, как правило, в процентах.

Применительно к оценочной системе, разумно употребить понятие **частотность оценки** (оценочная частотность).

**Определение 6а. Частотность оценки** — это отношение количества оценок конкретного ученика к полному количеству оценок всех учеников в учебном цикле.

В информатике частотность толкуется как «количественная величина, показывающая сколько раз пользователь обращался к поисковой системе с конкретным запросом» и рассчитывается, как правило, за некоторый период времени (неделю, месяц и т. д.).

Тогда возможно иное педагогическое определение.

**Определение 6б. Частотность оценки** — это количественная величина, показывающая сколько раз осуществлялась оценка результата учащегося за тот или иной учебный период.

На наш взгляд, понятие *частотность*, привычное для лингвистики, лексикостатистики, криптографии и информатики, вполне может успешно использоваться применительно к *оценке* в дидактике (вместо нелепого понятия *накопляемость оценок*), но оно требует дополнительного научного (в т. ч. гигиенического) обоснования прежде, чем чиновнической волей начнут внедряться ничем

не оправданные нормативы т. н. «накопляемости» оценок.

А триада понятий (*цикл, период, частота*) сходна с понятиями физики: колебательный (или вращательный) цикл, период колебания (или вращения), частота колебания (или вращения). Эти понятия актуальны за пределами физики для любого повторяющегося (ритмичного) процесса. А учебный (в т.ч. и оценочный) процесс — повторяющийся и ритмичный [6].

Таким образом, **оценочный цикл и частотность оценки** — понятия *организационные*, а **оценочный период и частота оценки** — понятия *временные*. Эти термины с ясными определениями должны занять достойное место в дидактической теории оценки.

#### Список использованных источников:

1. Мониторинг активности работы в ИСУОД // Школьный портал Московской области <https://helpschool.mosreg.ru/hc/ru/articles/115011863248-Мониторинг-активности-работы-в-ИСУОД>.
2. Внутренняя система оценки качества образования общеобразовательной организации как управленческий ресурс обеспечения объективности оценивания образовательных результатов обучающихся. Сб. мат-лов из практики проведения проверок при осуществлении государственного контроля (надзора) в сфере образования и деятельности общеобразовательных организаций / Сост. М. А. Остапова, Е. В. Петракова. Под ред. С. В. Тарасова. СПб.: Комитет общего и профессионального образования Ленинградской области, 2019. С. 85. [https://edu.lenobl.ru/media/uploads/userfiles/2019/10/02/сборник\\_по\\_ВСОКО\\_.pdf](https://edu.lenobl.ru/media/uploads/userfiles/2019/10/02/сборник_по_ВСОКО_.pdf)
3. Левитас Г. Г. Технология учебных циклов — вариант реализации резервов классно-урочной системы.
4. Гузев В. В. Преподавание. От теории к мастерству. М.: НИИ школьных технологий, 2009. С. 26–27.
5. Beekes R. S. P. Etymological dictionary of Greek. Vol. 1. Leiden-Boston: Brill, 2010.
6. Остапенко А. А. Поможет ли синергетика и сольфеджио дидактике? К постановке вопроса о ритмике и метрике образовательного процесса // Вестник Московского государственного открытого университета. Ейский филиал. 2002. № 3. С. 28–33.

#### References:

1. Monitoring aktivnosti raboty v ISUOD // Shkol'nyj portal Moskovskoj oblasti <https://helpschool.mosreg.ru/hc/ru/articles/115011863248-Monitoring-aktivnosti-raboty-v-ISUOD>.
2. Vnutrennyaya sistema ocenki kachestva obrazovaniya obshcheobrazovatel'noj organizacii kak upravlencheskij resurs obespecheniya ob»ektivnosti ocenivaniya obrazovatel'nyh rezul'tatov obuchayushchihsya. Sb. mat-lov iz praktiki provedeniya proverok pri osushche-stvlenii gosudarstvennogo kontrolya (nadzora) v sfere obrazovaniya i deyatel'nosti obshcheobrazovatel'nyh organizacij / Sost. M. A. Ostapova, E. V. Petrakova. Pod red. S. V. Tarasova. SPb.: Komitet obshchego i professional'nogo obrazovaniya Leningrad-skoj oblasti, 2019. S. 85. [https://edu.lenobl.ru/media/uploads/userfiles/2019/10/02/sbornik\\_po\\_VSOKO\\_.pdf](https://edu.lenobl.ru/media/uploads/userfiles/2019/10/02/sbornik_po_VSOKO_.pdf)
3. Levitas G. G. Tekhnologiya uchebnyh ciklov — variant realizacii rezervov klassno-urochnoj sistemy.
4. Guzeev V. V. Prepodavanie. Ot teorii k masterstvu. M.: NII shkol'nyh tekhnologij, 2009. S. 26–27.
5. Beekes R. S. P. Etymological dictionary of Greek. Vol. 1. Leiden-Boston: Brill, 2010.
6. Ostapenko A. A. Pomozhet li sinergetika i sol'fedzhio didaktike? K postanovke vo-prosa o ritmike i metrike obrazovatel'nogo processa // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo otkrytogo universiteta. Ejskij filial. 2002. № 3. S. 28–33.