



**Бодоньи Марина  
Алексеевна,**  
кандидат педагогических  
наук, зав. кафедрой  
прикладной лингвистики  
и новых информационных  
технологий Кубанского  
государственного  
университета.



**Остапенко Андрей  
Александрович,**  
доктор педагогических наук,  
профессор Кубанского  
государственного  
университета, Института  
развития образования  
Краснодарского края,  
Екатеринодарской духовной  
семинарии и Центра  
дополнительного образования  
Московской духовной  
академии.

27

**Лекции по системной и  
со-Образной педагогике**



**М.А. Бодоньи, А.А. Остапенко**

**СИСТЕМНЫЕ ОСНОВАНИЯ  
ТЕОРИИ ОЦЕНКИ  
В ОБРАЗОВАНИИ**

ISBN 978-5-87953-675-1



9 785879 536751

**НАРОДНОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ**



КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

М.А. Бодоньи, А.А. Остапенко

**СИСТЕМНЫЕ ОСНОВАНИЯ  
ТЕОРИИ ОЦЕНКИ  
В ОБРАЗОВАНИИ**

Москва  
**НАРОДНОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ**  
2022

УДК 371.26  
ББК 74.202.8  
Б – 75

Рецензенты:

В.Э. Штейнберг, доктор педагогических наук, профессор  
Башкирского государственного педагогического университета  
им. М. Акмуллы,

В.П. Бедерханова, доктор педагогических наук, профессор  
Кубанского государственного университета.

В оформлении обложки использована  
картина Ф.П. Решетникова «Опять двойка».

**Б – 75 Бодоньи М.А., Остапенко А.А.** Системные основания теории оценки в образовании. М.: Народное образование, 2022. 36 с. (Лекции по системной и сообразной педагогике. Выпуск 27).

Авторами осуществлена попытка восполнить пробел в теоретической педагогике в части разработки системной теории оценки. На основе теории функциональных систем П.К. Анохина, теории педагогических систем Н.В. Кузьминой, дидактических идей В.В. Гузеева разработаны начала теории оценки как функциональной педагогической подсистемы образовательной системы. Введены ряд новых понятий и терминов, обогащающих системную дидактику.

ISBN 978-5-87953-675-1

УДК 371.26  
ББК 74.202.8

© Бодоньи М.А., Остапенко А.А., 2022  
© Кубанский государственный университет, 2022

## От авторов

Причина издания этой лекции – серьёзные, на наш взгляд, прорехи в теории дидактики, касающиеся оценки, оценивания и их роли в педагогических системах и процессах. Мы полагаем, что этот текст может внести определённый вклад в развитие теории педагогических систем в целом и в системную дидактику в частности.

Цель этого текста двояка: 1) показать, что система педагогической оценки – это обладающая собственной структурой и процессуальностью функциональная подсистема образовательной системы; 2) дополнить теорию педагогических систем в части теории оценки как педагогической подсистемы.

### 1. Предварительные теоретические замечания

1. Согласно общей теории систем каждая система, с одной стороны, может быть подсистемой более крупной системы, а, с другой стороны, каждый её элемент быть самостоятельной системой (подсистемой) более низкого порядка. Подсистемой называется подмножество системы, которое само является системой.

2. «Система, хотя бы одним элементом которой является человек, называется гуманитарной»<sup>1</sup> (В.В. Гузеев).

3. «Подсистема гуманитарной системы, осуществляющая образовательную деятельность называется образовательной системой»<sup>2</sup> (В.В. Гузеев).

4. «Педагогическую систему можно определить как множество взаимосвязанных структурных и функциональных компонентов, подчинённых целям воспитания,

---

<sup>1</sup> Гузеев В.В. Начала аксиоматической теории образования как культурной деятельности гуманитарной системы // Педагогические технологии. 2011. № 2. С. 8.

<sup>2</sup> Там же. С. 25.

образования и обучения подрастающего поколения и взрослых людей»<sup>3</sup> (Н.В. Кузьмина). В более поздних публикациях Н.В. Кузьмина понятия «педагогическая система» и «образовательная система» считает синонимами. Для наших размышлений это отождествление допустимо.

5. Для дальнейших теоретических построений воспользуемся моделью педагогической системы Н.В. Кузьминой, которую изначально автор представляла пятикомпонентной (рис. 1).

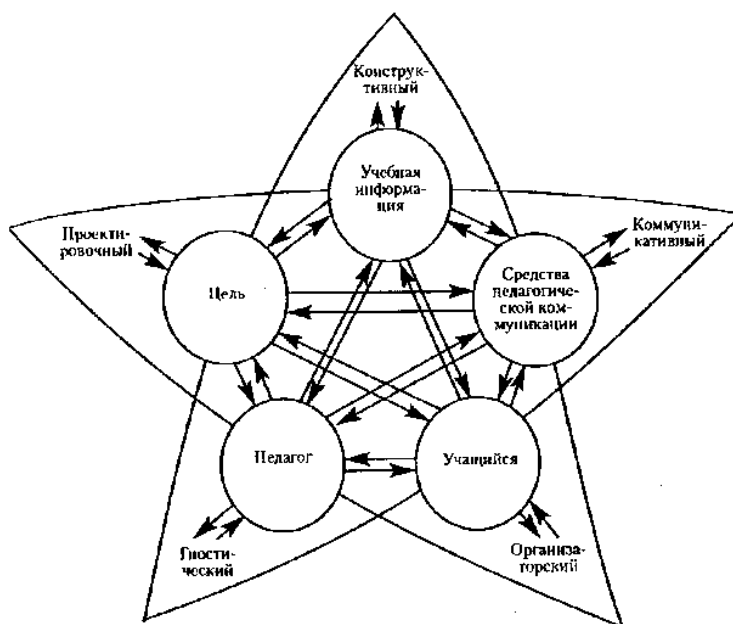


Рис. 1  
Пятикомпонентная модель педагогической системы  
Н.В. Кузьминой

Каждому из пяти структурных компонентов соответствует свой функциональный компонент. «Структурные компоненты – это основные базовые характеристики педагогических систем, совокупность которых, собствен-

<sup>3</sup> Кузьмина Н.В. Понятие «педагогической системы» и критерии её оценки // Методы системного педагогического исследования / под ред. Н.В. Кузьминой. 2-е изд. М.: Народное образование, 2002. С. 11.

но, образует эти системы, во-первых, и отличает от всех других (не педагогических) систем, во-вторых»<sup>4</sup>. По мнению Н.В. Кузьминой «названные компоненты необходимы и достаточны для создания педагогической системы. При исключении любого из них – нет системы»<sup>5</sup>.

6. В.А. Якунин указал<sup>6</sup> на неполноту модели Н.В. Кузьминой и в более поздних публикациях пятикомпонентная модель была расширена. Добавились два структурных и два функциональных компонента: *оценочный* и *прогностический*<sup>7</sup> (рис. 2).

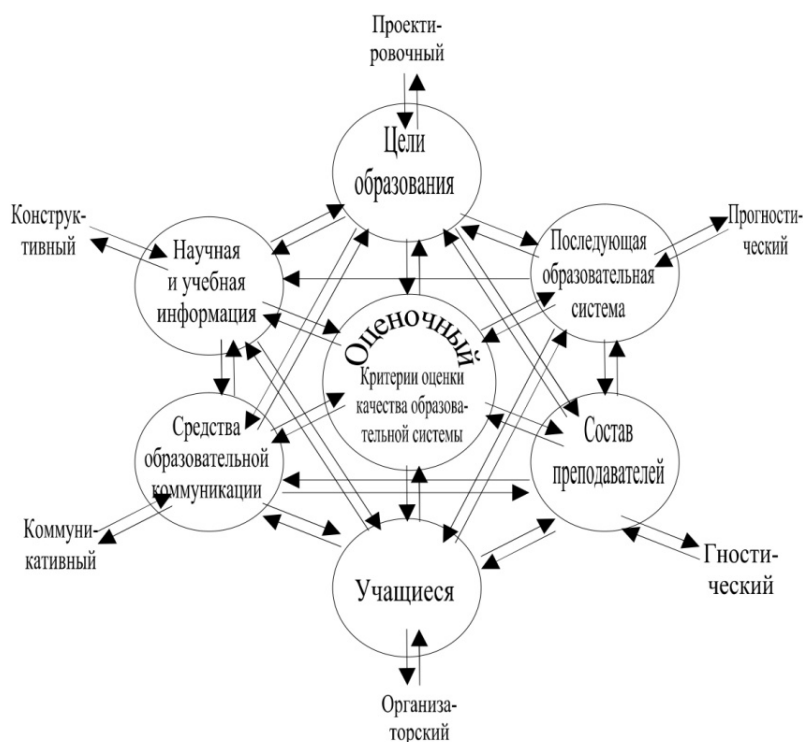


Рис. 2  
Семикомпонентная модель педагогической системы  
Н.В. Кузьминой

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> Там же. С. 13.

<sup>6</sup> Якунин В.А. Обучение как процесс управления. Психологические аспекты. Л.: ЛГУ, 1988. С. 19.

<sup>7</sup> Кузьмина (Головко-Гаршина) Н.В. Предмет акмеологии. СПб.: Политехника, 2002. С. 145, 151.

## 2. Органический подход к моделированию образовательных систем

Органический подход рассматривает социальную реальность как организм<sup>8</sup>. Для органических систем характерны обусловленность частей целым, разграничение функций, которым соответствуют структурные образования, преобладание целевой детерминации, что определяется не столько прошлым, сколько будущим органической системы<sup>9</sup>. По аналогии с живым организмом основополагающая характеристика социальных (в т.ч. образовательных) систем – их целостность, подразумевающая влияние изменений любой части органического объекта на другие части и зависимость любой части от всех других частей<sup>10</sup>. С исследовательской точки зрения, «целое и целостный подход должны дать исследователю возможность найти дополнительные характеристики изучаемого объекта, более или менее отражающие специфические черты именно целого»<sup>11</sup>.

Рассмотрение образовательной системы на основе органического подхода и с учётом эвристических возможностей метода аналогии свидетельствует о целесообразности её исследования в контексте теории функциональных систем, разработанной П.К. Анохиным для описания процессов саморегуляции физиологических функций. Функциональная система представляет «ком-

---

<sup>8</sup> Гаврилова Н.Г., Кузьмина Г.П. Органическая концепция общественного развития в исследованиях современных учёных-обществоведов // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2-2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22923> (дата обращения: 1.08.2022).

<sup>9</sup> Арсеньев А.С. Логика органических систем и психология. Философские тезисы с психологическим комментарием // Развитие личности. 2013. № 2. С. 86-87.

<sup>10</sup> Денискин С.А. Познание живого: теоретико-методологические основы. Челябинск: Цицеро, 2010. С. 62-63.

<sup>11</sup> Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975. С. 19.

плекс таких избирательно вовлечённых компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношения принимают характер взаимодействия компонентов *для получения фокусированного полезного результата*<sup>12</sup> или «функциональное объединение различно локализованных структур и процессов на основе получения конечного эффекта»<sup>13</sup> (в обеих цитатах курсив наш. – М.Б., А.О.). Фундаментальная характеристика функциональной системы – наличие системообразующего фактора, который «радикально ограничивает степени свободы участвующих в <...> множестве компонентов»<sup>14</sup>. По П.К. Анохину таким императивным фактором, использующим все возможности системы, определяющим её поведение<sup>15</sup>, является *полезный результат* функционирования системы.

Применительно к педагогической системе, достижение ею полезного результата обеспечивается комплексом механизмов, процессов и структур, реализующих конкретные функции. Термин взаимодействие, точно описывающий характер взаимовлияния всех компонентов педагогической системы, предполагает «подлинную кооперацию компонентов <...>, усилия которых направлены на получение конечного полезного результата»<sup>16</sup>. Благодаря конкретизации полезного результата функционирования образовательной системы, который позиционируется как однозначный, конкретный, завершённый, измеримый не обязательно в количественном, а в качественном выражении, становится возможным моделирование других компонентов, обеспечивающих достижение полезного результата (каким образом возможно дости-

---

<sup>12</sup> Анохин П.К. Избранные труды. Философские аспекты теории функциональных систем. М.: Наука, 1978. С. 72.

<sup>13</sup> Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975. С. 275.

<sup>14</sup> Там же. С. 32.

<sup>15</sup> Там же.

<sup>16</sup> Там же. С. 34.



жение результата? какие механизмы обеспечивают результат? каким образом понятна достаточность полученного результата?) Полезный результат активизирует и реорганизует все компоненты образовательной системы, определяя её архитектуру, которая принципиально тождественна и может иметь лишь незначительные различия, обусловленные характером результата.

По отдельности соотношение структур и соотношение процессов в образовательных системах были описаны Н.В. Кузьминой и В.В. Гузеевым, ранее мы уже соотносили модели структур и процессов<sup>17</sup>. Объединение структурных и функциональных компонентов модели образовательной системы Н.В. Кузьминой (рис. 2) вполне соответствует определению функциональной системы по П.К. Анохину при условии, что термин «функциональные компоненты» мы понимаем как процессуальные.

П.К. Анохин обращает внимание на существенную особенность функциональных систем: «содержание результата <...> формируется системой в виде определённой модели раньше, чем появится сам результат»<sup>18</sup>. Таким образом, любую образовательную систему можно считать функциональной по признаку её направленности к цели как предполагаемому результату, ибо бесцельными образовательные системы быть не должны.

---

<sup>17</sup> См.: *Остапенко А.А.* Образование как функциональная система: соотношение структур и процессов // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2015. № 2. С. 33-51.

<sup>18</sup> *Анохин П.К.* Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975. С. 38.

### 3. Оценка как функциональная подсистема образовательной системы

#### 3.1. Структура оценочной подсистемы

Выделим в пятикомпонентной модели педагогической системы Н.В. Кузьминой<sup>19</sup> цель как доминантный компонент, преобразовав рис. 1 в рис. 3.

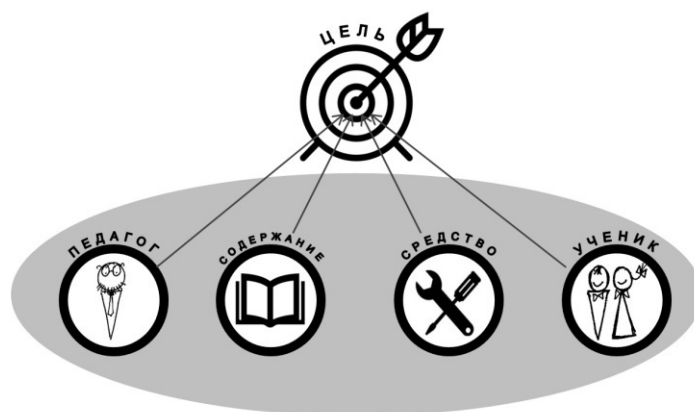


Рис. 3

Модель соотношения структурных компонентов педагогической системы

Глядя на семикомпонентную модель Н.В. Кузьминой (рис. 2), вряд ли корректно считать последующую систему компонентом образовательной системы. На наш взгляд, будет точнее, если образовательную систему считать всё-таки не семи-, а шестикомпонентной, добавив к пяти составляющим *оценку* как структурный компонент. Мы полагаем, что графически необходимо выделить цель как доминантный компонент системы и оценку как итоговый или обобщающий компонент (рис. 4).

<sup>19</sup> Кузьмина Н.В. Понятие «педагогической системы» и критерии её оценки // Методы системного педагогического исследования / Под ред. Н.В. Кузьминой. М.: Народное образование, 2002. С. 11-13.

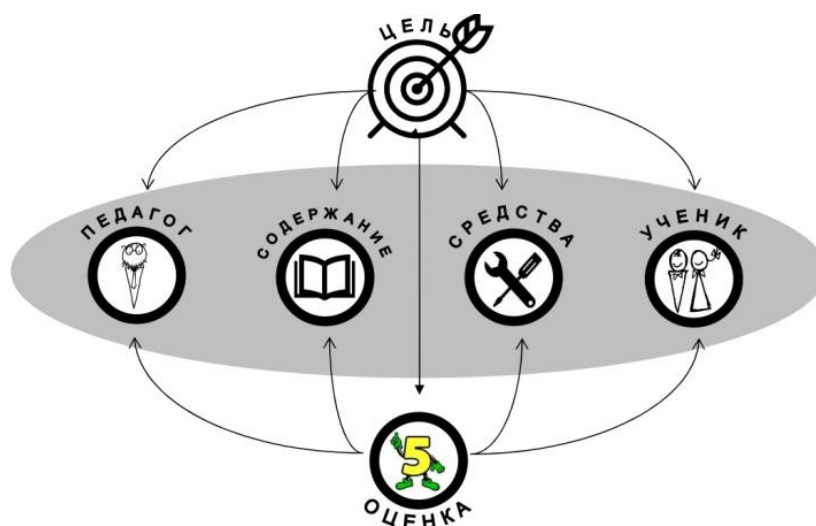


Рис. 4

Модель соотношения структурных компонентов педагогической системы, включающая оценку

Поскольку всякая система может рассматриваться, с одной стороны, как *подсистема* более высокого порядка (надсистема), с другой – как *подсистема* системы более низкого порядка (подсистема). Таким образом, оценку можно рассматривать как подсистему всякой педагогической системы, имеющую собственную внутреннюю структуру и процессуальность.

Компонентную структуру оценки как социально-философского феномена безотносительно к педагогике достаточно точно описал А.А. Ивин: «*субъект, предмет, характер и основание*»<sup>20</sup>. В.В. Сутужко в структуре оценки выделяет следующие компоненты: «*субъект, объект, основание (критерий) и характер*»<sup>21</sup>. Эта структура оценки была им определена на основании тщательного анализа трудов его предшественников<sup>22</sup>, в том числе и А.А. Ивина.

<sup>20</sup> Ивин А.А. Основания логики оценок. М.: МГУ, 1970. С. 21.

<sup>21</sup> Сутужко В.В. Феномен оценки в социальном бытии и познании. Автореф. ... докт. филос. наук. Саратов, 2013. С. 7.

<sup>22</sup> Арутюнова Н.Д. Типы языковых значений. Оценка. Событие. Факт. М.: Наука, 1988; Батурич Н.А. Оценочная функция психики. М.: Ин-т психологии РАН, 1997; Ивин А.А. Основания логики оценок. М.: МГУ, 1970.

Мы полагаем, что для педагогической реальности целесообразно в структуру оценки включать и объект, и предмет оценки, но при этом следует различать ученика или воспитанника как **объект оценки**, а результат его деятельности как **предмет оценки**. Поскольку оценочная подсистема не может быть бесцельной, то по признаку наличия целевого компонента (зачем оцениваем?) в соответствии с определением П.К. Анохина *оценочную подсистему педагогической системы можно считать функциональной*.

На наш взгляд, структура оценки как подсистемы педагогической системы должна состоять из шести компонентов (рис. 5): *цель оценки* (зачем оцениваем?), *субъект оценки* (кто оценивает?), *объект оценки* (кого оцениваем?), *предмет оценки* (что оцениваем?), *основание (критерий) оценки* (с какой точки зрения оцениваем?) и *средство оценки* (как оцениваем?)

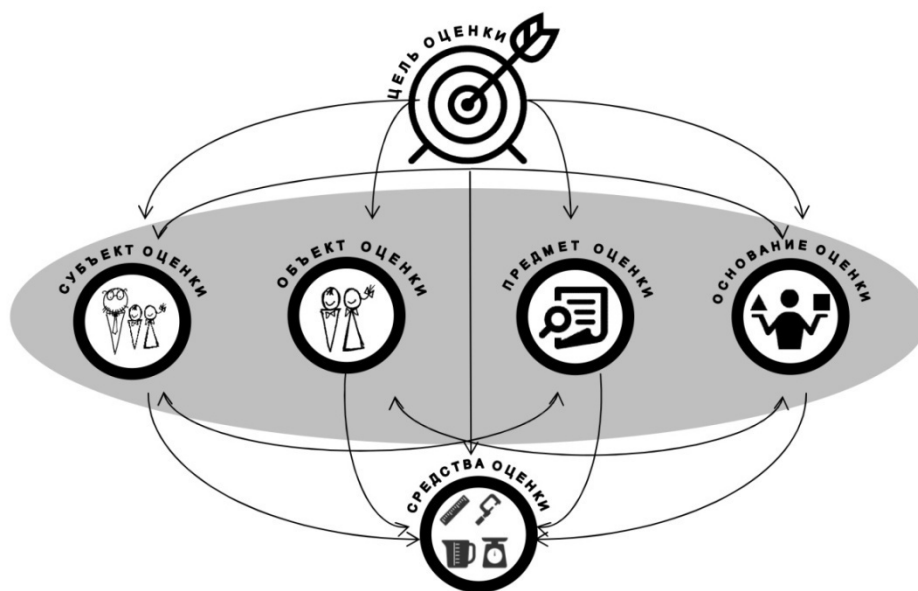


Рис. 5

Модель соотношения структурных компонентов оценочной подсистемы



Более детально разберём каждый из структурных компонентов оценочной подсистемы. Для начала воспользуемся определениями А.А. Ивина и В.В. Сутужко, взятыми из области философских наук.

1. **Субъект оценки** – «лицо (или группа лиц), приписывающее ценность некоторому предмету путём выражения данной оценки»<sup>23</sup>. «**Субъект оценки** – человек (социум), определяющий ценность того или иного предмета путём выражения своей оценки в определённом мнении (суждении)»<sup>24</sup>. В образовательной системе **субъектом оценки** (кто оценивает?) может выступать педагог, учитель (воспитатель), родитель, сам ученик (воспитанник) и даже обучающая или контролирующая машина. Если субъект направляет акт оценивания на собственные результаты или качества, то такую оценку разумно называть *внутренней* (или *самооценкой*), а если на чужие – *внешней*.

2. В образовательной системе под **объектами оценки** (кого оцениваем?) мы понимаем участников образовательного процесса (воспитанников и учеников), которых оцениваем индивидуально или коллективно.

3. «**Предмет оценки** – это оцениваемый предмет»<sup>25</sup>. Предметами оценки (что оцениваем?) в образовательной системе могут быть личные или коллективные учебные результаты, личностные качества (новообразования) человека или командные качества группы людей (коллектива), личные или коллективные возможности (потенциал) и/или готовность к чему-либо и т.д.

4. **Основание (критерий) оценки** (с какой точки зрения оцениваем?) – «то, с точки зрения чего производится оценивание»<sup>26</sup>. «Именно основания (критерии)

---

<sup>23</sup> Ивин А.А. Основания логики оценок. М.: МГУ, 1970. С. 21.

<sup>24</sup> Сутужко В.В. Структура, принципы и классификация понятия «оценка» // Эпистемология и философия науки. 2008. Т. XVIII. № 4. С. 108.

<sup>25</sup> Ивин А.А. Основания логики оценок. М.: МГУ, 1970. С. 22.

<sup>26</sup> Там же. С. 27.

оценивания являются базой многочисленных классификаций оценок»<sup>27</sup>. Для педагогики в первую очередь актуально различие *качественных* и *количественных* оснований (критериев) оценки. В зависимости от оснований оценка может быть *абсолютной* или *относительной*. *Абсолютной* можно считать *оценку состояния* (соответствия), при которой результат сравнивают с нормативом, критерием, эталоном. *Относительной* следует считать *оценку развития*, при которой результат сравнивают не с эталоном или нормативом, а фиксируют его рост (или снижение), сравнивая с предыдущим результатом.

**5. Цель оценки** (зачем оцениваем?) – доминантный компонент оценочной подсистемы образовательной системы. Бесцельная оценка бессмысленна, так же как и бессмысленна вся образовательная система в отсутствие цели. В этом случае она превращается в «понарошечную» квазисистему, теряющую свою *функциональность* (а зачем?). **Цель оценки** определяет её *функцию*. Это утверждение обуславливается определением П.К. Анохина, который утверждает, что *функциональными* могут считаться системы, направленные на «получение фокусированного полезного результата»<sup>28</sup>, т.е. *целенаправленные* системы. А функции оценки (а стало быть, и цели) можно разделить по-крупному 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.

Многообразие этих пяти компонентов и порождает множество различных форм оценки (рис. 6). Или по-другому, **форма оценки** – это оценочная ситуация, обу-

---

<sup>27</sup> Сутужко В.В. Структура, принципы и классификация понятия «оценка» // Эпистемология и философия науки. 2008. Т. XVIII. № 4. С. 109.

<sup>28</sup> Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975. С. 275.

словенная целями (функцией), субъектом, объектом, предметом и основанием (критерием). Форма оценки, выражаясь языком математики, – это функция четырёх переменных:

$$\text{форма оценки} = f(\text{субъект, объект, предмет, основание}).$$

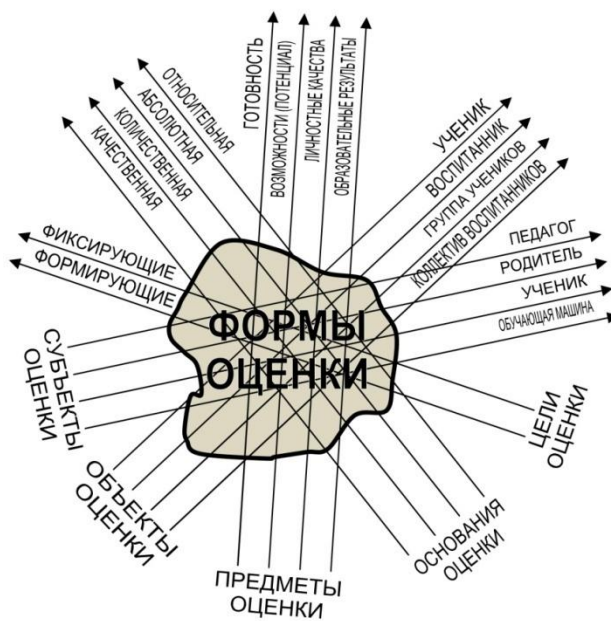


Рис. 6  
Многообразие форм оценки

Традиционно к формам оценки относят устные опросы, письменные проверки, контрольные работы, выполнение нормативов. Современные формы оценки – тесты, рейтинги, портфолио и более сложные контрольно-измерительные процедуры.

Так же, как из отдельных форм организации образовательного процесса складываются его методики и технологии, так из отдельных **форм оценки** складываются целостные **методики и технологии оценивания** учебно-воспитательного результата, которые и составляют всё многообразие оценочных средств. Это многообразие называют **фондом оценочных средств (ФОС)**.

### 3.2. Процессуальность оценочной подсистемы

Для анализа педагогического процесса мы ранее использовали модель В.В. Гузеева (рис. 7), который выделял в педагогическом процессе *начальные условия, предполагаемый результат, промежуточные задачи и пути их решения*<sup>29</sup>.

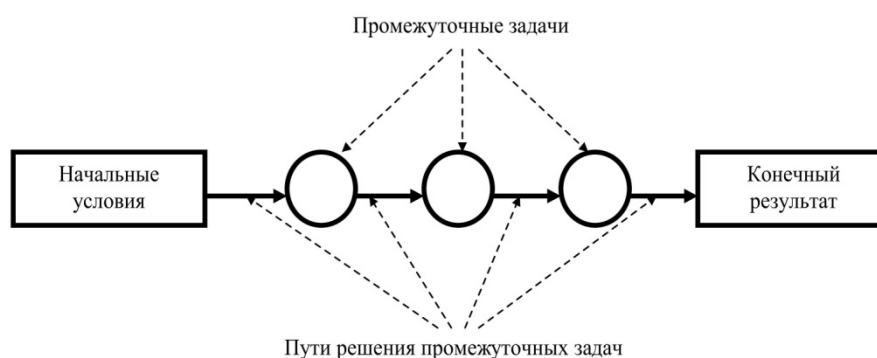


Рис. 7

Граф-схема модели процесса образования по В.В. Гузееву

Сопоставив модель структурных компонентов и модель процесса, мы получили модель соотношения структур и процессов в педагогической системе<sup>30</sup> (рис. 8).

В отличие от концептуальной идеи Н.В. Кузьминой, которая утверждает, что педагогические системы состоят из структурных и функциональных компонентов, мы вслед за П.К. Анохиным полагаем, что педагогическая система как *система функциональная* состоит из *структурных* и *процессуальных* (а не из структурных и функциональных, как утверждает Н.В. Кузьмина) компонентов.

<sup>29</sup> Гузеев В.В. Преподавание: от теории к мастерству. М.: НИИ школьных технологий 2009. С. 27.

<sup>30</sup> Подробнее см.: Остапенко А.А. Образование как функциональная система: соотношение структур и процессов. Краснодар: Изд. автора, 2016. 32 с. (Лекции по системной и со-Образной педагогике. Вып. 3).



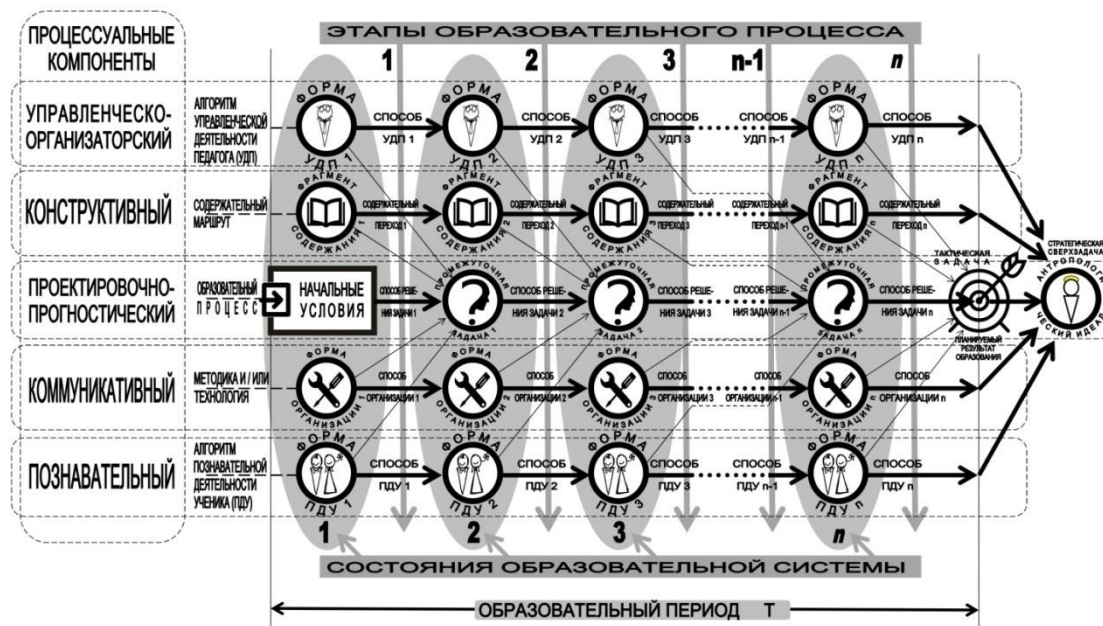


Рис. 8

### Соотношение структур и процессов в педагогической системе

Названия большинства функциональных компонентов, предложенные Н.В. Кузьминой, можно использовать для процессуальных компонентов функциональной системы образования, придав им отчасти иные смыслы (см. табл. 1). Гностический (использование этого понятия в педагогическом контексте некорректно) заменим на познавательный и объединим прогностический и проективно-прогностический.

Таблица 1

### Соотношение функциональных и процессуальных компонентов образовательной системы

Функциональные компоненты (по Н.В. Кузьминой)	Предлагаемые процессуальные компоненты
гностический	познавательный
прогностический	проектировочно-прогностический
проектировочный	

конструктивный	конструктивный
коммуникативный	коммуникативный
организаторский	управленческо- организаторский

По аналогии выстроим модель соотношения структур и процессов в оценочной подсистеме, учитывая, что все оценочные процессы по принципу «матрёшки» входят в процессы целостной образовательной системы как составляющие (рис. 9).

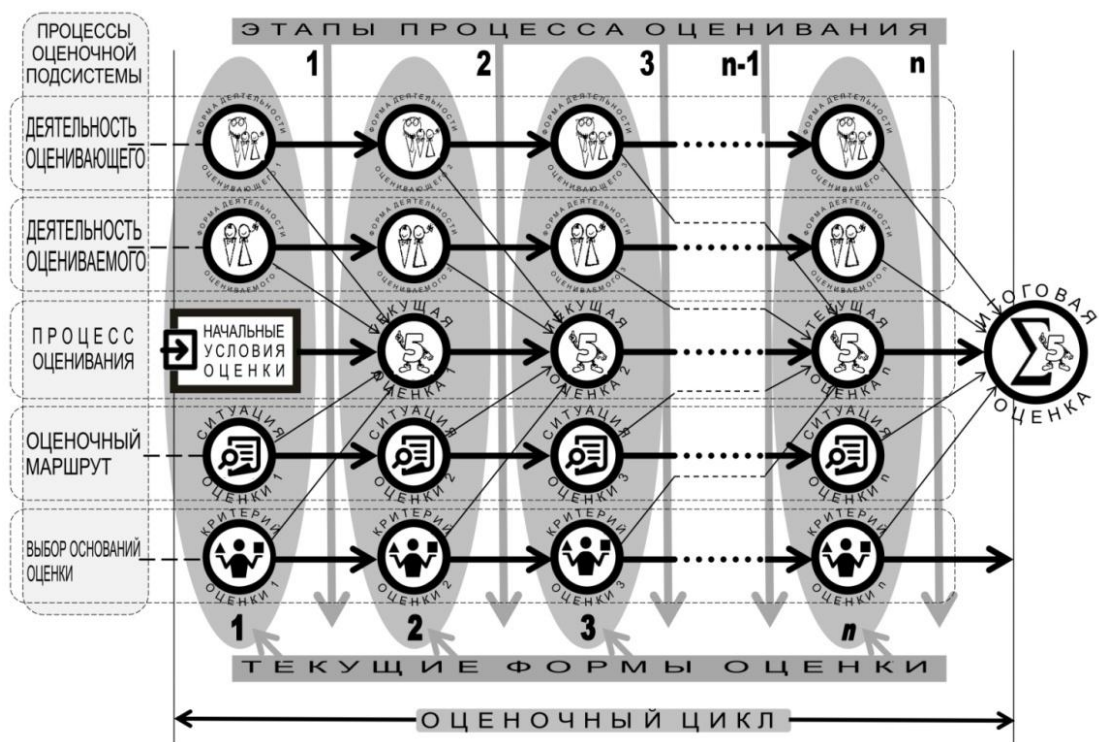


Рис. 9  
Соотношение структур и процессов  
в оценочной подсистеме

Основываясь на этой модели, дадим некоторые определения процессуальных компонентов оценочной подсистемы, отсутствующие в педагогической теории оценки.

Поскольку педагогическая оценка предназначена для выявления *качества образовательного результата*, то для начала надо определить именно это понятие.

**Определение 1. Качество образовательного результата** – это степень соответствия реального образовательного результата цели как предполагаемому результату. Здесь можно соответствующим образом употреблять понятия *качество образования, качество обучения, качество воспитания*.

Исходя из этой дефиниции, сформулируем остальные определения и ключевые идеи, касающиеся оценочной подсистемы, и изобразим их схематично (рис. 10-14).

**Определение 2. Алгоритм деятельности оценивающего** (алгоритм оценочной деятельности педагога) – это последовательность (порядок) *управленческих действий педагога*, определяемых формой и способом этой деятельности и направленных на достижение цели оценивания (рис. 10.)



Рис. 10

Соотношение форм и способов деятельности оценивающего

**Определение 3. Алгоритм деятельности оцениваемого** – это последовательность (порядок) *действий ученика* (воспитанника), определяемых формой и способом этой деятельности и направленных на демонстрацию качества собственных образовательных результатов (рис. 11.).



Рис. 11  
Соотношение форм и способов деятельности оцениваемого

Взаимобусловленные деятельности оценивающего и оцениваемого, в целом, складываются в целостную оценочную деятельность (рис. 12).

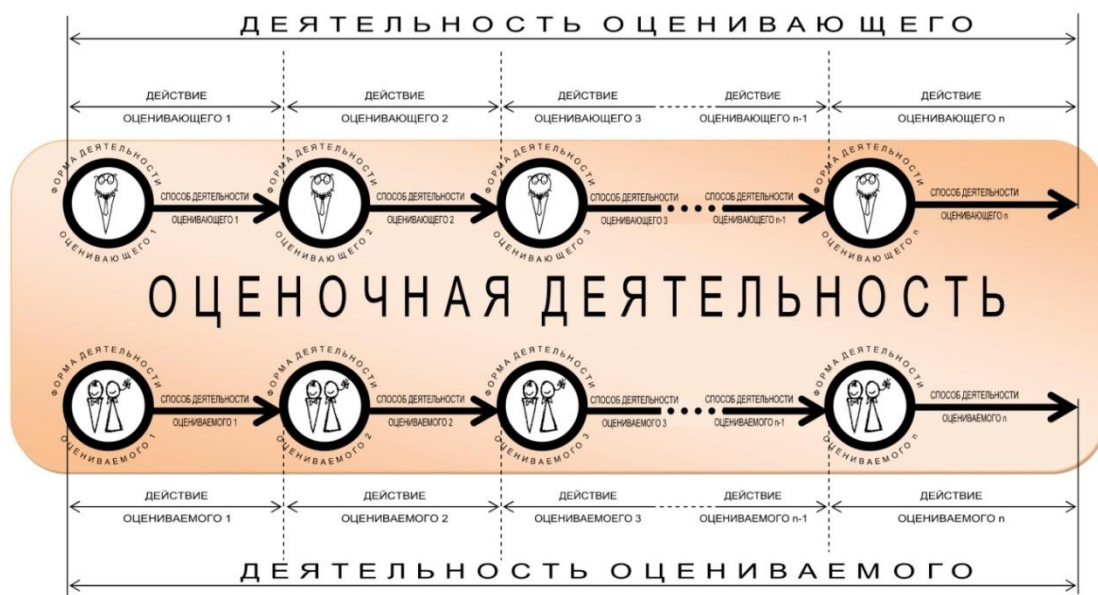


Рис. 12  
Структура оценочной деятельности

Поскольку оба процесса, образующие оценочную деятельность, синхронны и параллельны воспользуемся приёмом сдвоенной записи определений.



**Алгоритм деятельности**  $\frac{\text{оценивающего}}{\text{оцениваемого}}$  – это последовательность (порядок) действий  $\frac{\text{педагога}}{\text{ученика}}$ , определяемых формами и способами этой деятельности, направленных на  $\frac{\text{достижение цели оценивания}}{\text{демонстрацию собственных образовательных результатов}}$ .

**Определение 4. Оценочный маршрут** – это определяемая структурой содержания образования последовательность ситуаций оценки промежуточных образовательных результатов.



Рис. 13  
Структура оценочного маршрута

**Определение 5. Выбор оснований оценки** – это последовательность определения критериев для разных ситуаций оценки, позволяющих оценить качество образовательного результата.



Рис. 14  
Структура выбора критериев  
оценки качества образовательного результата

### 3.3. Многообразие форм оценки и оценочных средств

Соотношение структурных и процессуальных компонентов педагогической подсистемы оценки позволяет моделировать широкий спектр форм оценки и оценочных средств.

Из конкретных форм деятельности оценивающего и оцениваемого в конкретных ситуациях оценки на основании конкретных критериев складываются целостные **формы оценки** (рис. 6).

**Определение 6.** Форма оценки – оценочная ситуация, обусловленная целями (функцией), субъектами, объектами, предметами и основаниями (критериями) оценки.

Привычные формы оценки – опрос, тестирование, зачёт, коллоквиум, экзамен и др. Из форм оценки складываются оценочные методики.

**Определение 7. Оценочная методика** (методика оценки) – это своеобразная для каждого педагога последовательность форм оценки образовательных результатов ученика (ученического коллектива).

Исходя из сформулированных ранее А.М. Кушником<sup>31</sup> признаков педагогических технологий (алгоритмичности, воспроизводимости, гарантии результата, оптимальности затрат) как универсальных методик, легко дать следующее определение.

**Определение 8. Оценочная технология** (технология оценки) – это универсальная, легко воспроизводимая оптимальная последовательность форм оценки, необходимая для гарантированного определения качества образовательного результата.

---

<sup>31</sup> Кушнir А.М. Методический плюрализм и научная педагогика // Живая педагогика. Открытость. Культура. Наука. Образование. Мат-лы круглого стола «Отечественная педагогика сегодня – диалог концепций». М.: Народное образование, 2004. С. 263.

Очевидно, что оценочная технология – это частный случай оценочных методик, обладающих перечисленными выше признаками. Методики и технологии оценки в совокупности составляют всё многообразие **средств оценки** (оценочных средств).

**Определение 9. Фонд оценочных средств** – это совокупность средств оценки для определения качества конкретных образовательных результатов (для конкретных учебных дисциплин, для конкретного комплекса воспитательных задач и т.д.)

#### **4. Модель функциональной системы оценки**

Предложенная модель (рис. 9) позволяет увидеть её соотношение структур и процессов оценочной подсистемы, в которой осуществляется и деятельность оценивающего (чаще всего, педагога), и деятельность оцениваемого (ученика), направленные к оценке результата как предполагаемой цели деятельности.

Структурно функциональные системы разного уровня организации тождественны<sup>32</sup>. В функционировании подсистемы оценки (рис. 15) выделяются несколько стадий, которые соответствуют общей архитектонике функциональных систем вообще.

**Первая стадия** – это *синтез (обобщение) сведений о начальных условиях процесса оценивания* качества образовательного результата включающий, на наш взгляд, четыре компонента.

1. *Доминирующая мотивация* – это побуждение подсистемы оценки к действию, которое возникает под влиянием разных факторов и определяет направленность, активность, устойчивость дальнейших действий

---

<sup>32</sup> Дегтярёв В.П. Принципы организации управления функциями // Физиология человека. Учебник / Под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. 2-е изд., перераб. и дополненное. М.: Медицина, 2003. С. 21-30. С. 28.

подсистемы. Доминирующая мотивация предполагает ответ на вопрос: «Зачем организовывать оценочный процесс и в чём состоит основная цель оценки?»

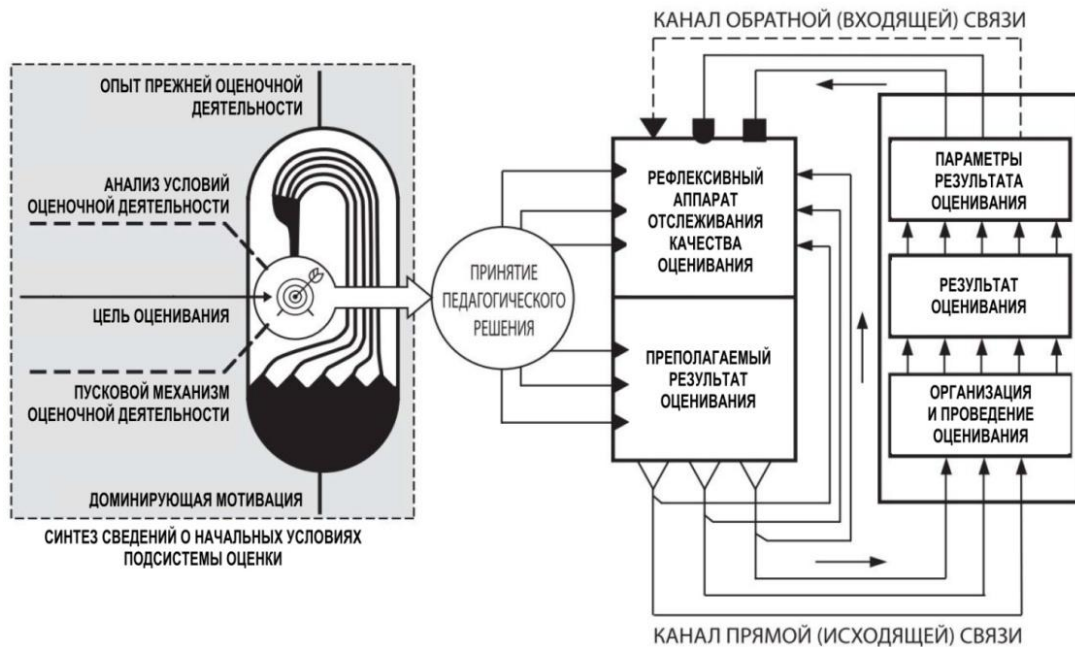


Рис. 15

### Архитектоника функциональной подсистемы оценки

2. *Анализ условий планируемой оценочной деятельности*, обеспечивающих на последующих стадиях принятие решения о предмете, основаниях и средствах оценивания и собственно организацию процесса оценивания.

3. *Опыт прежней оценочной деятельности*, под влиянием которого происходит осмысление каждой ситуации оценки. Фрагменты прежнего опыта рассматриваются как возможные варианты организации оценочного процесса.

*Анализ конкретных условий планируемой оценочной деятельности и опыт прежней оценочной деятельности* определяют, что и как можно делать в данных условиях для достижения цели.



4. *Пусковой механизм* устанавливает временной и пространственный параметры оценочного процесса.

Таким образом, *синтез (обобщение) сведений о начальных условиях процесса оценивания* качества образовательного результата «ведёт к решению вопроса какой именно результат должен быть получен в данный момент, обеспечивает постановку цели, достижению которой и будет посвящена вся дальнейшая логика системы»<sup>33</sup>. Причём в оценочной подсистеме под целью понимается не образовательный результат (что выучил?), а предполагаемый результат самого действия (мотивирующего, формирующего, воспитывающего и т.д.) оценивания (как оценка влияет на дальнейшее совершенствование воспитанника?). *Цель оценочной подсистемы состоит не в оценке результата, а в результате оценки.*

**Вторая стадия** функциональной подсистемы оценки – *принятие решения* – это результат выбора оптимального варианта организации оценивания в существующих начальных условиях подсистемы оценки. Определение целей проведения оценивания, анализ конкретных условий планируемой оценочной деятельности, учёт предыдущего оценочного опыта и временных и пространственных параметров оценивания позволяют конкретизировать процессуальные компоненты оценивания в каждой конкретной ситуации: определить алгоритм деятельности оценивающего, алгоритм деятельности оцениваемого, основания оценки и оценочные средства. Задача второй стадии – разработка процессуальных компонентов оценивания для достижения осознаваемого полезного результата, понимаемого нами иначе, чем просто фиксация образовательного результата в виде отметки. На этой стадии также формируется рефлексивный аппарат отслеживания качества оценочной деятельности,

---

<sup>33</sup> Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975. С. 49.

обеспечивающий сопоставление планируемого и полученного результата.

Согласно идее П.К. Анохина об опережающем отражении действительности, лежащим в основе теории функциональных систем, на **третьей стадии** создаётся образ предполагаемого результата оценочной деятельности, необходимого для совершенствования образовательной деятельности и личностных качеств воспитанника, организации учебного процесса, преподавания как деятельности учителя и т.п. Эта стадия представляется собой аппарат предвидения итогов оценочной деятельности: формируемый образ достаточно жёстко фиксируется как матрица или модель, которой должен соответствовать полученный результат. Кроме того, представляется важным понимание того, что образ будущего результата оценочной деятельности не ограничивается собственно уровнем подсистемы оценивания, а позволяет прогнозировать возможное влияние полученных результатов оценочной деятельности на функционирование образовательной системы в целом.

**Четвёртая стадия** – стадия практической реализации оценивания на основе определённых алгоритмов деятельности оценивающего и оцениваемого, основания оценки и оценочных средств. Это собственно реализация запланированной программы деятельности.

На **пятой стадии** формируется результат оценивания.

**Шестая стадия** осуществляет функцию обратной связи, обеспечивающую передачу информации о степени достигнутого результата. Собственно её контроль осуществляется посредством *рефлексивного аппарата отслеживания качества оценочной деятельности* на основе сопоставления полученного и прогнозируемого результата на **седьмой стадии** функциональной системы.

## 5. Цикличность и периодичность процесса оценивания

### 5.1. «Накопляемость» и «накапливаемость» оценок как пример педагогической безграмотности

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 увенчалась. 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 нормы этого самого странного показателя.

Так, в Московской области для ведения мониторинга активности общеобразовательных организаций такой норматив установлен: «**Накопляемость оценок** – это доля обучающихся, у которых по всем предметам в текущем отчетном 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»<sup>34</sup> и т.д. для предметов с бóльшим объёмом учебных часов. А в Ленинградской области при проверке школ требуется наличие локального акта о «нормах накопляемости оценок по каждому учебному предмету»<sup>35</sup>.

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

## 5.2. Учебный цикл и учебный период

В отечественной дидактике понятие «учебный цикл» наиболее детально и подробно разрабатывал профессор Г.Г. Левитас, который создал и воплотил на практике т.н. технологию учебных циклов. Широко в литературу вошло его определение: «Учебный цикл – это фрагмент процесса обучения, в течение которого учащиеся усваивают некоторую отдельную порцию учебного материала»<sup>36</sup>. Он предложил шестиэтапную модель учебного цикла:

---

<sup>34</sup> Мониторинг активности работы в ИСУОД // Школьный портал Московской области. <https://helpschool.mosreg.ru/hc/ru/articles/115011863248-Мониторинг-активности-работы-в-ИСУОД>.

<sup>35</sup> 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).

<sup>36</sup> Левитас Г.Г. Технология учебных циклов // Электронная библиотека «МГУ-школе». <http://lib.teacher.msu.ru/pub/3048>.

«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»<sup>37</sup>.

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

В свою очередь профессор В.В. Гузеев вводит понятие «учебный период». Его определение таково: «Учебный период – промежуток учебного времени, в течение которого достигаются определённые цели обучения, воспитания и развития учащихся»<sup>38</sup>. Модель учебного процесса, предложенная В.В. Гузеевым, 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»<sup>39</sup>.

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. Гузеев полагает, что учебный цикл – это частный случай учебного периода. Как бы ни было, но путаницу в головы учителей-практиков это вносит.

---

<sup>37</sup> Там же.

<sup>38</sup> Гузеев В.В. Преподавание. От теории к мастерству. М.: НИИ школьных технологий, 2009. С. 26-27.

<sup>39</sup> Там же. С. 28.

Попробуем разобраться в терминах точнее. Разберёмся в различии понятий «цикл» и «период». Слово «цикл» чаще всего определяется как совокупность связанных между 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»<sup>40</sup>, а «период» – от греческого *περίοδος* «обход, круговращение», где *περί* «вокруг, около; о», а *ὁδός* «дорога, путь, путешествие»<sup>41</sup> (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 10. Учебный цикл** – это последовательность действий от постановки учебной цели до результата.

**Определение 11. 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. Гузеев в структурах учебного цикла и учебного периода не выделяют оценку (оценивание) как самостоятельный компонент. Как без оценивания как соотнесения полученного ре-

---

<sup>40</sup> *Beekes R.S.P.* Etymological dictionary of Greek. Vol. 1. Leiden-Boston: Brill, 2010. P. 798.

<sup>41</sup> *Beekes R.S.P.* Etymological dictionary of Greek. Vol. 2. Leiden-Boston: Brill, 2010. P. 1046.



зультата с целью (как предполагаемого результата обучения) можно определить степень её достижения? Оценка – неотъемлемый компонент учебного процесса.

### **5.3. 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 12. 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 13. 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.**

В зависимости от целей образовательного процесса необходимо очень чётко в каждой конкретной ситуации отвечать на вопрос: **что важнее – оценка результата или результат оценки?**

Если цель педагогики – совершенствование (восхождение, становление, развитие и т.д.) человека, то этой цели должен быть подчинён и процесс оценивания. Но... 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**.

#### 5.4. Частота и частотность оценки

Как известно из элементарной физики, величина, обратная периоду, есть частота ( $\nu = \frac{1}{T}$ ). И тогда логично ввести ещё понятие частоты оценки.

**Определение 14. 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 определенного набора. Или известно по сетевым словарям другое часто употребляемое определение: «**частотность** – отношение количества экземпляров данного объекта 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 15а. 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 15б. 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 чиновничьей 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<sup>42</sup>.

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.

\*\*\*

Системный подход, общая теория систем Л. фон Бергаланфи, тектология как всеобщая организационная наука А.А. Богданова дали в своё время толчок развитию частных системных теорий в различных отраслях естествознания и гуманитаристики. В отечественной педагогике во второй половине XX века были созданы и развиты несколько теорий педагогических систем (В.П. Беспалько, Н.В. Кузьмина, А.М. Пышкало, В.И. Гинецинский, В.А. Якунин). Попытки создать основы системной дидактики осуществил В.В. Гузеев. Но частной педагогической системной теории оценки так создано и не было. Настоящий текст – это попытка восполнить этот теоретический пробел, соединив известные педагогические идеи с теорией функциональных систем. А удачна ли эта попытка, покажет время и отзывы внимательных читателей.

---

<sup>42</sup> См. подробнее: *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.

## Вопросы и задания

1. Покажите возможность моделирования образовательной системы на основе органического подхода.
2. Какие компоненты в системе оценки относятся к структурным, а какие – к функциональным?
3. Определите различия между целью и оценкой как компонентами образовательной системы. Объясните, почему оценка рассматривается как итоговый или обобщающий компонент.
4. Докажите, что оценка может рассматриваться как подсистема более высокого и более низкого порядка.
5. В чём заключаются отличия между субъектом, объектом и предметом оценки?
6. Каким образом цели оценки соотносятся с функциями? Приведите примеры функций оценки.
7. Дайте определение фонда оценочных средств. Из каких компонентов состоит фонд оценочных средств?
8. Как реализуется принцип «матрёшки» при моделировании соотношения структур и процессов в оценочной подсистеме?
9. Дайте характеристику целостной оценочной деятельности.
10. Определите стадии функционирования подсистемы оценки.
11. Определите различия между двумя понятиями: оценка результата и результат оценки. Какую роль они играют в развёртывании оценочного процесса?
12. Каким образом соотносятся понятия оценочный цикл и оценочный период?

## Содержание

От авторов	3
1. Предварительные теоретические замечания	3
2. Органический подход к моделированию образовательных систем	6
3. Оценка как функциональная подсистема образовательной системы	9
3.1. Структура оценочной подсистемы	9
3.2. Процессуальность оценочной подсистемы	15
3.3. Многообразие форм оценки и оценочных средств	21
4. Модель функциональной системы оценки	22
5. Цикличность и периодичность процесса оценивания	
5.1. «Накопляемость» и «накапливаемость» оценок как пример педагогической безграмотности	26
5.2. Учебный цикл и учебный период	27
5.3. Оценочный цикл и оценочный период, оценка результата и результат оценки	30
5.4. Частота и частотность оценки	31
Вопросы и задания	34



Учебное издание

Мрина Алексеевна Бодоньи  
Андрей Александрович Остапенко

# **СИСТЕМНЫЕ ОСНОВАНИЯ ТЕОРИИ ОЦЕНКИ В ОБРАЗОВАНИИ**

Лекции по системной  
и со-Образной педагогике  
Выпуск 27

Макет и дизайн обложки А.А. Остапенко

Издательский дом «Народное образование»  
<http://narodnoe.org>  
109341, г. Москва, ул. Люблинская, д. 157, к. 2.  
Тел. +7 (495) 345-52-00

Подписано в печать 27.12.2022.  
Формат: 60×90 $\frac{1}{16}$ . Бумага офсетная.  
Печать цифровая. Гарнитура «Cambria»  
Усл. печ. л. 2,25. Тираж 500 экз. Заказ \_\_\_\_\_.

Отпечатано с готового оригинал-макета заказчика  
в Издательско-полиграфическом центре  
Кубанского государственного университета  
350040, Краснодар, ул. Ставропольская, 149