

ИЗДАЁТСЯ С 1803 ГОДА
(№ 1494)
ISSN 0130-6928

БОЛЕЕ 50 ТЫС. УЧАЩИХСЯ
В НОВОМ УЧЕБНОМ ГОДУ
ПРИШЛИ УЧИТЬСЯ
В ПОСТРОЕННЫЕ
ПО НАЦПРОЕКТУ
«ОБРАЗОВАНИЕ»
ШКОЛЫ-НОВОСТРОЙКИ.
<https://edu.gov.ru/press>

5 /2022

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

PUBLIC EDUCATION

В номере:

Стратегия и тактика
развития школы

Миф о едином
образовательном пространстве
России

Наука и образование
в условиях санкций

РУССКИЙ ЯЗЫК

Управление
образовательным
комплексом в Москве

Новая примерная
программа воспитания
в школе

Планета без школ и учителей,
или Учение с увлечением



ИЗДАЁТСЯ С 1803 ГОДА (№1494)

Журнал основан имп. Александром I в 1803 году

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

№ 5, 2022

Зарегистрирован Комитетом РФ по печати.

Свидетельство о регистрации № 203 от 22 июня 1994 г.

Учредители журнала: Министерство образования РФ, Российская академия образования, Педагогическое общество России, АНО «Издательский дом «Народное образование»»

Редакционная коллегия (экспертный совет):

Елена Шишмакова, главный редактор журнала «Народное образование», кандидат педагогических наук

Александр Асмолов, академик РАО

Вера Бедерханова, профессор, доктор педагогических наук

Владимир Беспалько, академик РАО

Анатолий Вифлеемский, доктор экономических наук

Сергей Воровщиков, профессор, доктор педагогических наук

Анатолий Ермолин, кандидат педагогических наук

Александр Камнев, доктор биологических наук

Татьяна Кисарова, главный редактор Издательства «Педагогическое общество России»

Ирина Колесникова, профессор, доктор педагогических наук

Александр Кузнецов, министр образования и науки Челябинской области

Александр Литвинов, заслуженный учитель РФ

Валерия Мухина, академик РАО

Андрей Остапенко, профессор, доктор педагогических наук

Марк Поташник, академик РАО

Виктор Слободчиков, доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАО

Мурат Чошанов, профессор, доктор педагогических наук

Евгений Ямбург, академик РАО

Витольд Ясвин, профессор, доктор психологических наук

Редакция:

Елена Шишмакова (главный редактор), **Любовь Купфер** (выпускающий редактор),

Светлана Лячина (ответственный секретарь), **Арсений Замостьянов** (консультант),

Тамара Ерегина (редактор)

Производство: Максим Буланов (вёрстка), Артём Цыганков (технолог)

Адрес редакции: 109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2.

Тел./факс: (495) 345-52-00. E-mail: narob@yandex.ru, no.podpiska@yandex.ru

С журналами и книгами издательства можно ознакомиться на сайте www.narodnoe.org

ОЦЕНКА КАК ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ подсистема образовательной системы

Марина Алексеевна Бодонь,

*кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой
прикладной лингвистики и новых информационных технологий
Кубанского государственного университета, г. Краснодар*

Андрей Александрович Остапенко,

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

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. Введён ряд новых понятий и терминов, обогащающих системную дидактику.

• оценка • функциональная система • образовательная система • объект оценки
• субъект оценки • предмет оценки • цель оценки • основание оценки • форма
оценки • оценочные средства • оценочный маршрут • оценочная деятельность

Причина написания этой статьи — 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 этой статьи 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 — 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» (В. В. Гузеев) [1, с. 8].

3. «Подсистема гуманитарной системы, осуществляющая образовательную деятельность, называется образовательной системой» (В. В. Гуреев) [1, с. 25].

4. «Педагогическую систему можно определить как множество взаимосвязанных структурных и функциональных компонентов, подчинённых целям воспитания, образования и обучения подрастающего поколения и взрослых людей» (Н. В. Кузьмина) [2, с. 11]. 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). Каждому из пяти структурных компонентов соответствует свой функциональный компонент. «Структурные компоненты — это основные базовые характеристики педагогических систем, совокупность которых, собственно, образует эти системы, во-первых, и отличается от всех других (не педагогических) систем, во-вторых» [2, с. 11]. По мнению Н. В. Кузьминой, «названные компоненты необходимы и достаточны для создания педаго-

гической системы. При исключении любого из них — нет системы» [2, с. 13].

6. В. А. Якунин указал на неполноту модели Н. В. Кузьминой [3, с. 19], и в более поздних публикациях пятикомпонентная модель была расширена. Добавились два структурных и два функциональных компонента: *оценочный* и *прогностический* [4, с. 145, 151] (рис. 2).

2. Органический подход к моделированию образовательных систем

Органический подход рассматривает социальную реальность как организм [5]. 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 [6, с. 86–87]. По аналогии с живым организмом основополагающая характеристика социальных (в том числе образовательных) систем — их целостность, подразумевающая

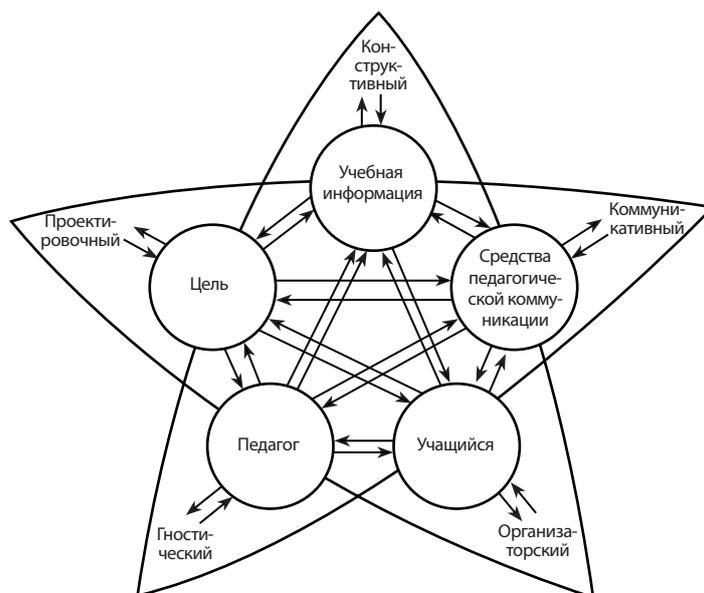


Рис. 1. Пятикомпонентная модель педагогической системы Н. В. Кузьминой

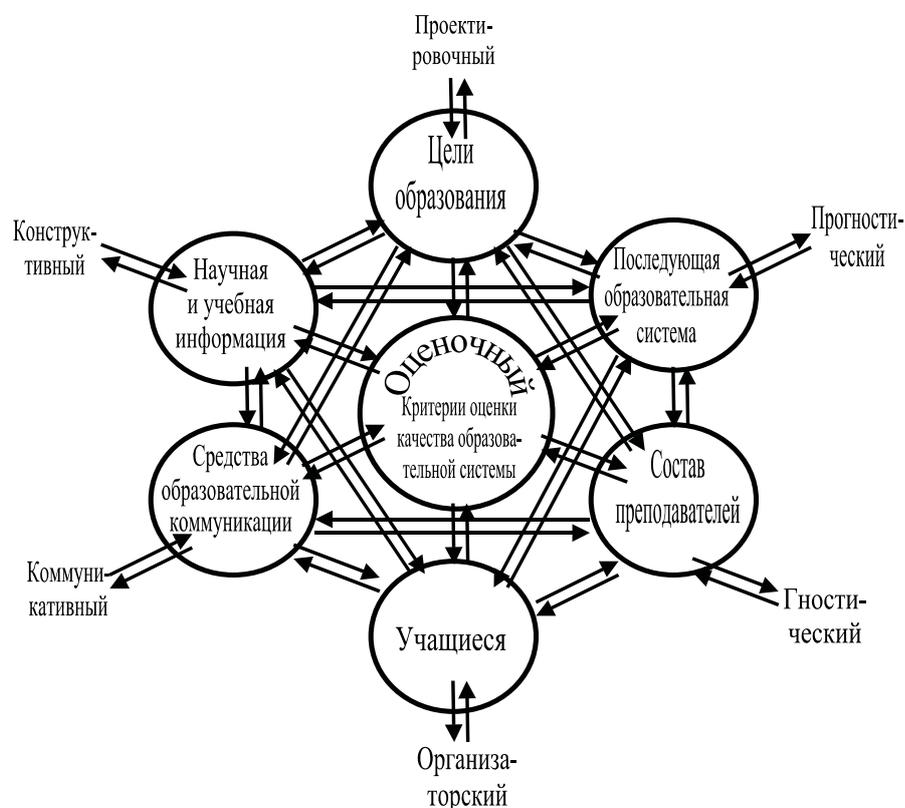


Рис. 2. Семикомпонентная модель педагогической системы Н. В. Кузьминой

влияние изменений любой части органического объекта на другие части и зависимость любой части от всех других частей [7, с. 62–63]. 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» [8, с. 19].

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 «комплекс та-

ких избирательно вовлечённых компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношения принимают характер взаимодействия компонентов для *получения фокусированного полезного результата*» [9, с. 72] или «функциональное объединение различно локализованных структур и процессов на основе получения *конечного эффекта*» [8, с. 275] (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» [8, с. 32]. По П. К. Анохину таким императивным фактором, использующим все возможности системы, определяющим её поведение [8, с. 32], 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» [8, с. 34]. 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 достижение 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 [10]. Объединение структурных и функциональных ком-

понентов 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» [8, с. 38]. Таким образом, любую образовательную систему можно считать функциональной по признаку её направленности к цели как предполагаемому результату, ибо бесцельными образовательные системы быть не должны.

3. Оценка как функциональная подсистема образовательной системы

3.1. Структура оценочной подсистемы

Выделим в пятикомпонентной модели педагогической системы Н. В. Кузьминой [2, с. 11–13] цель как доминантный компонент, преобразовав рис. 1 в рис. 3.

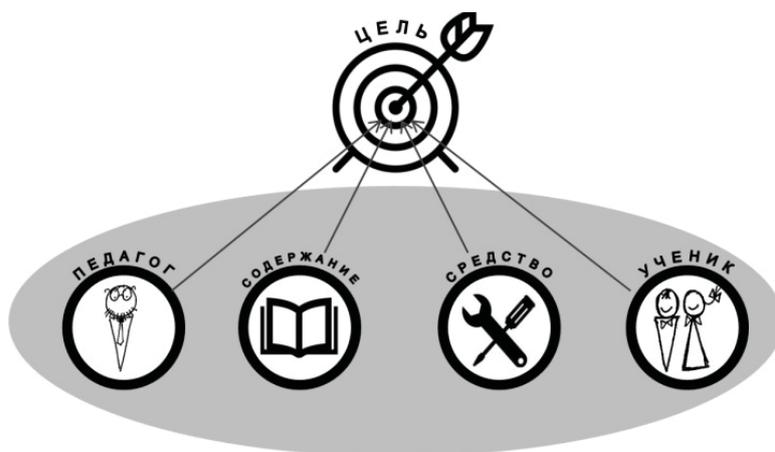


Рис. 3. Модель соотношения структурных компонентов педагогической системы

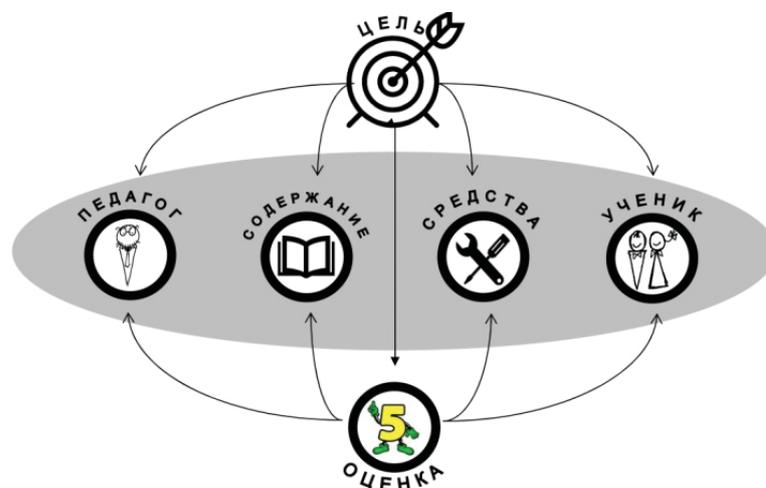


Рис. 4. Модель соотношения структурных компонентов педагогической системы, включающая оценку

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).

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. Ивина: «*субъект, предмет, характер и основание*» [11, с. 21]. В. В. Сутужко в структуре оценки выделяет следующие компоненты: «*субъект, объект, основание (критерий) и характер*» [12, с. 7]. Эта

структура оценки была им определена на основании тщательного анализа трудов его предшественников [13, 14], в том числе и А. А. Ивина. 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?)

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» [11, с. 21]. «Субъект оценки — человек (социум), определяющий ценность того или иного предмета путём выражения своей оценки в определённом мнении (суждении)» [15, с. 108]. 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» [11, с. 22]. 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» [11, с. 21]. «Именно основания (критерии) оценивания являются базой многочисленных классификаций оценок» [15, с. 109]. 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**

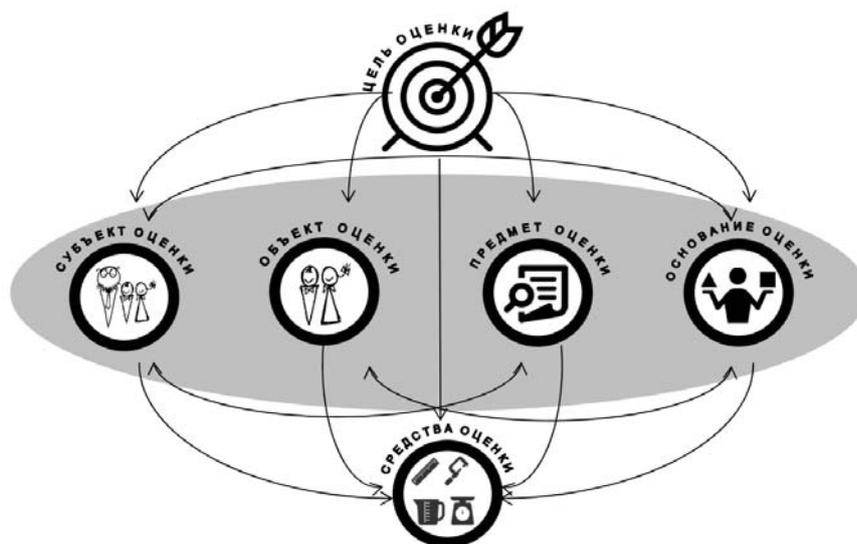


Рис. 5. Модель соотношения структурных компонентов оценочной подсистемы

определяет её функцию. Это утверждение обуславливается определением П. К. Анохина, который утверждает, что функциональными могут считаться системы, направленные на «получение фокусированного полезного результата» [8, с. 275], то есть 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, обусловленная целями (функцией), субъектом, объектом, предметом и основанием (критерием). Форма оценки, выражаясь языком математики, — это функция четырёх переменных:

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

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** учебного/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* [16, с. 27].

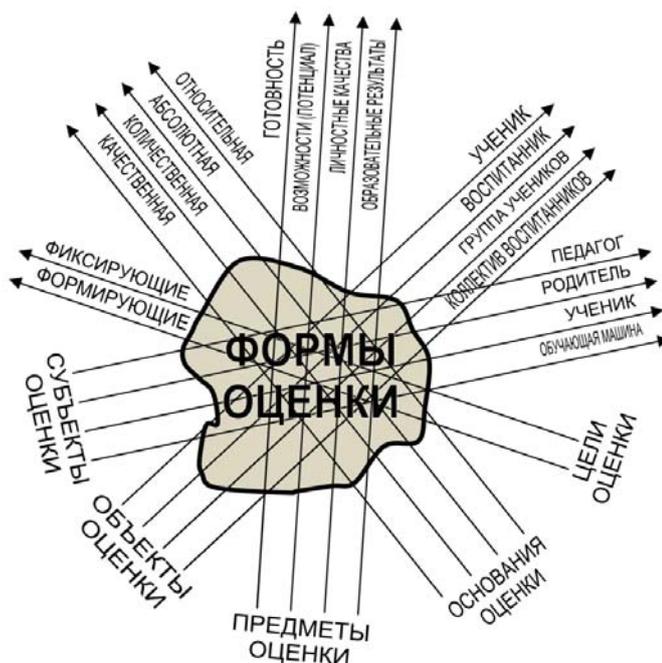


Рис. 6. Многообразие форм оценки

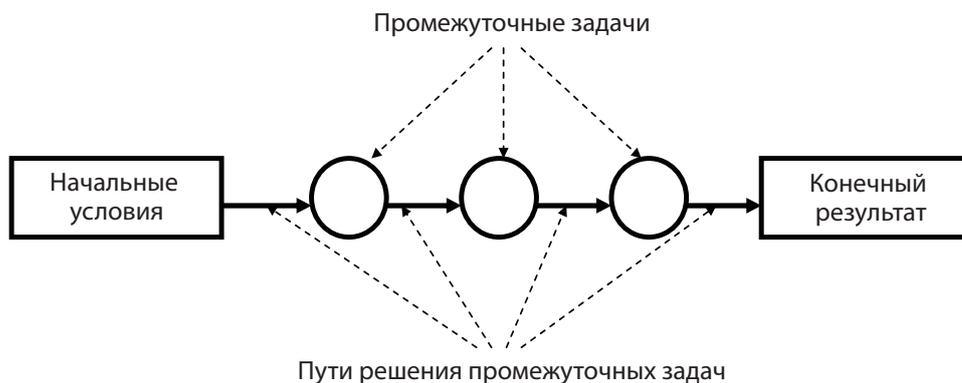


Рис. 7. Граф-схема модели процесса образования по В. В. Гузееву

Сопоставив модель структурных компонентов и модель процесса, мы получили модель соотношения структур и процессов в педагогической системе [17] (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* со-

стоит из *структурных* и *процессуальных* (а не из структурных и функциональных, как утверждает Н. В. Кузьмина) компонентов. 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

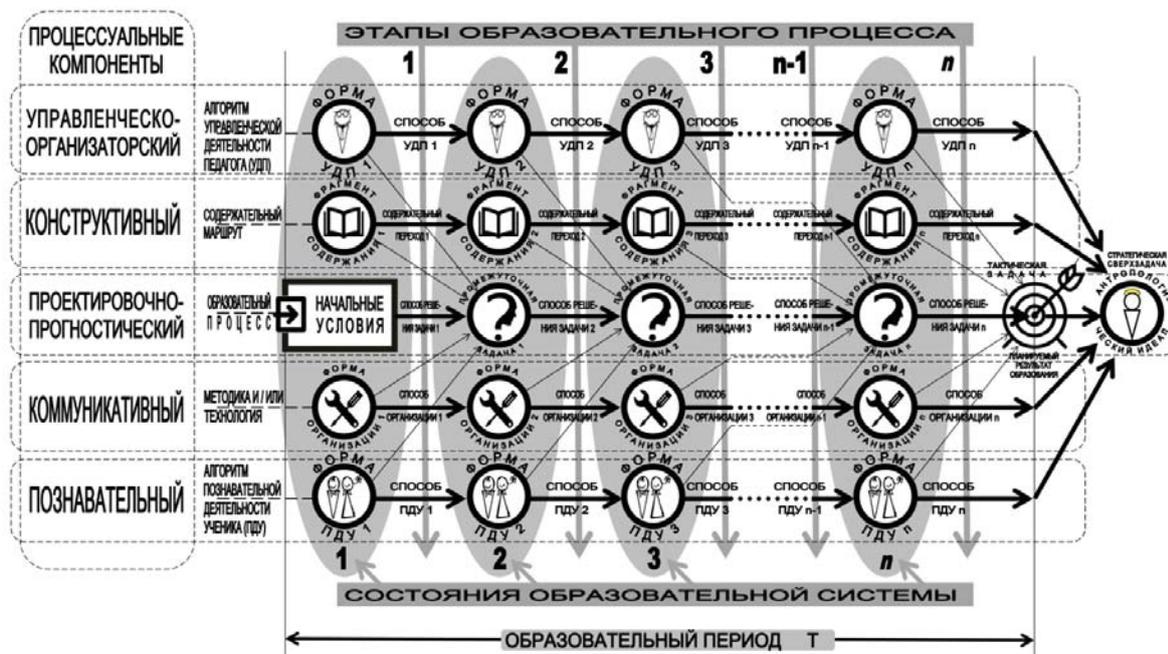


Рис. 8. Соотношение структур и процессов в педагогической системе

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

контексте некорректно) заменим на познавательный и объединим прогностический и проектировочный.

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).

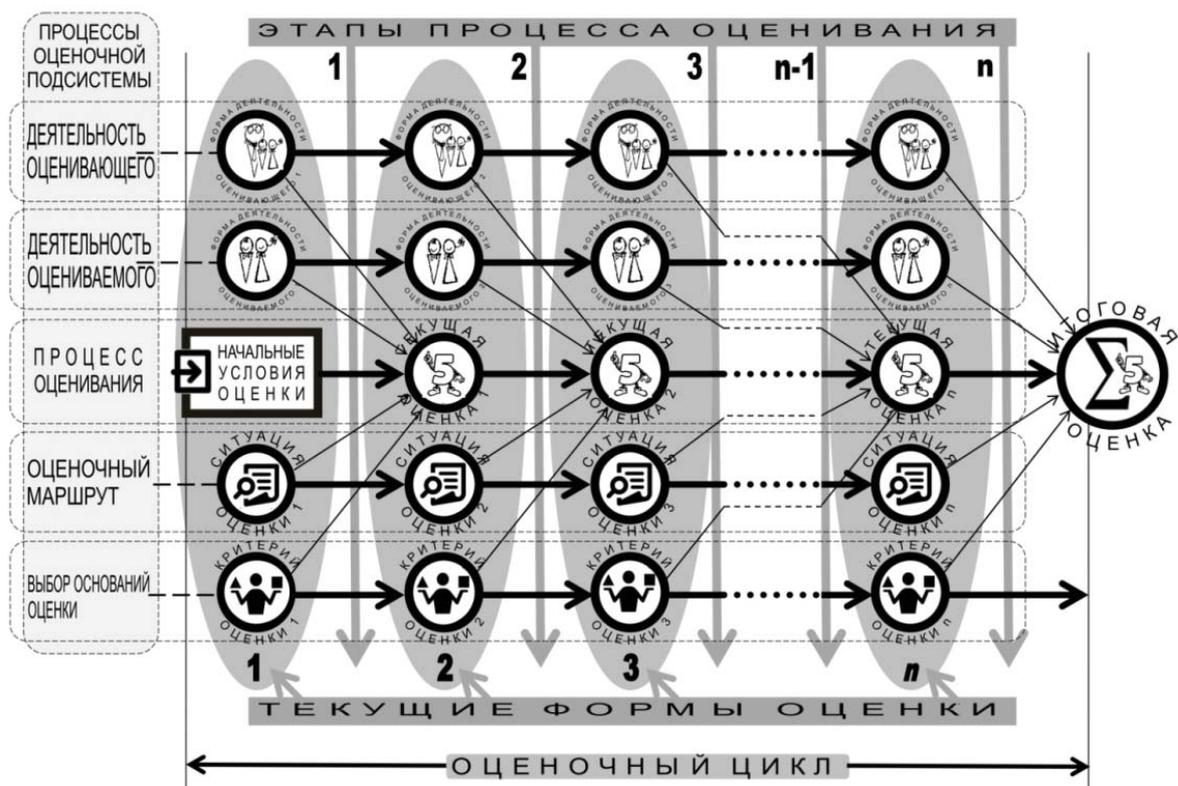


Рис. 9. Соотношение структур и процессов в оценочной подсистеме



Рис. 10. Соотношение форм и способов деятельности оценивающего

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.

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).

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).

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).

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

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 $\frac{\text{достижение цели оценивания}}{\text{демонстрация собственных образовательных результата}}$

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

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



Рис. 11. Соотношение форм и способов деятельности оцениваемого

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.

1. Из конкретных форм деятельности оценивающего и оцениваемого в конкретных ситуациях оценки на основании конкретных критериев складываются целостные **формы оценки** (рис. 9) как оценочные ситуации, обусловленные их целями (функцией), субъектами, объектами, предметами и основаниями (критериями). Привычные фор-

мы оценки — опрос, тестирование, зачёт, коллоквиум, экзамен и др.

2. Из форм оценки складываются оценочные методики. **Оценочная методика** (методика оценки) — это своеобразная для каждого педагога последовательность форм оценки образовательных результатов ученика (ученического коллектива).

3. Исходя из сформулированных ранее А. М. Кушниром [18, с. 263] признаков педагогических технологий (алгоритмичности, воспроизводимости, гарантии результата, оптимальности затрат) как универсальных методик, легко дать следующее

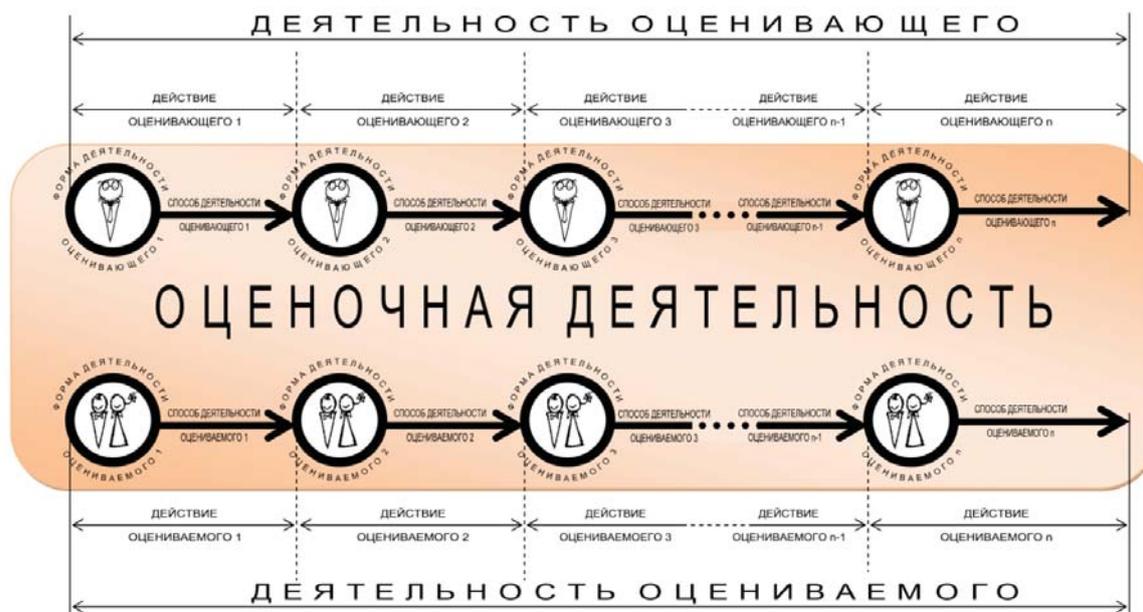


Рис. 12. Структура оценочной деятельности



Рис. 13. Структура оценочного маршрута



Рис. 14. Структура выбора критериев оценки качества образовательного результата

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

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).

4. **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.).

5. 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... очень часто *положительная оценка образовательного результата*, приводящая ученика к расслабленности, отсутствию мотивации и безделью, имеет *отрицательный воспитательный 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 значит, необходим дополнительный инструментарий **оценки результата оценки**.

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 [19, с. 28]. В функционировании подсистемы оценки (рис. 15) выделяются несколько стадий, которые соответствуют общей архитектонике функциональных систем вообще.

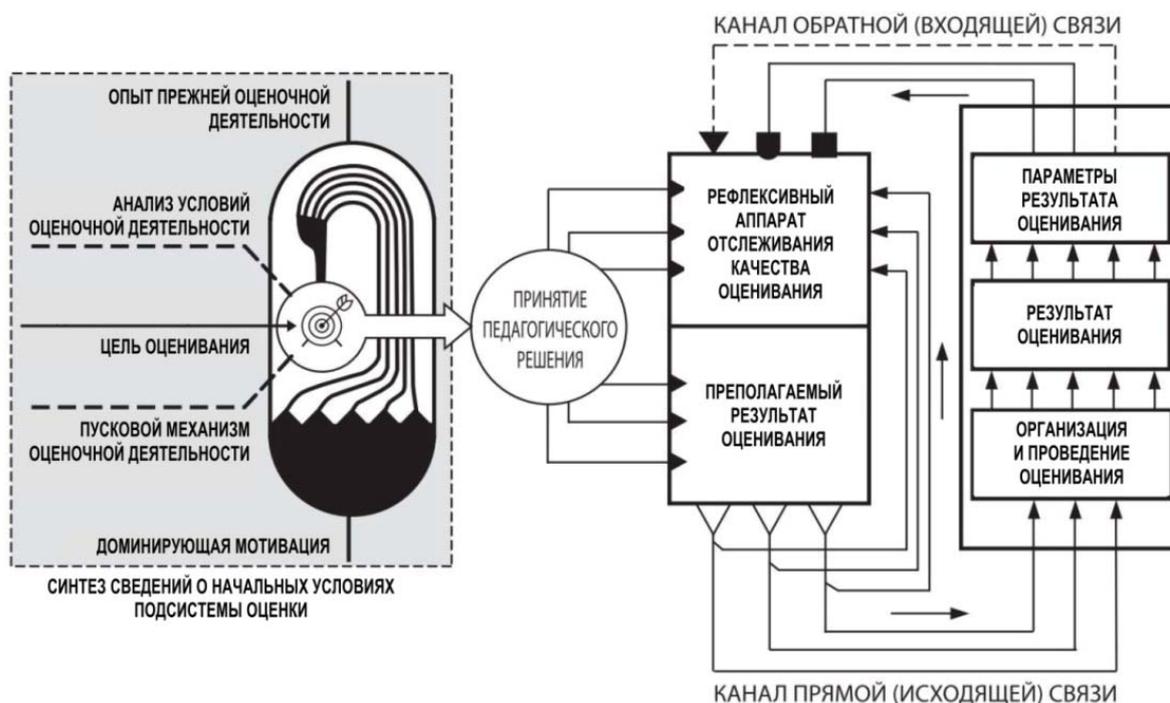


Рис. 15. Архитектоника функциональной подсистемы оценки

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 подсистемы. Доминирующая мотивация предполагает ответ на вопрос: «Зачем организовывать оценочный процесс, и в чём состоит основная цель 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 ос-

мысливание 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» [8, с. 49]. 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 фиксации образовательного результата в виде отметки. На этой стадии также формируется рефлексивный аппарат отслеживания качества оценочной деятельности, обеспечивающий сопоставление планируемого и полученного результата.

Согласно идее П. К. Анохина об опережающем отражении действительности, лежащем 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 представляет 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.

Цикличность и периодичность функционирования оценочной подсистемы требует отдельного рассмотрения.

* * *

Системный подход, общая теория систем Л. фон Берталанфи, 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 в. 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. **НО**

Список использованных источников

1. Гузеев, В. В. Начала аксиоматической теории образования как культурной деятельности гуманитарной системы / В. В. Гузеев // Педагогические технологии. 2011. № 2. С. 3–27.
2. Кузьмина, Н. В. Понятие «педагогической системы» и критерии её оценки / Н. В. Кузьмина // Методы системного педагогического исследования / под ред. Н. В. Кузьминой. 2-е изд. М.: Народное образование, 2002. С. 7–52.
3. Якунин, В. А. Обучение как процесс управления. Психологические аспекты / В. А. Якунин. Л.: ЛГУ, 1988. 160 с.
4. Кузьмина (Головко-Гаршина), Н. В. Предмет акмеологии / Н. В. Кузьмина (Головко-Гаршина). СПб.: Политехника, 2002. 189 с.
5. Гаврилова, Н. Г. Органическая концепция общественного развития в исследованиях современных учёных-обществоведов / Н. Г. Гаврилова, Г. П. Кузьмина // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2–2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22923> (дата обращения: 1.08.2022).
6. Арсеньев, А. С. Логика органических систем и психология. Философские тезисы с психологическим комментарием / А. С. Арсеньев // Развитие личности. 2013. № 2. С. 84–108.
7. Денискин, С. А. Познание живого: теоретико-методологические основы / С. А. Денискин. Челябинск: Цицеро, 2010. 210 с.
8. Анохин, П. К. Очерки по физиологии функциональных систем / П. К. Анохин. М.: Медицина, 1975. 448 с.
9. Анохин, П. К. Избранные труды. Философские аспекты теории функциональных систем / П. К. Анохин. М.: Наука, 1978. 399 с.
10. См.: Остапенко, А. А. Образование как функциональная система: соотношение структур и процессов / А. А. Остапенко // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2015. № 2. С. 33–51.
11. Ивин, А. А. Основания логики оценок / А. А. Ивин. М.: МГУ, 1970. — 230 с.
12. Сутужко, В. В. Феномен оценки в социальном бытии и познании: специальность 09.00.11 «Социальная философия»: автореф. дисс. ... доктора философских наук / Сутужко Валерий Валериевич; Саратовский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского. Саратов, 2013. 42 с.
13. Арутюнова, Н. Д. Типы языковых значений. Оценка. Событие. Факт / Н. Д. Арутюнова. М.: Наука, 1988. 341 с.
14. Батурич Н. А. Оценочная функция психики / Н. А. Батурич. М.: Ин-т психологии РАН, 1997.
15. Сутужко В. В. Структура, принципы и классификация понятия «оценка» / В. В. Сутужко // Эпистемология и философия науки. 2008. Т. XVIII. № 4. С. 108–125.
16. Гузеев В. В. Преподавание: от теории к мастерству / В. В. Гузеев. М.: НИИ школьных технологий, 2009. 288 с.
17. Подробнее см.: Остапенко А. А. Образование как функциональная система: соотношение структур и процессов / А. А. Остапенко. Краснодар: Изд. автора, 2016. 32 с. (Лекции по системной и со-Образной педагогике. Вып. 3).
18. Кушнир А. М. Методический плюрализм и научная педагогика / А. М. Кушнир // Живая педагогика. Открытость. Культура. Наука. Образование. Мат-лы круглого стола «Отечественная педагогика сегодня — диалог концепций». М.: Народное образование, 2004.
19. Дегтярёв, В. П. Принципы организации управления функциями / В. П. Дегтярёв // Физиология человека. Учебник / Под ред. В. М. Покровского, Г. Ф. Коротько. 2-е изд., перераб. и дополненное. М.: Медицина, 2003. С. 21–30.

Assessment As A Functional Subsystem Of The Educational System

Marina A. Bodonyi, Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Applied Linguistics and New Information Technologies of Kuban State University

Andrey A. Ostapenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of Kuban State University, Institute of Educational Development of Krasnodar Krai and Ekaterinodar Theological Seminary

Abstract: *The authors make an attempt to fill the gap in theoretical pedagogy in terms of developing a systematical theory of assessment. On the basis of the theory of functional systems of P. K. Anokhin, the theory of pedagogical systems of N. V. Kuzmina, didactic ideas of V. V. Guzeev the principles of the theory of assessment as a functional pedagogical subsystem of the educational system are developed. A number of new concepts and terms that enrich the didactics are introduced.*

Keywords: *assessment, functional system, educational system, assessment object, assessment subject, purpose of assessment, basis of assessment, form of assessment, assessment tools, assessment route, assessment activity.*

References

1. Guzeev, V. V. Nachala aksiomatičeskoj teorii obrazovaniya kak kul'turnoj deyatel'nosti gumanitarnoj sistemy / V. V. Guzeev // Pedagogičeskie tekhnologii. 2011. № 2. S. 3–27.
2. Kuz'mina, N. V. Ponyatie «pedagogičeskoj sistemy» i kriterii eyo ocenki / N. V. Kuz'mina // Metody sistemnogo pedagogičeskogo issledovaniya / pod red. N. V. Kuz'minoj. 2-e izd. Moskva: Narodnoe obrazovanie, 2002. S. 7–52.
3. Jakunin, V. A. Obuchenie kak process upravleniya. Psihologičeskie aspekty / V. A. Jakunin. Leningrad: LGU, 1988. 160 s.
4. Kuz'mina (Golovko-Garshina), N. V. Predmet akmeologii / N. V. Kuz'mina (Golovko-Garshina). Sankt-Peterburg: Politehnika, 2002. 189 s.
5. Gavrilova, N. G. Organichesкая koncepciya obščestvennogo razvitiya v issledovaniyah sovremennyh učyonyh-obščestvovedov / N. G. Gavrilova, G. P. Kuz'mina // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2015. № 2–2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22923> (data obrashcheniya: 1.08.2022).
6. Arsen'ev, A. S. Logika organičeskikh sistem i psihologiya. Filosofskie teziy s psihologičeskim kommentariem / A. S. Arsen'ev // Razvitiye lichnosti. 2013. № 2. S. 84–108.
7. Deniskin, S. A. Poznanie zhivogo: teoretiko-metodologičeskie osnovy / S. A. Deniskin. Chelyabinsk: Cicero, 2010. 210 s.
8. Anohin, P. K. Očerki po fiziologii funkcional'nyh sistem / P. K. Anohin. Moskva: Medicina, 1975. 448 s.
9. Anohin, P. K. Izbrannye trudy. Filosofskie aspekty teorii funkcional'nyh sistem / P. K. Anohin. Moskva: Nauka, 1978. 399 s.
10. Sm.: Ostapenko, A. A. Obrazovanie kak funkcional'naya sistema: sootnošenie struktur i processov / A. A. Ostapenko // Nauchnoe obozrenie: gumanitarnye issledovaniya. 2015. № 2. S. 33–51.
11. Ivin, A. A. Osnovaniya logiki ocenok / A. A. Ivin. Moskva: MGU, 1970. 230 s.
12. Sutuzhko, V. V. Fenomen ocenki v social'nom bytii i poznanii: special'nost' 09.00.11 «Social'naya filosofiya»: avtoref. diss. ... doktora filosofskih nauk / Sutuzhko Valerij Valerievič; Saratovskij gosudarstvennyj universitet imeni N. G. Chernyševskogo. Saratov, 2013. 42 s.
13. Arutyunova, N. D. Tipy yazykovyh znachenij. Ocenka. Sobytie. Fakt / N. D. Arutyunova. Moskva: Nauka, 1988. 341 s.
14. Baturin N. A. Očnochnaya funkciya psihiki / N. A. Baturin. Moskva: In-t psihologii RAN, 1997.
15. Sutuzhko V. V. Struktura, principy i klassifikaciya ponyatiya «ocenka» / V. V. Sutuzhko // Epistemologiya i filosofiya nauki. 2008. T. XVIII. № 4. S. 108–125.
16. Guzeev V. V. Prepodavanie: ot teorii k masterstvu / V. V. Guzeev. Moskva: NII škol'nyh tekhnologii, 2009. 288 s.
17. Podrobnее sm.: Ostapenko A. A. Obrazovanie kak funkcional'naya sistema: sootnošenie struktur i processov / A. A. Ostapenko. Krasnodar: Izd. avtora, 2016. 32 s. (Lekcii po sistemnoj i so-obrazonoj pedagogike. Vyp. 3).
18. Kushnir A. M. Metodičeskij plyuralizm i nauchnaya pedagogika / A. M. Kushnir // Zhivaya pedagogika. Otkrytost'. Kul'tura. Nauka. Obrazovanie. Mat-ly kruglogo stola «Otečestvennaya pedagogika segodnya — dialog koncepcij». Moskva: Narodnoe obrazovanie, 2004.
19. Degtyaryov, V. P. Principy organizacii upravleniya funkciyami / V. P. Degtyaryov // Fiziologiya čeloveka. Učebnik / Pod red. V. M. Pokrovskogo, G. F. Korot'ko. 2-e izd., pererab. i dopolnennoe. Moskva: Medicina, 2003. S. 21–30.

Подстрочный
перевод

Robert Louis Stevenson

Роберт Льюис Стивенсон

Black Arrow

Чёрная стрела



*Перевод
Репиной А.П.*

Издательский дом

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

По вопросам приобретения обращаться:

Телефон: (495) 345 59 00, 345 52 00

Адрес: 109341, Москва, ул. Люблинская, 157, корп. 2.

E-mail: narob@yandex.ru

CONTENTS

EDUCATIONAL POLICY

- O. N. Smolin **7**
Science And Education Under Sanctions: Priority Anti-Crisis Measures
Problems of anti-sanctions policy in the field of domestic science and education. The main policy directions are: change of ideology; scientific and technological projects; overcoming the personnel crisis and solving personnel problems in the fields of education, health and science; increasing investments in human potential; reorientation of the content of general and vocational education in the interests of modernization of the country and its human potential.
- A. B. Viflee mskiy **22**
Rollback Of The School
The author critically comprehends how digitalization will affect the educational process at school. The article analyzes the goals of introducing a digital educational environment, reveals the lack of scientifically based approaches in the course of school digitalization, assesses the potential corruption capacity of spending on a digitized school, and also examines the economic consequences of the digital transformation of the school.
- E. A. Yamburg **31**
Strategy And Tactics Of Educational Institution Development In The Fundamental Documents Of The School
Harmonization of pedagogical paradigms is a school development strategy. Characteristics of different types of paradigms: cognitive-informational, personal, cultural and competence. Contradictions between educational paradigms. Basic principles and conditions for the harmonization of pedagogical paradigms. Vertical and horizontal differentiation of learning.
- M. A. Golovchin **59**
Rosobrnadzor Summary Indicator: What Does The New Monitoring Focus The Russian School On?
Methodology for monitoring indicators of school education development in the regions of Russia. Monitoring indicators and algorithm of research steps. Advantages and disadvantages of monitoring. Suggestions for improving the methodology.
- T. V. Vaskevich **71**
A “U-Turn” To Ourselves: Now Or Never Completion Of The Western Experiment On Russian Education
The problem of transformation of the value-semantic essence of higher education at the present stage. The concept of “academic capitalism”, its influence on the deformation of the classical model of the university. The semantic essence of tertiary education. The first steps towards import substitution in domestic higher education.
- A. S. Danilova **80**
Main Trends in Russian Education: A Comparative Approach
Differentiation of the concepts of “training” and “education”. Increased attention to the definition and creation of the “educational (nurturing) environment” of an educational organization. Inconsistency of the goals and objectives of education with the goals and objectives of modern education. The targets of educational work.

CONTENTS

CONTROL OF EDUCATION

M. M. Potashnik
**The Myth Of The Unified
Educational Space Of Russia:
Wherever You Throw, There Is
A Wedge Everywhere**

85

Definition of a single educational space. Characteristics of the conditions for the functioning of a single educational space: personnel, financial, logistical, etc.

A. V. Belova,
M. V. Levit
**Management Of An
Educational Complex
In Moscow**

93

Integration of heterogeneous educational organizations into a single and flexible system, design of its future development. Problems, risks and ways to solve a new problem. Successful application of the new progressive pedagogical and managerial experience directed organization.

PROFESSIONAL DEVELOPMENT

A. S. Ilyin,
N. F. Ilyina
**A Modern Russian Teacher:
A Sketch For A Professional
Portrait**

105

Analysis of research on the problem of professionalism and professional competence of teachers. Key positions that need to be taken into account when preparing future teachers and improving the qualifications of existing teachers. Problems and “touches” to the portrait of a modern Russian teacher.

TECHNOLOGY AND PRACTICE OF EDUCATION

**The Concept Of Human Education
In The Russian Federation
Project**

115

Basic meanings and foundations of human education. The essence and content of human education. The experience of mastering the content of education. The structure of educational results. The image of an educating adult. Ways to implement the Concept.

M. M. Potashnik
**Prayer To A Fanfare With
A Drum Beat**

130

The problem of patriotic/unpatriotic behavior of people. Failure of the regional authorities to perform their managerial functions. Patriotism is genuine and false.

B. F. Kunts
**The American's View Of Anton
Makarenko: Diving Under
The Table**

140

The experience of an American educator and psychologist with difficult adolescents and youth. Methods of A. S. Makarenko.

CONTENTS

I. Y. Shustova
**“The Method Of Explosion”
By A. S. Makarenko: Modern
Interpretation And Use**

145

Of the “Method of Explosion» as creating a situation with particularly strong impressions, emotional experiences. Situational approach to education: organization of the process of education through the co-existential community of the teacher and pupils.

AN EXEMPLARY PROGRAM OF EDUCATION IN ACTION

E. A. Alexandrova
**Reflections On The Process Of
Designing An Exemplary
Program Of Education Of
The Russian Federation
In General Education
Organizations**

153

The need to revive the educational function of the lesson. The priority of the educational process. Positive changes in the understanding of the educational process by the administration and teachers of the educational organization. Recommendations on the organization of the process of education in schools.

P. V. Stepanov,
I. V. Stepanova
**Implementation Of
The Education Program:
Between Formalism And
Personal Results**

161

The essence of education. Effective ways to implement the education program. Involvement of schoolchildren in different types of activities. Overcoming formalism.

I. V. Metlik
**A New Exemplary Program Of
Education At School: What Is
The Novelty And How To
Update The School Curriculum**

167

The problem of developing and updating work programs of education in general education organizations of the Russian Federation. Features of the structure and content of the new approximate work program of education. The optimal algorithm for updating the work program of education at school, taking into account the new sample program.

I. Y. Shustova,
A. Y. Nurullova
**Implementation Of The Module
“Classroom Management” Of
The Education Program In The
Conditions Of Digitalization
Of Education**

178

Introduction of communicative resources into the activities of the classroom teacher. The relationship of offline and online forms aimed at involving teachers and schoolchildren in joint affairs. Creating child-adult communities in the classroom. Internet resources as a modern and meaningful means of communication for children with peers and adults. The activities of the class teacher and their content using Internet resources.

E. V. Kiseleva
**Novosibirsk Lyceum No. 176:
Working Program Of Education
From Siberia To Artek**

187

Analysis of the content of the invariant module of the educational work program “Working with parents” and the experience of its successful implementation at Lyceum No. 176 in Novosibirsk. New formats of interaction between the family and the lyceum that meet the needs of modern parenting practice. Tasks and directions, specific forms of work of the lyceum with parents.

CONTENTS

TECHNOLOGY AND PRACTICE OF TEACHING

E. B. Golubev
**A Planet Without Schools And
Teachers, Or Learning
With Passion**

193

Ways to organize learning with passion: the internal “generator” of A. M. Zimichev, meeting with a Miracle and setting a worthy goal of G. S. Altshuller, the phenomenon of the “absorbing mind of a child”.

M. A. Bodonyi,
A. A. Ostapenko
**Assessment As A Functional
Subsystem Of The Educational
System**

200

Characteristics of the pedagogical assessment system. An organic approach to modeling educational systems. Structure and processality of the evaluation subsystem. A variety of forms of assessment and evaluation tools. A model of a functional evaluation system.