

Андрей Александрович Остапенко, профессор Кубанского государственного университета, доктор педагогических наук,

Вячеслав Валерианович Гузеев, профессор Академии повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования, доктор педагогических наук

МОДУЛЬНАЯ ГРАФИЧЕСКАЯ НАГЛЯДНОСТЬ В ПРЕПОДАВАНИИ ВУЗОВСКОЙ ПЕДАГОГИКИ

В предыдущих трёх¹ статьях мы уже представляли разные варианты крупномодульных опор: таблично-матричные структуры, логико-смысловые модели и др. Сегодня мы попробуем наглядно представить один из самых запутанных педагогических вопросов — классификацию методов образования, плавно переходя к той части педагогики, которая занимается средствами образования.

Опыт работы со студентами, магистрантами, учителями и преподавателями показывает, что ясности в понимании многообразия методов образования у многих из них просто нет. Да и откуда ей взяться, если большинство даже самых современных учебников педагогики всячески запутывают читателя. Разные авторы принципиально по-разному трактуют одни и те же понятия. Складывается впечатление, что большинство из них плохо владеют элементарными правилами и законами классификации чего-либо. Вот лишь один пример из самого современного учебника дидактики. Автор (имя не называем по этическим соображениям) перечисляет методы обучения, претендуя на классификацию: индивидуальный, развивающий, дистанционный, эвристический и т.д. Так и вспоминается давняя шутка: «Было у отца три

сына: один — рыжий, другой — Васька, а третий — в колодец упал». Понятно, что подобные «классификации» таковыми не являются.

Мы неоднократно напоминали, что классификацией принято называть деление множества на подмножества, удовлетворяющее двум условиям:

- подмножества не пересекаются, то есть ни один элемент классифицируемого множества не попадает одновременно в два или более подмножеств;
- объединение этих подмножеств совпадает с исходным множеством, то есть каждый элемент данного множества попадает хотя бы в одно подмножество.

В дальнейшем мы будем сверять наши рассуждения с этими двумя элементарными общеизвестными положениями теории множеств.

¹ См. № 2–4 нашего журнала за 2012 год.

Более того, в педагогике давно сложилось и по-прежнему культивируется жёсткое разграничение между обучением и воспитанием, рядом с которыми потерянно бродит развитие... неизвестно чего. От этой неприкаянности у нас то появляется «развивающее обучение», автоматически делающее вопреки всем законам психологии «неразвивающим» любое другое, то возвращается «воспитывающее обучение» — вероятно, в противовес «невоспитывающему» (опять-таки в клинч с психологией!). Потом на уровне закона декларируется единство образования как воспитания, обучения и развития, но уточнения разницы между этими составляющими не делается. Очень похоже, что никакими внятыми логическими конструкциями эту разницу описать никто, кроме одного из авторов (В.В. Гузеева), и не пробовал. Зато появилось множество нелепых «технологий воспитания», по сути своей сводящихся к психотехникам манипулирования.

Не развивая далее эту тему в статье, мы будем считать, что существует единый образовательный процесс, включающий два потока: формальный, состоящий из организованных и спланированных заранее действий, и неформальный, спонтанный, происходящий сам по себе. Часть этого процесса — образовательная деятельность, также существующая в формальном и неформальном исполнении. Смысл образовательной деятельности заключается в обеспечении интериоризации учащимися текстов культуры (идеальных и материальных) в широком бахтинском понимании понятия «текст».

Всякий текст непременно содержит фактную составляющую, способы взаимо-

действия с миром и ценностные компоненты. Эта триада неразрывна, но в каждой конкретной культурно-исторической ситуации вес отдельных составляющих может быть разным. Предполагаемые к интериоризации тексты составляют содержание образования. Факт интериоризации выявляется через вторичные тексты-интерпретации, создаваемые учащимися и называемые *предполагаемыми* или *планируемыми результатами образования*.

В зависимости от того, какие компоненты содержания рассматриваются как главные цели, можно при желании говорить об обучении, воспитании или развитии. Например, при главенстве в содержании образования фактических сведений о мире разумно говорить об обучении, ценностные приоритеты позволяют, наверное, трубить о воспитании, овладение способами деятельности, может быть, характерно для развития (не уточняем, какого). Все эти утверждения в высшей мере спорны, но мы и не собираемся здесь заниматься этими деталями. Цели определяют выбор методов.

Наша цель — описать всю палитру методов образовательной деятельности. Мы хотим сделать это максимально наглядным и формализованным способом, чтобы выбор методов можно было осуществить под заданные цели, ответив на несколько формальных вопросов, предусматривающих два варианта формальных же ответов — «да» или «нет». Какие из этих методов изберут обучающие субъекты, какие предпочтут воспитатели, чем воспользуются специалисты по развитию, нас пока не интересует. Нам следовало бы говорить только о некоем «общённом учителе» и столь же абстрактном

«обобщённом ученике», но из соображений исключительно стилистических мы используем разные слова.

По этой простой причине мы иногда вместо слов «образование», «образовательный» будем употреблять и другие слова из упомянутого набора (обучение, учебный и т.д.), не особенно заботясь об их различиях и разграничениях. Точно так же термины «ученик», «учащийся», «обучаемый», «воспитанник», «воспитуемый» в контексте *этой* статьи не различаются. Аналогично, не различаются «учитель», «педагог», «обучающий», «воспитатель» и прочие субъекты образовательной деятельности.

Каждый из упомянутых терминов в большинстве контекстов может иметь собирательный смысл, то есть обозначать не одного человека, а группу людей и даже технические устройства или комплексы из людей и технических устройств. В частности, «учеником» может быть целый класс,

взвод солдат или собрание трудового коллектива, а «учителем» — компьютер с соответствующим программным обеспечением или группа разных специалистов, собравшаяся за «круглым столом» в редакции «Радио Россия», чтобы обсудить волнующую их всех тему.

Классификационное основание (признак) и состояние проблемы

Опираясь на классификацию, представленную группой известных методистов-математиков² около полутора десятков лет назад, одним из авторов³ этой статьи была предложена своя типология, имеющая ясный классификационный признак — открытость элементов процесса образования для ученика. Раскроем это кратко и приведём упрощённую модель процесса образования (учения, обучения, воспитания и т.д.) для одного учебного периода⁴.

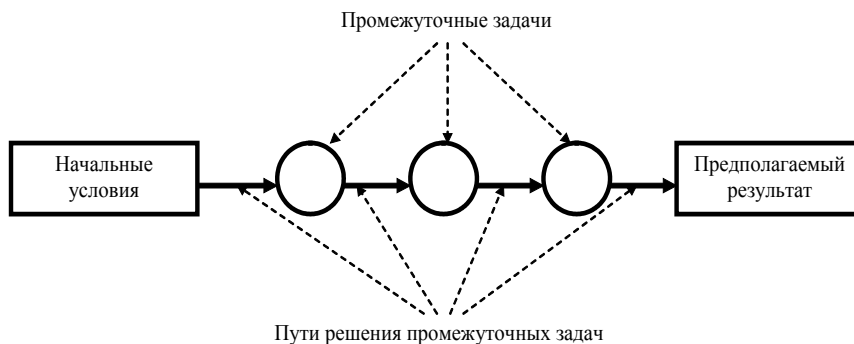


Рис. 1. Упрощённая модель процесса образования (по В.В. Гузееву)

² Оганесян В.А., Колягин Ю.М., Луканкин Г.Л., Саннинский В.Я. Методика преподавания математики в средней школе. Общая методика. Уч. пособие. М.: Просвещение, 1980. 368 с.

³ Гузеев В.В. Образовательная технология: от приёма до философии. М.: Сентябрь, 1996. С. 12.

⁴ Под учебным периодом мы понимаем промежуток учебного времени, в течение которого достигаются цели образования, воспитания и развития обучаемых.

Признаком для классификации методов образования определена открытость/закрытость элементов этой схемы для ученика.

Это позволило представить таблицу классификации методов образования.

Таблица 1

Классификация методов образования

Схема	Название	Обозначение
	Объяснительно-иллюстративный (репродуктивный)	ОИ
	Программированный	ПГ
	Эвристический	Э
	Проблемный	ПБ
	Модельный	М

Видно, что при движении по таблице сверху вниз меняется позиция ученика: от объекта научения, получателя готовой учебной информации до субъекта учения, самостоятельно добывающего информацию и конструирующего необходимые способы действий. Меняется и позиция учителя: из транслятора он превращается в организатора коммуникаций и эксперта.

За 15 лет эта классификация была многократно опубликована, на неё имеются десятки ссылок, поэтому детали повторять мы не будем. Время показало продуктивность и простоту этого подхода к классификации методов.

При этом совершенно очевидно то, что эта классификация далека до полноты, поскольку пятью методами не исчерпываются комбинации открытости/закрытости четырёх элементов учебного процесса (началь-

ные условия, промежуточные результаты, пути решения задач, предполагаемый результат). Элементарные школьные знания комбинаторики подсказывают, что таких комбинаций 16. Разберёмся в них, одновременно примеряя их признаки к упоминаемым в дидактической литературе методам и давая ясные определения описываемым методам.

Базовые методы образовательной деятельности

Очевидно, что из пяти предложенных в таблице 1 методов первые четыре привычны и понятны. А пятый (модельный) нов и малоизвестен. Общее и привычное для первых четырёх методов — это открытость для ученика начальных условий и предполагаемых результатов. Они даются ученику готовыми.

Определение 1. Базовыми называются методы образовательной деятельности

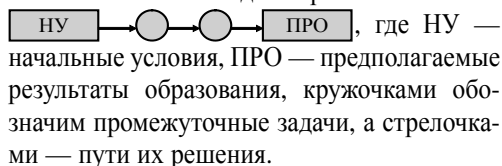
с открытыми начальными условиями и открытыми предполагаемыми результатами.

Рассмотрим четыре базовых метода отдельно.

1. Если ученик знает, из чего надо исходить, через какие промежуточные результаты пройти в изучении темы, как их достичь, то его функции в образовании сводятся к тому, чтобы запомнить всё это и в должный момент воспроизвести. Таким образом, можно говорить о *репродуктивном* или *объяснительно-иллюстративном* методе (ОИ).

Определение 1.1. Репродуктивным (или объяснительно-иллюстративным) называется метод образования со всеми открытыми элементами учебного процесса.

Схематично метод изобразим так:



2. Если до ученика не доводятся промежуточные задачи, но открыто всё остальное, то имеем *программированный метод* (ПРГ) образования. Действительно, ученик знает, из чего исходить и что делать. Получив результаты по первой части программы действий, надо перейти к выполнению второй части программы и так далее до получения планируемых результатов.

Определение 1.2. Программированным называется метод образования с открытыми начальными условиями, предполагаемыми результатами, путями достижения промежуточных задач, но с закрытыми промежуточными задачами.

Схематично метод изобразим так:



3. Если промежуточные результаты открыты, но способ их получения ученику не сообщается, то приходится пробовать разные пути, пользуясь множеством эвристик. Так повторяется после получения каждого объявленного промежуточного результата. Перед нами стандартная схема эвристического поиска, то есть мы говорим об *эвристическом методе* (ЭВР) образования.

Определение 1.3. Эвристическим называется метод образования с открытыми начальными условиями, предполагаемыми результатами, промежуточными задачами, но с закрытыми путями достижения промежуточных задач.

Схематично метод изобразим так:



4. Если не известны и промежуточные результаты, и пути их достижения, ученик сталкивается с противоречием между имеющимися знаниями и необходимыми, то есть попадает в проблемную ситуацию. Его поиск приобретает более сложный характер. В этом случае учитель использует *проблемный метод* (ПРБ) образования.

Определение 1.4. Проблемным называется метод образования с открытыми начальными условиями и предполагаемыми результатами, но с закрытыми промежуточными задачами и путями их достижения.

Схематично метод изобразим так:



Сведём четыре схемы в матрицу базовых методов.

Таблица 2

Классификационная матрица базовых методов

Начальные условия и предполагаемые результаты <i>открыты</i>		Промежуточные задачи	
		<i>открыты</i>	<i>закрыты</i>
Пути решения промежуточных задач	<i>открыты</i>	репродуктивный 	программированный
	<i>закрыты</i>	эвристический 	проблемный

Полагаем, что приводить примеры воплощения четырёх базовых методов образования излишне по причине их очевидности.

Модельные методы образовательной деятельности

Рассмотренные методы строились на том, что ученик знал исходные условия. Это достигалось с помощью домашнего задания, вводного повторения, специальных форм опроса и так далее. Однако в последнее время все большей популярностью пользуется образование, при котором исходные условия не выделяются учителем, а отбираются самим учеником в зависимости от его понимания задачи. Из этих условий он получает результаты, сравнивает их с планируемыми. При наличии расхождений с целью ученик возвращается к начальным условиям, вносит в них изменения и вновь проходит весь путь.

Этот процесс повторяет процесс моделирования, вследствие чего и метод получил название *модельного* (МОД). Мы полагаем, что модельный метод имеет разновидности, поэтому считаем правильным говорить не

о единичном модельном методе, а о группе модельных методов. Главный признак модельного метода — самостоятельный отбор учащимися начальных (исходных) условий в зависимости от собственного понимания задач.

Определение 2. Модельными называются методы образовательной деятельности с закрытыми начальными условиями и открытыми предполагаемыми результатами.

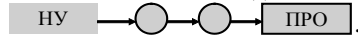
Подробно все четыре разновидности описала С.П. Санина⁵. Рассмотрим все четыре варианта отдельно, воспользовавшись её результатами исследования.

1. **Определение 2.1.** Модельно-репродуктивным (МОД-РПР) называется метод образования с закрытыми начальными условиями и открытыми предполагаемыми ре-

⁵ Санина С.П. Модельный метод образования как инструмент формирования у школьников учебного действия моделирования // Педагогические технологии. 2008. № 1. С. 46–55. Собственно о разновидностях модельного метода см., напр.: Санина С.П. Возможности использования модельного метода и его разновидностей в образовании учащихся основной школы / С.П. Санина // Образование и наука. Известия Уральского отделения РАО: журн. теорет. и приклад. исследований. Екатеринбург, 2008. № 1 (49). С. 97–105.

зультатами, промежуточными задачами и путями их решения.

Схематично это выглядит так:



«Так, реализацией *модельно-иллюстративного* метода может быть урок (или несколько уроков), когда вначале организуется дискуссия учащихся и выдвижение гипотез, а вся дальнейшая инициатива по разворачиванию деятельности моделирования принадлежит учителю. Следовательно, можно сказать, что освоение учащимися моделирования происходит на репродуктивном уровне»⁶.

2. Следующая разновидность модельного метода появляется тогда, когда вместе с начальными условиями неизвестны и промежуточные задачи, однако задан конечный, планируемый результат и способы его достижения (деятельность моделирования).

Определение 2.2. *Модельно-программированным (МОД-ПРГ) называется метод образования с закрытыми начальными условиями и промежуточными задачами, но открытыми предполагаемыми результатами и путями достижения промежуточных задач.*

Схематично это выглядит так:



«Деятельность учителя, который выбирает модельно-программированный метод, заключается в том, чтобы подготовить для учащихся обучающую программу, а именно: задание, содержащее конечный продукт, модель или виды моделей, совокупность материала и предписание по работе с ним.

⁶ Санина С.П. Формирование у школьников умений моделирования в образовательном процессе. Автореф. ... канд. пед. наук. М., 2010. С. 14.

Главный результат такого образования — усвоение каждым учащимся действий моделирования и логики решения поставленной проблемы с помощью модели, но ещё без умения делать это самостоятельно»⁷.

3. Если учителем не задаются начальные условия и способы решения промежуточных задач, но сообщаются сами промежуточные задачи, то такой метод можно назвать *модельно-эвристическим* (МОД-ЭВР).

Определение 2.3. *Модельно-эвристическим называется метод образования с закрытыми начальными условиями и путями достижения промежуточных задач, но открытыми предполагаемыми результатами и промежуточными задачами.*

Схематично это выглядит так:



«В зависимости от поставленной задачи учащиеся могут сами выбирать наиболее подходящий для решения конкретной задачи метод. Таким образом, учащиеся как бы восстанавливают, «реконструируют» деятельность моделирования»⁸.

4. Если ученику помимо начальных условий не открываются и промежуточные задачи, и способы их решения, то такой метод можно назвать *модельно-проблемным* (МОД-ПРБ).

Определение 2.4. *Модельно-проблемным называется метод образования с закрытыми начальными условиями, промежуточными задачами и путями их достижения, но открытыми предполагаемыми результатами.*

Схематично это выглядит так:



⁷ Там же.

⁸ Там же. С. 14-15.

«Модельно-проблемный метод предоставляет учащимся возможность и необходимость самостоятельно выстраивать ориентировочную схему действий, а следовательно, даёт возможность организовать образование на вариативном уровне. Выйти на этот

уровень возможно, если предварительно организовать образование учащихся моделированию с использованием других разновидностей модельного метода»⁹.

Сведём четыре схемы в матрицу модельных методов.

Таблица 3

Классификационная матрица модельных методов

Начальные условия <i>закрыты</i> , а предполагаемые результаты <i>открыты</i>		Промежуточные задачи	
		<i>открыты</i>	<i>закрыты</i>
Пути решения промежуточных задач	<i>открыты</i>	модельно-репродуктивный 	модельно-программированный
	<i>закрыты</i>	модельно-эвристический 	модельно-проблемный

Игровые методы образовательной деятельности

Как правило, игра определяется как «вид деятельности, цель которого заключается в самой деятельности». Именно отсутствием цели как предполагаемого результата игра и отличается от других видов деятельности — труда, учёбы, общения. Одним словом, игра — это процесс ради процесса, деятельность ради деятельности.

«Игра — непродуктивная деятельность, которая осуществляется *не ради практических целей*, а служит для развлечения и забавы, доставляя радость сама по себе»¹⁰. Яндекс выдает целый спектр словарных определений:

«Игра — деятельность, производимая ради сопряжённого с ней удовольствия, *независимо от полезной цели*, противополож-

на работе, труду» (Словарь Брокгауза и Ефрона).

«Игра — вид непродуктивной деятельности, где основной мотив лежит в удовольствии, связанном *не только с результатом, но и с самим процессом* деятельности» (Кругосвет).

«Игра — разновидность физической и интеллектуальной деятельности, *лишенная* прямой практической *целесообразности*» (Энциклопедия постмодернизма).

«Игрой называют форму свободного самовыражения человека, *не связанную с достижением утилитарной цели* и доставляющую радость сама по себе» (Словарь по общественным наукам) (везде курсив наш. — В.Г., А.О.).

По всей видимости, опираясь на эти определения, мы можем попробовать дать определение группы *игровых методов* (ИГР) образования.

Определение 3. Игровыми называются методы образовательной деятельности

⁹ Там же. С.15.

¹⁰ Краткая философская энциклопедия. М.: Прогресс-Энциклопедия, 1994. С. 168.

с открытыми начальными условиями и закрытыми предполагаемыми результатами.

Процесс образования в этом случае проходит успешно благодаря его собственной увлекательности, а не стремлению к учебному результату. Многообразие смыслов слова «игра» в русском языке, видимо, легче всего определить вопросами: играть кого? играть на чём? играть во что? играть как? Английские слова *game* и *play* как раз и помогают развести эти смыслы. Игра как *game* — это игра по правилам и соответствует вопросам «во что?», «как?», а игра как *play* — по сценарию и ей подходят вопросы «кого?», «на чём?». Игра как *play* — это игра с вполне очевидным и понятным заранее ходом игры, итогом и финалом, который прописан в сценарии (по пьесе, по нотам). А игра как *game* — это игра, ход и итог которой заранее неизвестен и незапланирован (спортивная игра, азартная игра, etc.). Достаточно сравнить перекочевавшие в современный русский язык англицизмы (или американизмы) *плеер* и *геймер*.

Вернёмся к игровым методам образования.

1. По всей видимости, игра по заранее известному (открытому) сценарию соответствует игровому методу с открытыми путями решения задач. Вполне логично такой метод назвать *программированно-игровым* (ПРГ-ИГР).

Определение 3.1. *Программированно-игровым называется метод образования с закрытыми предполагаемыми результатами и промежуточными задачами и открытыми начальными условиями и путями решения промежуточных задач.*

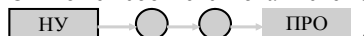
Он соответствует схеме :



2. Если игра задана не сценарием, а заранее известными (открытыми) правилами (как *game*), где флажками-ограничителями служат промежуточные задачи (забьём гол или нет, заранее неизвестно, но бегать научимся). Тогда этот игровой метод логично назвать *эвристически-игровым* (ЭВР-ИГР).

Определение 3.2. *Эвристически-игровым называется метод образования с закрытыми предполагаемыми результатами и путями решения промежуточных задач и открытыми начальными условиями и промежуточными задачами.*

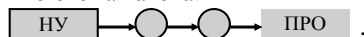
Он может соответствовать схеме:



3. Если в игровом методе заранее известен и сценарий, и правила, то это *репродуктивно-игровой* (РПР-ИГР) метод.

Определение 3.3. *Репродуктивно-игровым называется метод образования с закрытыми предполагаемыми результатами образования и открытыми начальными условиями, промежуточными задачами и путями их решения.*

Его схема такова:



4. Если ничего заранее неизвестно (учебная игра и без правил, и без сценария), то это *проблемно-игровой* (ПРБ-ИГР) метод.

Определение 3.4. *Проблемно-игровым называется метод образования с закрытыми предполагаемыми результатами, промежуточными задачами и путями их решения и открытыми начальными условиями.*





Его схема такова:



Осталось всё свести в таблицу.

Таблица 4

Классификационная матрица игровых методов

Начальные условия <i>открыты</i> , а предполагаемые результаты <i>закрыты</i>		Промежуточные задачи (по правилам, игра как <i>game</i>)	
		<i>Правила открыты</i>	<i>Правила закрыты</i>
Пути решения промежуточных задач (по сценарию, игра как <i>play</i>)	Сценарий <i>открыт</i>	репродуктивно-игровой 	программировано-игровой 
	Сценарий <i>закрыт</i>	эвристическо-игровой 	проблемно-игровой 

Контекстные методы образовательной деятельности

Просим не путать описанную здесь группу образовательных методов с хорошо известной в педагогике профессионального образования технологией контекстного образования А.А. Вербицкого. Эти методы могут использоваться как в этой технологии, так и в других. Разумеется, речь не идёт всего лишь о совпадении терминов. Мы дали такое название этой группе методов приблизительно по той же причине, по которой дал название своей технологии А.А. Вербицкий.

Но для нас гораздо ближе в этом случае педагогическое понимание И.Д. Фруминым¹¹ *контекста* как неявного (скрытого) фактора образования. В этих методах педагогический контекст, составляемый из предполагаемых (или планируемых) результатов и начальных условий, держит педагог, а ученик работает в сфере промежуточных задач и способов их решения, имея полную иллюзию самостоятельной деятельности в предметной области. Конструкция получается двухслойной: предметный слой как бы по-

гружён в педагогический контекст. Учащийся, например, решает производственные задачи в уверенности, что именно их решение — цель его работы, но вне его деятельности существует педагогический слой, в котором располагаются истинные цели процесса: учащийся должен через собственные действия овладеть заложенными в содержание задач способами работы в этой производственной предметной области.

Устройство этих внутренних задач определяется состоянием производственных или предметных знаний, умений, ценностей обучаемого, то есть начальными условиями, которые диагностированы и, конечно же, известны педагогу. Однако для того, кто учится, они есть *terra incognita* и лежат в том самом внешнем контексте.

Перейдём к определениям.

Определение 4. Контекстными (КНТ) называются методы образовательной деятельности с открытыми начальными условиями и открытыми предполагаемыми результатами.

Этих методов также четыре.

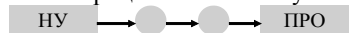
1. **Определение 4.1.** Контекстно-программированным (КНТ-ПРГ) называется метод образования с закрытыми началь-

¹¹ Фрумин И.Д. Тайны школы: заметки о контекстах. Красноярск: КГУ, 1999. 256 с.

ными условиями, предполагаемыми результатами и промежуточными задачами, но открытыми путями решения промежуточных задач.

Примером организации такого образования может служить учебная экскурсия в музей. Но это экскурсия без гида, без сформулированных целей, в которой экскурсант запрограммированно двигается по музею в направлении стрелок, указывающих порядок осмотра экспозиции.

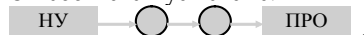
Такой процесс соответствует схеме:



2. Если экскурсия задана не маршрутом продвижения по музею, а заранее известным (открытым) перечнем объектов, с которыми следует ознакомиться, но при этом порядок осмотра объектов не принципиален, можно говорить о *контекстно-эвристическом* (КНТ-ЭВР) методе.

Определение 4.2. *Контекстно-эвристическим называется метод образования с закрытыми начальными условиями, предполагаемыми результатами и путями решения промежуточных задач, но открытыми промежуточными задачами.*

Он соответствует схеме:

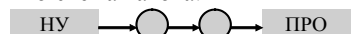


3. Если в контекстном методе заранее известны и объекты, и маршрут осмотра, то это *контекстно-репродуктивный* (КНТ-РПР) метод.

Определение 4.3. *Контекстно-репродуктивным называется метод образования*

с закрытыми начальными условиями и предполагаемыми результатами образования, но открытыми промежуточными задачами и путями их решения.

Его схема такова:



4. Если ничего заранее не задано (ни маршрут, ни перечень объектов), то можно говорить о *контекстно-проблемном* (КНТ-ПРБ) методе. Примером может служить «погружение» в иноязычную языковую среду без гида, без разговорника с одной целью — выжить. За считанные дни по принципу «солёного огурца» таким неявным образом обучаемый вынужден будет заговорить на предлагаемом языке. Однако педагогическая система заранее, исходя из актуального состояния языковой компетентности обучаемого, решила, в какую страну, в какую среду в этой стране и сколько надолго должен попасть обучаемый, а также знает с большой точностью (потому что так запланировано), с какими результатами он оттуда вернётся.

Определение 4.4. *Контекстно-проблемным называется метод образования со всеми закрытыми элементами учебного процесса.*

Его схема предельно проста:



Осталось всё свести в последнюю таблицу (стр. 96).

Таблица 5

Классификационная матрица контекстных методов

Начальные условия и предполагаемые результаты <i>закрыты</i>		Промежуточные задачи	
		<i>открыты</i>	<i>закрыты</i>
Пути решения промежуточных задач	<i>открыты</i>	контекстно-репродуктивный 	контекстно-программированный
	<i>закрыты</i>	контекстно-эвристический 	контекстно-проблемный

Совершенно очевидно то, что контекстные методы требуют основательного описания и апробации.

Четыре таблицы сведём в две системные матрицы, взяв за основание для их построения признак открытости/закрытости элементов образовательного процесса.

Внешний классификатор методов образования. Традиционные и инновационные, явные и неявные методы образовательной деятельности

Слово «внешний» мы используем потому, что в качестве оснований для типологии методов образования взяты *внешние* элементы образовательного процесса — начальные условия (НУ) и предполагаемые результаты образования (ПРО).

Приведённые на стр. 97 двадцать определений сделаны на основании анализа открытости/закрытости двух (четыре определения) и четырёх (16 определений) элементов учебного процесса. Создание целостной матрицы позволяет выделить крупные классы методов, характеризуя открытость/закрытость по одному элементу. Начнём с внешних элементов.

Анализируя открытость/закрытость начальных условий, дадим соответствующие определения групп методов.

Определение 5.1. *Традиционными называются методы образовательной деятельности с открытыми начальными условиями.*

К *традиционным* резонно отнести две группы методов — *базовые* и *игровые*. Базовые методы привычны и наиболее распространены, образование через игру велось испокон веков.

Определение 5.2. *Инновационными называются методы образовательной деятельности с закрытыми начальными условиями.*

К ним следует отнести две группы методов — *модельные* и *контекстные*. Мы даём себе отчёт в том, что слово «инновационные» в последние годы стало раздражающим фактором, но использовать слова «новаторские» или «нетрадиционные» для нас неприемлемо.

Перейдём к другому внешнему компоненту учебного процесса — предполагаемому результату образования. На наш взгляд, открытость/закрытость целей как предполагаемых результатов позволяет разделить

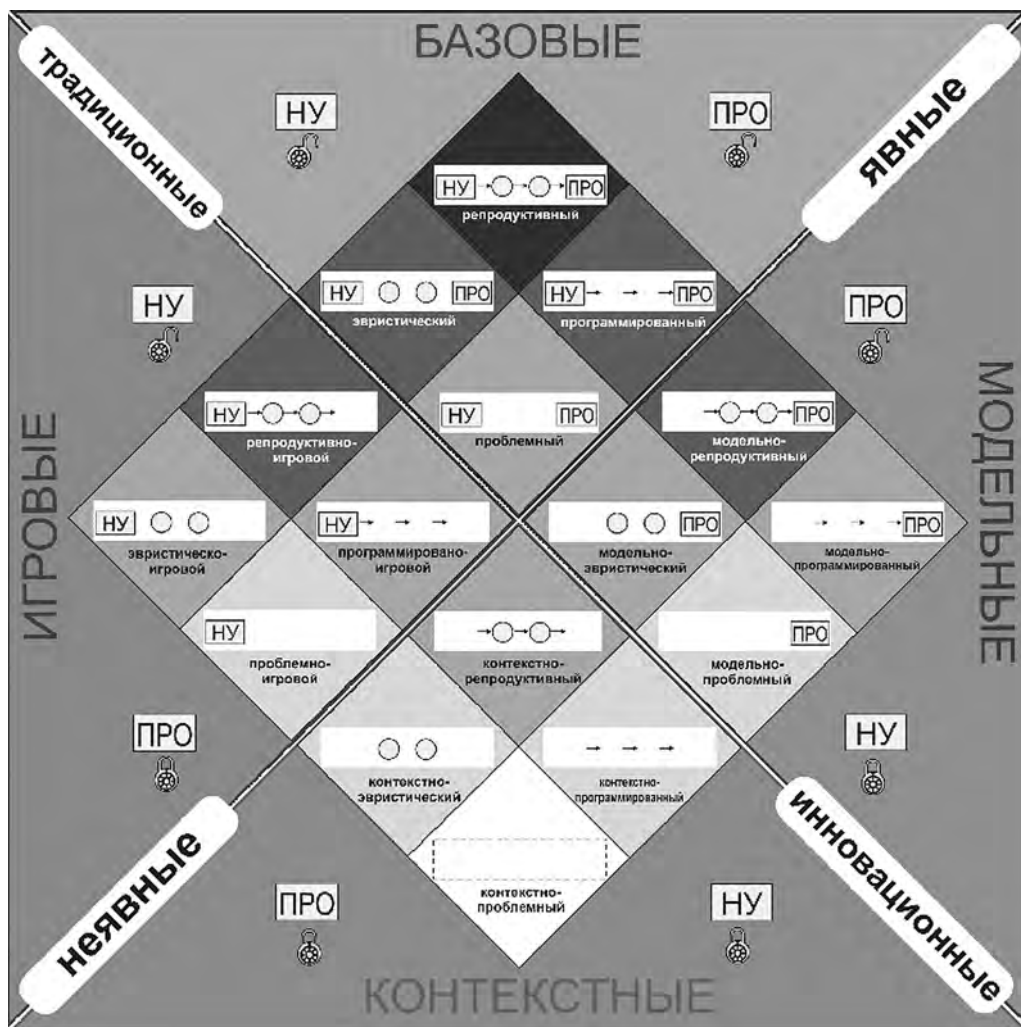


Рис. 2. Таблично-матричная опора «Внешний классификатор методов образования»

методы по этому признаку на две большие группы — явные и неявные.

Определение 6.1. Явными называются методы образовательной деятельности

с открытыми предполагаемыми результатами образования.

Очевидно, что к ним относятся базовые и модельные методы, так как процесс в них

идёт ради достижения очевидного ученику запланированного учебного результата.

Определение 6.2. *Неявными называются методы образовательной деятельности с закрытыми предполагаемыми результатами образования.*

Очевидно, что к *неявным* относятся *игровые* и *контекстные* методы. В игровых методах процесс идёт ради процесса (радость игры), а не ради результата. В контекстных методах «стены обучают», хочет того обучаемый или нет.

Явные методы можно было бы назвать эксплицитными, а неявные — имплицитными. Но мы решили отдать предпочтение понятным русским словам. Употреблять понятие «скрытые методы» мы не стали по причине неизбежной путаницы с почти устоявшимся понятием «скрытые факторы образования» (hidden curriculum).

Внутренний классификатор методов образования. Рамочные и свободные, импровизационные и сценарные методы

Слово «внутренний» мы используем потому, что в качестве оснований для типологии методов взяты *внутренние* элементы образовательного процесса — промежуточные задачи и пути их решения.

Для начала проанализируем открытость/закрытость промежуточных задач и дадим соответствующие названия методов и определения.

Определение 7.1. *Рамочными называются методы образовательной деятельности с открытыми промежуточными задачами.*

К *рамочным* следует отнести все виды *репродуктивных* и *эвристических* методов по причине определённости поставленных задач.

Методы с неопределёнными задачами (выполнишь и увидишь, что получится) следует назвать *свободными*.

Определение 7.2. *Свободными называются методы образовательной деятельности с закрытыми промежуточными задачами.*

К ним следует отнести все виды *программированных* и *проблемных* методов.

Перейдём к другому внутреннему компоненту учебного процесса — путям решения промежуточных задач. Они могут быть определёнными и вероятностными. Если путь определён, то это уже сценарий. Если путь не определён, надо импровизировать. Таким образом, по признаку открытости/закрытости путей решения промежуточных задач мы делим методы на *сценарные* и *импровизационные*.

Определение 8.1. *Сценарными называются методы образовательной деятельности с открытыми путями решения промежуточных задач.*

К *сценарным* следует отнести все виды *репродуктивных* и *программированных* методов. В них заранее ясна последовательность действий.

Определение 8.2. *Импровизационными называются методы образовательной деятельности с закрытыми путями решения промежуточных задач.*

К ним относятся все виды *эвристических* и *проблемных* методов, в которых заранее неясно, каким извилистым путём будет получен результат и сколько тупиковых ситуаций придётся преодолеть.

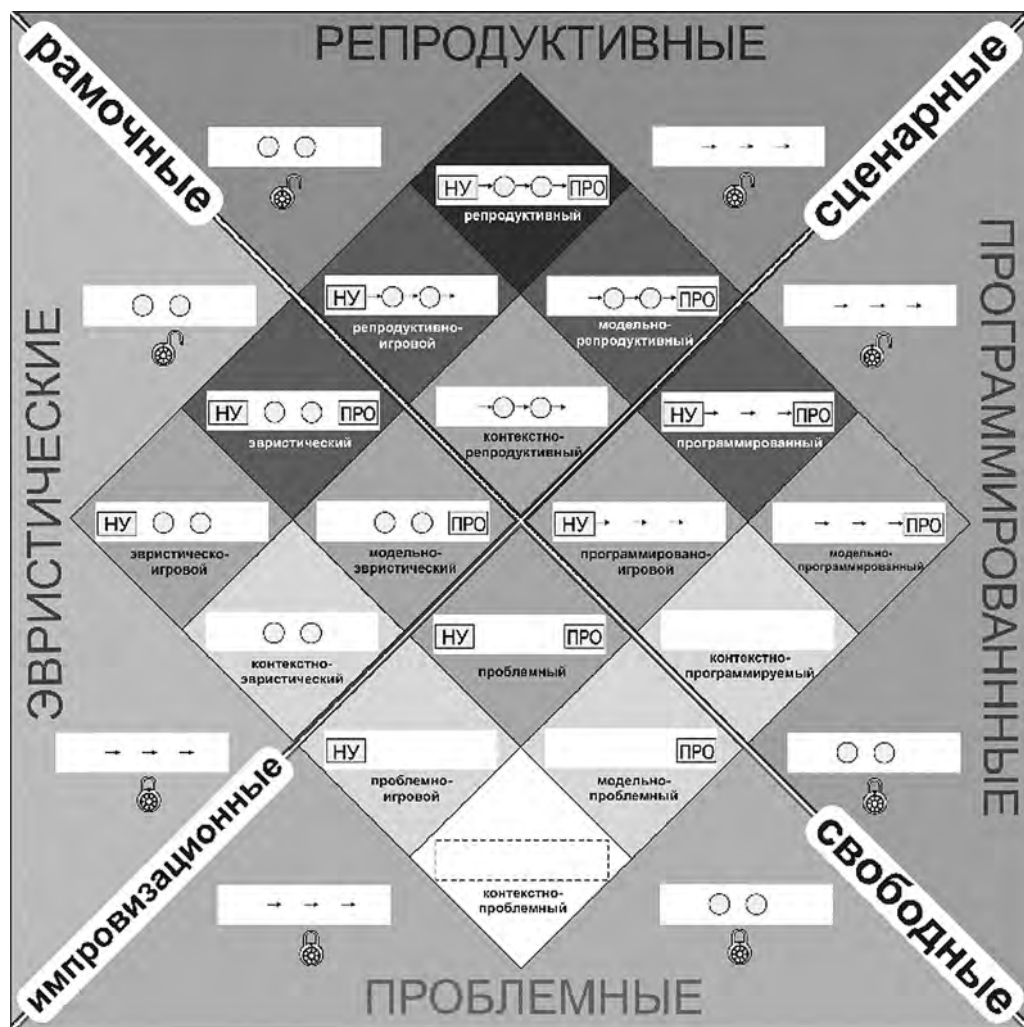


Рис. 3. Таблично-матричная опора «Внутренний классификатор методов образования»

Вторая матрица, по сторонам которой расположены названия четырёх групп методов (репродуктивные, эвристические, программированные и проблемные), подтверждает

дает точность названия группы базовых методов, так как базовые методы образуют остальные (производные от них) перечисленные группы методов.

Пассивные, полуактивные и активные методы

Когда мы собрали в единую картинку все 16 методов (рис. 2 или рис. 3), стало ясно, что, продвигаясь по ней сверху вниз, мы будем наблюдать возрастание уровня самостоятельности (активности) учеников. Вспомнилась одна из первых принятых в дидактике классификаций методов образования, которую ещё в 1927 году предложил почти неизвестный в России педагог, современник и знакомый А.С. Макаренко, профессор знаменитого Полтавского педагогического института (тогда — институт народного образования) Г.Г. Ващенко. Он первым предложил разделить методы образовательной деятельности на пассивные, полуактивные и активные¹². Так вот в нашей матрице эта весьма условная типология обретает ясный признак классификации — это количество

открытых/закрытых элементов процесса образования для ученика.

***Определение 9.1.** Пассивные методы — это методы, в которых ученикам открыты все элементы процесса образования (в таблице 6 выделены чёрным цветом).*

***Определение 9.2.** Полуактивные методы — это методы, в которых ученикам открыта половина или меньше половины элементов процесса образования (в таблице 6 выделены градациями серого цвета).*

***Определение 9.3.** Активные методы — это методы, в которых ученикам закрыто большинство элементов процесса образования (в таблице 6 выделены белым цветом).*

Таким образом, можно выделить разные уровни активности методов. Показателем активности метода может служить число закрытых для ученика элементов процесса образования.

Таблица 6

Уровни активности методов

Степень активности (число закрытых для ученика элементов учебного процесса)	Названия методов	
0	пассивный	репродуктивный
1	полуактивные	эвристический, программированный, репродуктивно-игровой, модельно-репродуктивный
2		проблемный, эвристически-игровой, программированно-игровой, модельно-эвристический, модельно-программированный, контекстно-репродуктивный
3	активные	проблемно-игровой, модельно-проблемный, контекстно-эвристический, контекстно-программированный
4		контекстно-проблемный

Полный системный классификатор методов образования

Все методы, описанные в разделах 5–9, сведём в единую схему, которую мы назвали «Полный системный классификатор методов

¹² Ващенко Г.Г. До питання про класифікацію методів навчальної роботи // Записки Полтавського інституту народної освіти. Т. IV за 1926-27 ак. рік. Полтава, 1927. С. 136-151.

образования». Для этого воспользуемся, с одной стороны, идеей В.Э. Штейнберга о многомерном графическом представлении учебного знания и представим наш классификатор в виде логико-смысловой модели, построенной на четырёх осях (по количеству элементов учебного процесса). Причём оси построим так, чтобы *внутренние элементы* учебного процесса (промежуточные задачи и пути их решения) были расположены на двух *внутренних осях* между *осями внешними*, соответствующими *внешним элементам* учебного процесса (начальным условиям и предполагаемым результатам образования). В то же время внешние и внутренние оси мы увяжем логическими блок-схемами, отражающими алгоритм определения метода. На схеме (рис. 4) этот алгоритм изображён пунктирными стрелками.

Для обозначения открытости/закрытости элементов процесса используем привычные пиктограммы в виде открытого или закрытого замка¹³.

Числа в кружочках, обозначающих тот или иной метод образования, соответствуют степени активности ученика при образовании тем или иным методом. Четыре квадрата

будут соответствовать четырём группам методов первой матрицы «Внешний классификатор методов образования» (см. рис. 2). Четыре окружности будут соответствовать четырём группам методов второй матрицы «Внутренний классификатор методов образования» (см. рис. 3).

Полный системный классификатор методов образования имеет следующий вид (рис. 4, стр. 102).

Совершенно очевидно, что эта классификация и её графическое представление не могли возникнуть одновременно. Их появлению предшествовала почти полуторагодичная диалоговая работа авторов, которые живут в разных точках страны и имеют возможность только дистантного диалога. Тех, кому интересна история возникновения этой новой классификации, мы отсылаем к нашему обширному тексту «Диалог о методах. Дидактивный сериал «Матрица-4»»¹⁴.

*Авторы выражают благодарность
С.А. Гавриленко за обеспечение
наглядности этой статьи компьютерной
графикой.*

¹³ Пиктограммы не должны вызывать трудности восприятия схемы, т.к. именно они чаще используются в быту и технике. Они привычны на брелках центральных замков автомобилей. Их используют для обозначения блокирования/разблокирования мобильных телефонов и других устройств.

¹⁴ См.: *Гузев В.В., Остапенко А.А.* Диалог о методах. Дидактивный сериал «Матрица-4» // Педагогические технологии. 2011. № 1. С. 3-29.

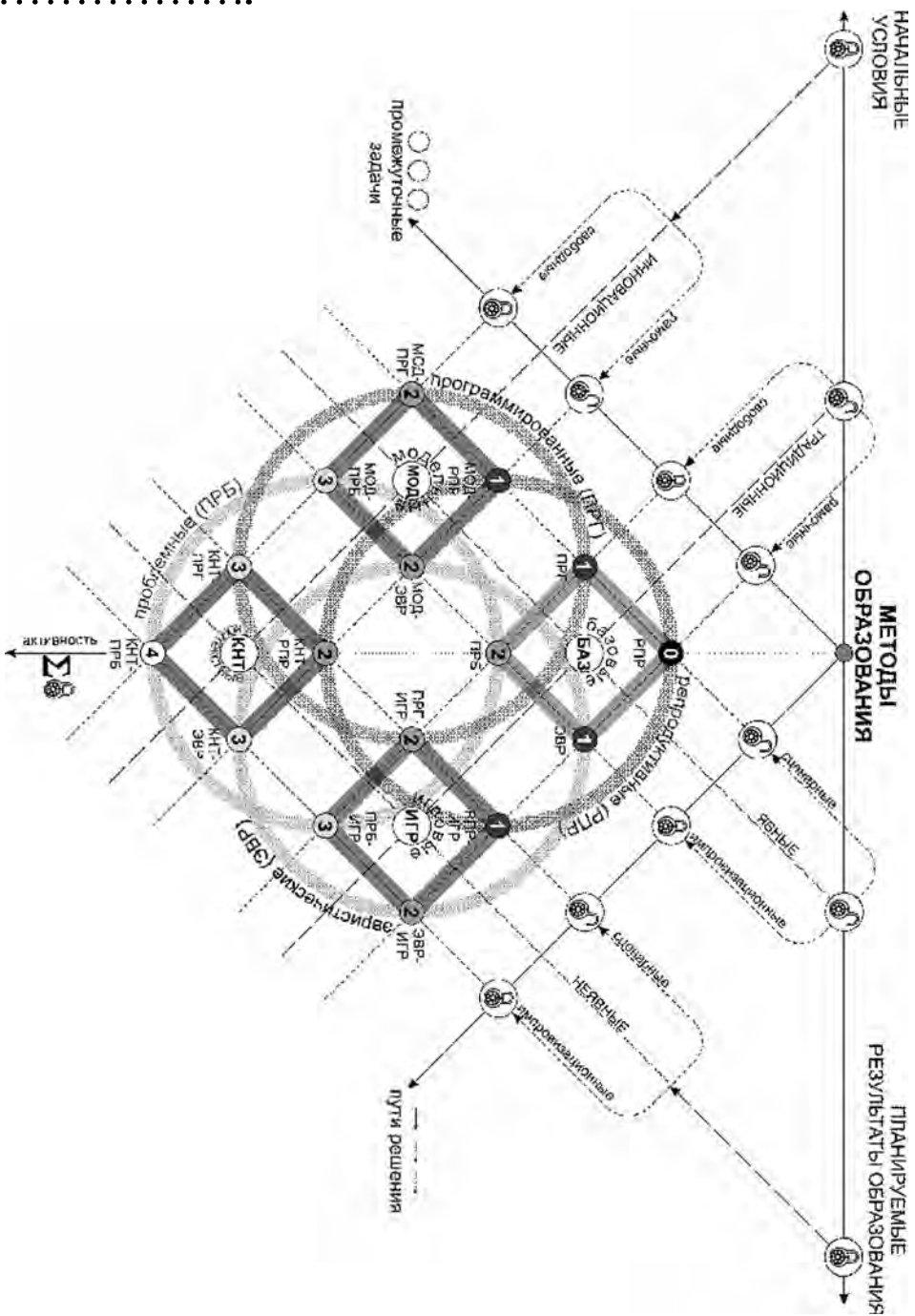


Рис. 4. Логико-смысловая модель «Полный системный классификатор методов образования»