

Дидактический инструментарий учителя

Остапенко А.А.

В одном из учебников педагогики (авторов не указываю по этическим соображениям) предпринята попытка классификации организационных форм учебных занятий: урок, лекция, семинар, групповая форма занятий, деловая игра и т.д. Так и хочется спросить: а что — лекцию нельзя читать на уроке? А разве семинару противопоказана групповая форма?

В другом издании перечислены виды обучения: индивидуальное, развивающее, дистанционное, эвристическое и т.д. Словно по аналогии с известной притчей: «Было у отца три сына: один — рыжий, другой — Васька, а третий — в колодезь упал».

Разговор о классификации дидактического инструментария для нашего издания не нов. Так, профессор В.В. Гузеев неоднократно сетовал на страницах журнала, что, «к сожалению, ни одна из этих классификаций (его примеры занимают полтора десятка страниц. — Авт.) не является настоящей классификацией в строгом смысле этого слова»¹. И далее он напоминает незадачливым классификаторам элементарные положения теории множеств, касающиеся понятия «классификация». «Классификацией принято называть деление множества на подмножества, удовлетворяющее двум условиям:

¹ Гузеев В.В. Методы и организационные формы обучения. М.: Народное образование, 2001. С. 20.

- подмножества не пересекаются, то есть ни один элемент классифицируемого множества не попадает одновременно в два или более подмножества;

- объединение этих подмножеств совпадает с исходным множеством, то есть каждый элемент данного множества попадает хотя бы в одно подмножество»².

² Там же.

В дальнейшем мы будем сверяться с этими общеизвестными положениями. Создав четкую классификацию дидактического инструментария, мы наведём порядок в учительском методическом арсенале. Не претендуя на завершённость и инвариантность классификации, мы полагаем, что учёные-дидакты также выскажутся по этому поводу.

Первое, о чём следует договориться, — о толковании понятия «учебный процесс». Мы **под учебным процессом понимаем процесс обретения человеком знаний, умений и навыков**. Не принципиальна направленность процесса: меня обучают или я сам учусь, хотя оба варианта учебного процесса имеют в русском языке разные названия: «обучение» и «учение». Следовательно, понятие «учебный процесс» объемлет «процесс обучения» и «процесс учения». В педагогической литературе эти понятия зачастую отождествляются. Прав И.Д. Фрумин, который утверждает, что «необходимо в теории разделить учение и обучение. Обучение не является процессом, гарантирующим активность учения»³. По его мнению, пренебрежение понятием «учение» привело к утрате части «основного ресурса образовательных результатов», выражающемся в «собственной энергетике обучающихся, способности к переобучаемости»⁴ и пр. Таким образом, процесс, в результате которого человек получает или совершенствует знания, умения и навыки, мы называем **учебным процессом**, подразумевая, что обучение и учение являются его компонентами.

³ Фрумин И.Д. Учение как ресурс // Педагогика развития: соотношение учения и обучения: Материалы научно-практической конференции. Красноярск, 2000. С. 43–51. (http://conf.univers.krasu.ru/arch_books.html).

⁴ Там же.

Способ обучения/учения

Самый очевидный признак, по которому можно характеризовать учебный процесс, — это количество людей, включённых в этот процесс в качестве обретающих знания, умения и навыки:

- один человек (репетиторство);
- два человека (обучение в парах сменного состава — по А.Г. Ривину и В.К. Дьяченко);
- от трёх до семи человек (экипажная работа в условиях концентрированного обучения);
- одна учебная (академическая) группа;
- несколько учебных (академических) групп;
- значительное количество людей (типичная практика сектантов проповедовать и обучать огромное количество людей на стадионах или в больших концертных залах).

Учебный процесс можно классифицировать по этому признаку. Тогда полученные путём классифицирования компоненты можно было бы назвать **способами** учебного процесса или **способами** обучения/учения. В этом случае классификация видов учебного процесса по количеству людей, обретающих знания, умения и навыки, представляется довольно простой:

- **индивидуальный способ** обучения/учения (один человек);
- **парный способ** обучения/учения (два человека);
- **групповой** (или экипажный) **способ** обучения/учения (от трёх до семи человек);
- **коллективный способ** обучения/учения (одна академическая группа);
- **поточный способ** обучения/учения (несколько академических групп);
- **массовый способ** обучения/учения (значительное количество людей).

Предложенная классификация полностью соответствует теории множеств. Может ли она быть другой? Безусловно, но и другая классификация должна удовлетворять тем же требованиям. Важно, чтобы классификация дидактических инструментов осуществлялась грамотно и квалифицированно. Изобразим графически нашу идею классификации.

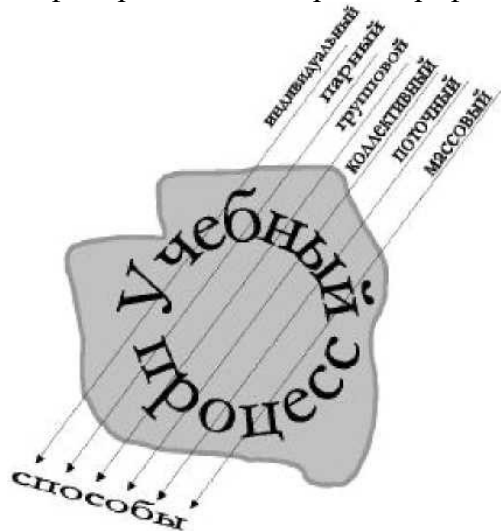


Рис. 1

Сокращения, которыми мы будем обозначать различные способы учебного процесса:

Количество обучающихся

1
2
3–7

Название способа

Индивидуальный
Парный
Групповой

Обозначение

Инд.
Парн.
Гр.

Одна академическая группа
 Несколько академических групп
 Большое количество обучаемых (без учёта посещаемости)

(или экипажный)
 Коллективный
 Поточный
 Массовый

Колл.
 Пот.
 Масс.

Метод обучения/учения

Вторым признаком, с помощью которого можно классифицировать дидактические инструменты, является «открытость элементов процесса обучения для ученика»⁵. Раскроем это, опираясь на исследование В.В. Гузеева, и обратимся к модели процесса обучения/учения для одного учебного периода (под учебным периодом В.В. Гузеев понимает «промежуток учебного времени, в течение которого достигаются цели обучения, воспитания и развития обучаемых»).

⁵ Гузеев В.В. Методы и организационные формы обучения. М.: Наро образование, 2001. С. 21.



Рис. 2. Упрощённая модель процесса обучения (по В.В. Гузееву)

«Отношением для классификации методов обучения будет открытость элементов этой схемы для ученика. Таблица классификации методов обучения выглядит так.

Схема	Название	Обозначение
Начальные —> Конечный Условия результат	Объяснительно-иллюстративный	ОИ
Начальные —> Конечный условия результат	Программированный	ПГ
Начальные —> Конечный условия результат	Эвристический	Э
Начальные —> Конечный условия результат	Проблемный	ПБ
Начальные условия	Моделинговый	М

При движении сверху вниз в таблице мы видим, как 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»⁶.

⁶ «В.В. Гузеев указывает, что данный метод можно называть либо «модельным», либо «исследовательским».

Проанализируем учебный процесс по характеру открытости элементов процесса обучения для ученика, с учётом количества учеников.

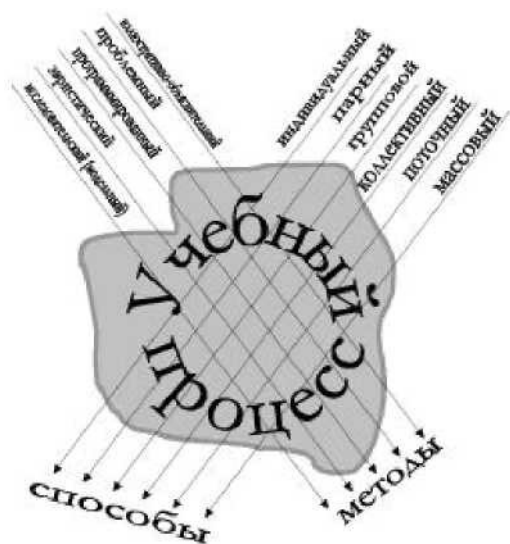


Рис. 3

Очевидно, что классификация методов, предложенная В.В. Гузеевым на основании классификации В.А. Оганесяна, также удовлетворяет требованиям теории множеств, правда, по другому признаку. Естественно, что любой способ может совмещаться с любым методом. Так, индивидуальное обучение беспрепятственно может быть проблемным, а групповое — эвристическим, поскольку способ и метод учебного процесса определяются по принципиально разным признакам. Пересечение линий на схеме указывает на многообразие вариантов дидактических подходов с позиций сочетания способов и методов обучения. Шесть выделенных способов и пять обозначенных методов дают тридцать возможных вариантов этого сочетания.

Режим учебного процесса

Третьим признаком классификации инструментов учебного процесса является «характер распределения информационных потоков» или, точнее, их направленность. В.В. Гузеев вводит понятие «информационных режимов обучения» и их деление на интраактивный, экстраактивный и интерактивный. Мы уже вступали в дискуссию на страницах журнала «Школьные технологии» с В.В. Гузеевым, указывая, что данная классификация, видимо, не обладает достаточной полнотой. Поэтому, пробуя её дополнить, мы ввели понятия внешнего и внутреннего педагогического процесса⁷. Считаем необходимым детализировать и уточнить эти положения, увязав их с классификацией В.В. Гузеева.

⁷ Гузеев В.В. Системные основания интегральной образовательной технологии: Автореферат ... докт. пед. наук. М, 1999. С. 17–18.

⁸ Гузеев В.В. Методы и организационные формы обучения. М.: Народное образование, 2001. С. 47.

⁹ Остапенко А.А. Каковы «размеры» дидактического ящика? (По поводу доклада В.В. Гузеева «К формализации дидактики») // Школьные технологии. 2003. №2 С. 228–230.

¹⁰ Остапенко А.А. Личность или индивидуальность? // Школьные технологии. 2001. №1. С. 33–37.

Говоря об интраактивном режиме, он пишет о том, что «ученики выступают здесь как субъекты учения, то есть учащиеся», а при экстраактивном режиме «выступают в роли обучаемого» (курсив мой. — А.О.). В интерактивном режиме происходит чередование этих ролей. На наш взгляд, полнота социальных ролей ученика состоит не из двух составляющих (учащийся и обучаемый), а из трёх (учащийся, обучаемый и обучающий или учащий). Соот-

ветственно и весь информационный режим трёхчастен. Мы считаем, что имеет смысл вести речь о трёх организационных компонентах педагогического процесса: извне, внутреннем и во-внешнем. Помня, что педагогика занимается изучением процесса становления души человека (а главные «органы» души — это ум и нрав), то в сфере становления нрава происходит чередование социальных ролей воспитанника (воспитуемый, воспитующийся, воспитующий).

Направленность процесса	Социальные роли	
Внешняя (извне)	Сфера ума (ученик)	Сфера нрава (воспитанник)
Внутренняя	Обучаемый	Воспитуемый
Внешняя (вовне)	Учащийся	Воспитывающийся
	Учащий (обучающий)	Воспитывающий

Сопоставим с классификацией В.В. Гузеева: очевидно, экстраактивный режим соответствует извне, интраактивный — во-внешнему, а интерактивный — тому и другому. Схематически это выглядит так:



Рис. 4

Таким образом, вне поля зрения В.В. Гузеева остались важный внутренний процесс и варианты его сочетания с извне (экстраактивным) и во-внешним (интраактивным) процессами. А именно этим сочетаниям, видимо, в большей степени соответствуют такие дидактические организационные формы, как опрос и консультация.

Мы считаем нужным дополнить упомянутую классификацию информационных режимов внутренним (можно назвать его в логике терминов В.В. Гузеева активным) информационным режимом. Следует дополнить, что именно этому режиму будет соответствовать процесс «учения», о потере которого сокрушался И.Д. Фрумин.

Наша схема многообразия дидактических инструментов, дополненная четырьмя режимами учебного процесса, станет выглядеть так.

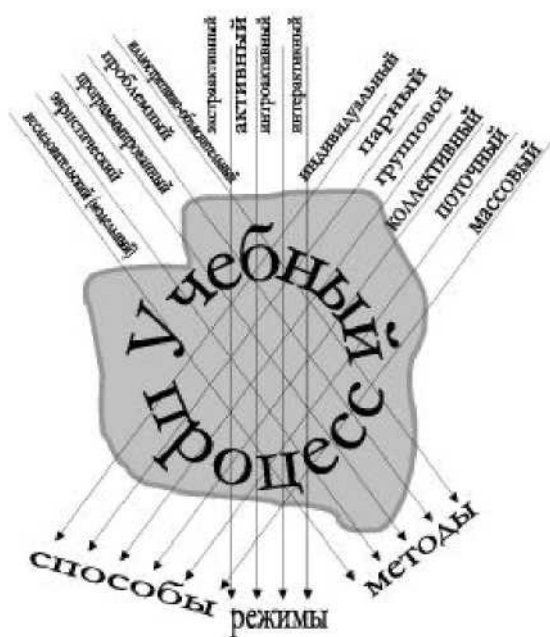


Рис. 5

Таким образом, мы видим, что сочетание шести способов, пяти методов и четырёх режимов даёт множество в сто двадцать вариантов дидактических инструментов.

¹¹ Бершадский М.Е., Гузеев В.В. Дидактические и психологические основания образовательной технологии. М.: Центр «Педагогический поиск», 2003. С. 95.

ЭЛЕМЕНТЫ (ЭТАПЫ) и организационные формы учебного процесса

В большинстве учебников по педагогике нет больших расхождений в том, что процесс усвоения знаний, умений и навыков имеет определённые элементы (этапы). Выделено шесть различных элементов: организационный (Орг), изучение нового материала (ИНМ), повторение (П), закрепление (З), контроль (Кон), коррекция (Кор). Очевидным является то, что каждый из элементов может реализовываться любым способом, любым методом и в любом режиме. Это сочетание (пересечение линий) даёт ещё большее многообразие дидактических инструментов, которые, видимо, и следует назвать организационными формами учебного процесса:

многократно описали¹⁵, как, впрочем, и сам В.В. Гузеев¹⁶. Опираясь на знания экспериментальной психологии (эффект Зейгарник), синергетики (устойчивость и неустойчивость сложных систем), мы выявили, что эффективный урок или блок уроков не всегда должен завершаться подведением итогов, он должен прерываться незавершённым действием и соответственно начинаться в следующий раз с продолжения этого действия, а не с постановки задач. Урок (блок уроков) должен завершаться на самом интересном месте (как серия телесериала), тогда и следующий урок будет начинаться с увлечением и «без раскачки». На уточнённой модели начало и конец учебного периода «сдвинуты» относительно моментов постановки целей и достижения результата.

¹⁵ Остапенко А.А. Непрерывность образования. Краснодар: Кубанский учебник, 2001. С. 20–28.

¹⁶ Гузеев В.В. Применение в обучении эффекта незавершённого действия // Математика в школе. 1994 № 1. С. 36–37.

Из этого следует, что с позиции временной организации и временной структуры учебного процесса есть две стороны: внутренняя логика процесса, которая вполне описывается схемой В.В. Гузеева (цель — процесс — результат) и внешний график (расписание) звонков, перерывов, выходных, который при эффективной организации не совпадает с этой внутренней логикой. Это не вполне очевидное разграничение В.В. Гузеев не берёт во внимание. А именно оно приводит к неточности определений. Коррективы необходимо вносить либо в определение учебного периода, либо в определение урока (блока уроков). Считаем целесообразным скорректировать определение учебного периода, опустив в нём упоминание целей, а соответственно и упоминаний процессов воспитания и развития. Иначе надо вводить понятия «воспитательный период», «развивающий период». Таким образом, учебный период — это промежуток учебного времени. Этот промежуток может быть длинным, коротким, минимальным (урок), основным (блок уроков), оптимальным, продолжительным и т.д.

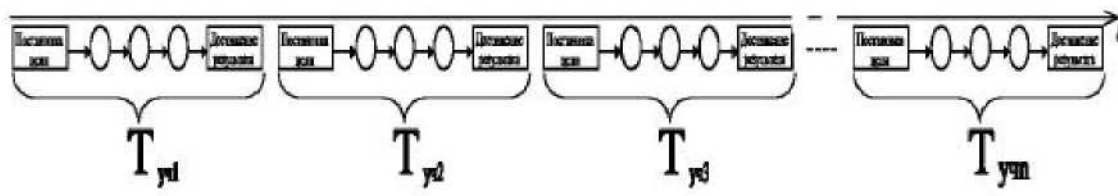


Рис. 7. Модель учебного процесса (по В.В. Гузееву)

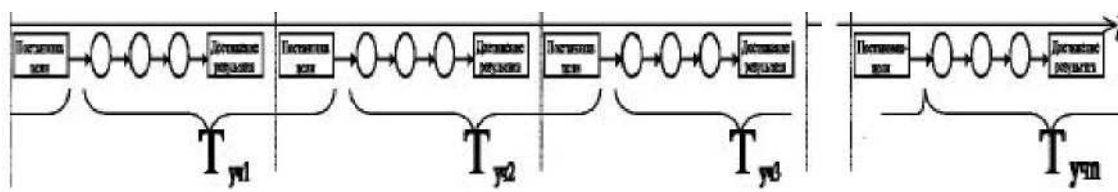


Рис. 8. Уточнённая модель учебного процесса

На наш взгляд, учебный период — это понятие, связанное с внешней составляющей временной организации и временной структуры учебного процесса и зависящее в первую очередь от графиков (расписаний) звонков, перерывов, выходных, каникул и т.д. Тогда учебные периоды можно классифицировать по их продолжительности (длительности). Например, так:

- урок;
- блок уроков;
- учебный день;
- «погружение»;
- учебная неделя;

- учебный семестр (триместр, четверть);
- учебное полугодие;
- учебный год;
- нормативный срок обучения.

Если кто-то этот список будет уточнять, расширяя или укорачивая, то никаких возражений с нашей стороны не последует. Главным, на наш взгляд, признаком классификации учебных периодов должна быть их продолжительность (длительность).

Учебная ситуация

Учебный период состоит из последовательно сменяющихся учебных ситуаций, которые отличаются друг от друга и/или организационными формами (Ф), способами (С), и/или методами (М), и/или режимами (Р), и/или элементами (Э). Учебная ситуация — это часть учебного периода с индивидуальным набором параметров учебного процесса, отличающаяся определённой организационной формой ($C + M + P + Э = Ф$). Продолжительность учебных ситуаций и их количество внутри учебного периода могут быть различными. Последовательная смена учебных ситуаций будет составлять внутреннюю структуру учебного периода.

Понимание внутренней структуры учебного периода является удобным средством анализа деятельности учителя или преподавателя.

В данную схему мы принципиально не включаем элементы внутренней логики учебного процесса (цели, промежуточные задачи, пути их решения и т.д.), но даём себе отчёт, что эффективность учебного процесса во многом зависит от удачного вписывания внутренней логики процесса (цель — процесс — результат) во внешнюю структуру учебного процесса, состоящую из смены учебных ситуаций внутри учебного периода и чередования самих учебных периодов (режим перемен, выходных и каникул). Такая временная синхронизация внутренней логики и внешней структуры учебного процесса, на наш взгляд, должна рассматриваться как ритмика и метрика учебного процесса, которая смоделирована и проанализирована¹⁷, поэтому в данной работе мы её подробно не рассматриваем.

¹⁷ См.: *Остапенко А.А.* Помогут ли синергетика и сольфеджио дидактике? К постановке вопроса о ритмике и метрике образовательного процесса // Вестник Ейского филиала Московского государственного открытого университета. 2002. №3. С. 28–33; *Остапенко А.А.* Принципы организации школьного уклада // Народное образование. 2003. №9. С. 159–167 (см. вторую часть этой статьи «Ритмика и метрика образовательного процесса»).

Методика обучения/учения

Проведём мысленный эксперимент. Представим себе, что завуч школы решил провести сравнительный анализ уроков, проведённых по одной и той же теме разными учителями

в параллельных классах. Что он увидит? С высокой степенью уверенности можно сказать, что разные учителя будут по-разному передавать своим ученикам одни и те же знания. Что значит по-разному? Пользуясь терминологией профессора В.В. Гузеева, можно сказать, что завуч увидит принципиально различные последовательности смены учебных ситуаций.

В виде дидактической «формулы» обобщённая модель урока как учебного периода будет выглядеть так:

$$T_{уч} = UC_1 + UC_2 + UC_3 + \dots + UC_n \quad (1),$$

где $T_{уч}$ — учебный период, а UC — учебные ситуации.

При этом учебный период будет являться своеобразной «функцией» четырёх переменных (способ, метод, режим, элемент), определяющих организационную форму:

$$T_{уч} = \Sigma \Phi(C; M; P; Э) \quad (2),$$

где Φ — организационная форма, C — способ, M — метод, P — режим, $Э$ — элемент.

В развёрнутом виде «формула» учебного периода выглядит так:

$$T_{уч} = \frac{\Phi_1(C_1+M_1+P_1+Э_1)}{UC_1} + \frac{\Phi_2(C_2+M_2+P_2+Э_2)}{UC_2} + \frac{\Phi_3(C_3+M_3+P_3+Э_3)}{UC_3} + \dots + \frac{\Phi_n(C_n+M_n+P_n+Э_n)}{UC_n} \quad (3).$$

При этом каждый способ, метод, режим, элемент имеет своё многообразие значений, найти две одинаковые формулы-последовательности учебных ситуаций, а значит, организационных форм, у разных учителей практически невозможно. Каждый учитель по-своему, своеобразно решает одну и ту же учебную задачу. Таким образом, мы постепенно подошли к понятию «методика».

Под **методикой обучения/учения** мы предлагаем понимать своеобразную для каждого педагога последовательность учебных ситуаций, необходимую для достижения той или иной учебной цели. Разные методики требуют разных затрат (временных, энергетических, материальных и т.д.), одни методики легко тиражируемы, другие уникальны и неповторимы. Какие же из всего многообразия методик должен рекомендовать завуч своим коллегам?

Технология обучения/учения

Можно ли рекомендовать всем для внедрения методику ленинградского учителя литературы Е.Н. Ильина? Вряд ли, потому что Ильин неповторим, и это признают практически все, кто видел его уроки. Можно ли рекомендовать методу оценивания знаний учителя В.Ф. Шаталова, который позволяет своим ученикам многократно пересдавать любую оценку до пятёрки («Любая нежелательная оценка может быть исправлена и не ставится навечно»¹⁸)? Вряд ли, потому что не каждый учитель, имея большую недельную нагрузку, может позволить себе значительные временные затраты для многократного выслушивания своих учеников. Можно ли рекомендовать методику развивающего обучения (хоть по Занкову, хоть по Давыдову с Элькониным), если повсеместно в «развивающие» классы учителя проводят специальный отбор? Вряд ли, ибо тем самым они утверждают, что результата у всех учеников быть не может. Как же учителю не затеряться в том многообразии инструментария (методик), который наизобретали методисты? Из всего многообразия педагогических изобретений необходимо отобрать те, которым будут «присущи определённые признаки:

¹⁸ Шаталов В.Ф. Эксперимент продолжается. М.: Педагогика, 1989. С. 194.

1. Системность и чёткий алгоритм действий («делай раз, делай два, делай три»).
 2. Воспроизводимость (как гарантия того, что любой пользователь независимо от своих качеств, профессионального уровня может пользоваться ею).
 3. Прогнозируемый, гарантированный результат.
 4. Исчерпывающая оптимальность (как характеристика необходимого и достаточного).
- Можно назвать ещё одно качество, присущее всем антропологическим технологиям:

природосообразность»¹⁹.

¹⁹ Кушнир А.М. Методический плюрализм и научная педагогика //Живая педагогика. Открытость. Культура. Наука. Образование. Материалы «круглого стола» «Отечественная педагогика сегодня — диалог концепций». М.: Народное образование, 2004. С. 263.

Таким образом, мы подошли к понятию **технологии**, указывая на то, что отличием технологии от методики является **системность (алгоритмичность), воспроизводимость (тиражируемость), гарантия результата, оптимальность и природосообразность**. Из этого перечня не все признаки отличаются чёткостью и однозначностью. Воспроизводимость не всегда актуальна, ведь бывают разовые задачи, под которые необходимо создавать штучные технологии. Критерий оптимальности выявляется непросто, так как путь совершенствования технологии — это и есть путь к оптимальности. Наиболее ёмко, на наш взгляд, определение технологии дал А.М. Кушнир: «Педагогические технологии — это оптимальные способы достижения педагогических задач в заданных условиях»²⁰. В контексте нашего разговора «технология обучения/учения» — это универсальная, легко воспроизводимая оптимальная последовательность учебных ситуаций, необходимая для гарантированного, природосообразного достижения той или иной учебной цели.

Используем приём сдвоенной (кратной) записи академика П.М. Эрдниева для удобства сравнительного анализа определений методики и технологии:

Под методикой / (технологией) **обучения/учения мы предлагаем понимать** своеобразную для каждого педагога / (универсальную, воспроизводимую, оптимальную) **последовательность учебных ситуаций, необходимую для — / (гарантированного, природосообразного) достижения той или иной учебной цели.**

Е.Н. Ильин — неповторим (а значит, не воспроизводим), В.Ф. Шаталов — не экономичен во времени (а значит, не оптимален), В.В. Давыдов — развивает почему-то не всех (а значит, нет гарантии результата). Стало быть, все перечисленные педагогические изобретения являются методиками, а не технологиями.

А родитель всё реже отдаёт предпочтение учителю, который работает уникально и неповторимо, который считает себя исследователем, творцом, «художником» и результаты которого ещё не вполне ясны. И ведёт своего ребёнка к технолог-ремесленнику, который берёт готовые рецепты и выдаёт гарантированный результат. И поэтому мы согласимся с тем, что «время частных методик прошло и никакое обобщение опыта лучших педагогов (если вообще можно говорить об обобщении уникальных явлений) не даёт возможности системно и целенаправленно строить эффективное обучение». А «вместо «свободы выбора» из множества методик научная, природосообразная педагогика предлагает осознанное проектирование оптимальных способов действия для заданных или имеющихся условий на основе точных знаний о человеке».

Систематизируем сказанное:

Классификационный признак	Класс дидактических инструментов	Виды дидактических инструментов
Количество учеников	Способ	Инд. Парн. Гр. Колл. Пот. Масс.
Открытость элементов учебного процесса для учеников	Метод	ОИ Пг Э

		ПБ М
Направление информационных потоков	Режим	ЭкстраА Акт ИнтраА ИнтерА
Этап усвоения знаний, умений, навыков	Элемент	Орг Инм П З Кон Кор

А теперь попробуем привести полный перечень определений дидактических инструментов, упомянутых в статье.

0. Учебный процесс — процесс обретения человеком знаний, умений и навыков.

1. Способ обучения/учения — это параметр (критерий) учебного процесса, определяемый количеством людей, одновременно обретающих знания, умения и навыки.

1.1. Индивидуальный способ обучения/учения — это процесс обретения знаний, умений и навыков одним человеком.

1.2. Парный способ обучения/учения — это процесс, в результате которого знания, умения и навыки обретают два человека. При этом способе пары можно делить на гомогенные и гетерогенные, на постоянные и пары сменного состава.

1.3. Групповой способ обучения/учения — это процесс, в результате которого знания, умения и навыки обретают от трёх до семи человек (количество людей, составляющих малую группу). При этом способе группы можно делить на гомогенные и гетерогенные, на постоянные и группы сменного состава.

1.4. Коллективный способ обучения/учения (не путать с технологией В.К. Дьяченко) — это процесс, в результате которого знания, умения и навыки обретают люди, количество которых составляет академическую группу (от 7–8 человек до 25–30).

1.5. Поточный способ обучения/учения — это процесс, в результате которого знания, умения и навыки обретают люди, количество которых составляет две или более академических групп.

1.6. Массовый способ обучения/учения — это процесс, в результате которого знания, умения и навыки обретают большое количество людей, число которых, как правило, не учитывается.

2. Метод обучения/учения — это параметр (критерий) учебного процесса, определяемый уровнем открытости элементов процесса обучения для ученика.

2.1. Объяснительно-иллюстративный (репродуктивный) метод обучения/учения — это метод, при котором ученику открыты педагогом все элементы процесса обучения, а деятельность ученика сводится к запоминанию материала и его воспроизведению.

2.2. Программированный метод обучения/учения — это метод, при котором ученику открыты педагогом все элементы процесса обучения, кроме промежуточных задач, результаты решения которых ученик получает самостоятельно, следуя открытой педагогом программе действий.

2.3. Эвристический метод обучения/учения — это метод, при котором ученику открыты педагогом все элементы процесса обучения, кроме путей решения промежуточных задач; пути же их решения ученик отыскивает самостоятельно, пользуясь множеством эвристик.

2.4. Проблемный метод обучения/учения — это метод, при котором ученику открыты педагогом все элементы процесса обучения, кроме промежуточных задач и путей их решения, что создаёт для ученика проблемные ситуации их поиска.

2.5. Модельный (моделинговый, исследовательский, поисковый) метод обучения/учения — это метод, при котором ученику открыт только предполагаемый конечный результат,

при этом остальные элементы он отыскивает самостоятельно.

3. Режим обучения/учения — это параметр (критерий) учебного процесса, определяемый направлением информационных потоков.

3.1. Экстраактивный (из-внешний) режим обучения — это режим, при котором информационные потоки направлены к ученику, а ученик выступает в роли обучаемого.

3.2. Активный (внутренний) режим учения — это режим, при котором информационные потоки циркулируют внутри ученика и характеризуются самостоятельным обретением знаний умений и навыков учеником; при этом он выступает в роли учащегося.

3.3. Интраактивный (во-внешний) режим обучения — это режим, при котором информационные потоки направлены от ученику, а ученик выступает в роли обучающего. Данный режим отличается наибольшей эффективностью («Объяснял другому так, что сам понял!»)

3.4. Интерактивный (чередующийся) режим обучения — это диалоговый режим двусторонними информационными потоками, направлены как к ученику, так и от него.

4. Учебный период — это промежуток учебного времени.

5. Элемент учебного процесса — это параметр (критерий) учебного процесса, определяемый этапом усвоения знаний, умений, навыков. Общепринятыми являются шесть различных элементов: организационный (Орг.), изучение нового материала (ИНМ), повторение (П), закрепление (З), контроль (Кон.), коррекция (Кор.). Определять каждый из этапов считаем нецелесообразным.

6. Организационная форма обучения/учения — дидактический инструмент, характеризуемый параметрами учебного процесса: способом, методом, режимом и элементом.

6.1. Урок — это минимальный учебный период.

6.2. Блок уроков — это основной учебный период в рамках учебного процесса, предназначенный для изучения относительно автономной темы учебного курса.

7. Учебная ситуация — это часть учебного периода со своим индивидуальным набором параметров учебного процесса, характеризуемая определённой организационной формой ($C + M + P + \Xi = \Phi$).

8. Методика обучения/учения — это своеобразная для каждого педагога последовательность учебных ситуаций, необходимая для достижения той или иной учебной цели.

9. Технология обучения/учения — это универсальная, легко воспроизводимая оптимальная последовательность учебных ситуаций, необходимая для гарантированного, природосообразного достижения той или иной учебной цели.

* * *

За пределами нашей классификации осталось множество дидактических инструментов, которые принято называть педагогическими приёмами или дидактическими находками. Мы полностью согласны с В.В. Гузеевым, что эта часть дидактики относится к области педагогического искусства. «Приёмы педагогической техники — зона неопределённости в технологии». Приёмы составляют специальную область дидактики, называемую педагогической техникой или педагогическим мастерством. «Педагогическая техника — это владение комплексом приёмов, который помогает учителю глубже, ярче, талантливее проявить себя и достичь успехов в работе». Приёмы можно описывать, накапливать, коллекционировать, но систематизировать их чрезвычайно непросто, поэтому в данной работе мы их рассматривать не планировали.

Также мы не планировали рассматривать такие параметры учебного процесса, как добровольность — обязательность и дистанционность — непосредственность.

От редакции. Эта публикация — повод к диалогу коллег. Цель разговора на страницах «ШТ» проста и понятна — договориться о терминах, навести порядок в нашей дидактиче-

ской отрасли, привести наши понятия «к общему знаменателю». Это избавит от вредной терминологической чересполосицы плюрализма и добавит уважения к нашей отрасли знания, которую наукой пока можно называть с известной натяжкой. Порядок в умах учёных-дидактов есть необходимое условие порядка в действиях учителей-практиков.

P.S. Автор выражает благодарность профессору В.В. Гузееву и главному редактору журнала А.М. Кушину за поддержку и ценные принципиальные замечания, которые улучшили этот текст.