

# КАК ИЗМЕРИТЬ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ВЫПУСКНИКА



**Роза Викторовна Гурина,**  
профессор Ульяновского государственного университета,  
доктор педагогических наук

**Россия около 10 лет находится в процессе внедрения компетентностного подхода (КП) в образование. В нормативной и методической литературе детально прописаны теоретические положения КП: виды и уровни сформированности компетентностей, требования к образовательным компетентностям выпускников образовательных учреждений разного уровня<sup>1</sup>.**

- «компетенция» и «компетентность»
- механизм оценки компетентностей
- структурный подход
- адаптация — критерий компетентности
- критериальные характеристики компетентности

**О**днако в нормативных документах не описана методика практической оценки компетентностей, кроме того, в вопросах терминологии разработчики не пришли к единому знаменателю. Между тем для учителей и методистов важно, чтобы была чётко прописана нормативная лексика и дан механизм оценки компетентностей выпускника школы.

## О значении слов «компетенция» и «компетентность»

Не только учителя, но и аспиранты и даже докторанты до сих пор путаются в понятиях компетентность/компетенция. Это не удивительно, так как в одних нормативных документах эти понятия разделяются, в других используется один термин «компетенция» для обоих понятий. В популярном пособии

Д.А. Иванова прямо отмечается: в отечественной педагогической литературе компетенция/компетентность являются не устоявшимися терминами и, «скорее всего, они взаимозаменяемы»<sup>2</sup>. На чём же основывается такое утверждение? В педагогической литературе нет объяснения этому феномену, однако всё

<sup>1</sup> Стратегия модернизации содержания общего образования. Материалы для разработки по обновлению общего образования. М.: МОРФ. Национальный фонд подготовки кадров, 2001; Зимняя И.А. Ключевые компетенции — новая парадигма образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. С. 34–42; Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2003. № 2. С. 58–64.

<sup>2</sup> Иванов Д.А., Митрофанов К.Г., Соколова О.В. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий. Учебно-методическое пособие. М.: АПК и ППРО, 2005. С. 11.

становится ясным, если рассмотреть этот вопрос с позиций лингвистики.

Термины трактуются как взаимозаменяемые из-за того, что оба слова переводятся на английский язык одинаково, как «*competence*». При этом «компетентность» в отечественной научно-методической и нормативной литературе (включая стандарты образования) заменяется термином «компетенция». Между тем это в худшем случае — грубая ошибка, в лучшем — заблуждение. Такое упрощение не только обедняет наш язык, но и вносит путаницу в семантику этих понятий.

Перевод слова «*competence*» (англ.) на русский язык имеет несколько значений. 1) способность, умение; 2) компетентность; 3) достаток, хорошее материальное положение; 4) юр. компетенция, правомочность<sup>3</sup>. Таким образом, термин «*competence*» в иностранной литературе применяют и в случае, когда речь идёт о компетентности, и в случае, когда говорят о компетенциях, вкладывая в термин нужный смысл, определяемый контекстом. Следовательно, в английском языке также существует разграничение понятий компетентность/компетенция. Просто они обозначаются одним и тем же словом в силу ограниченных ресурсов самого языка. Но это проблемы не нашего, а их языка. Вышесказанное свидетельствует лишь о бедности иностранных языков и богатстве нашего родного языка. Ресурсы русского языка позволяют разграничивать эти понятия и обозначать их разными словами. Поэтому незачем умышленно лишать наш язык такого преимущества, секвестрировать и искусственно подлаживать его под чужой язык.

Согласно толковому словарю русского языка, компетентный — знающий, осведомлённый, авторитетный в какой-либо области; компетенция (*competentia*, лат.) — круг вопросов, в которых кто-либо осведомлён<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Большой англо-русский словарь. М.: Аст. Мин: Харвест, 2005. С. 198.

<sup>4</sup> Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка / РАН. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. 4-е изд., доп. М.: Азбуковник, 1997. С. 288.

То есть толкование этих слов в русском языке различно. Следовательно, компетенция — это сфера деятельности индивида, круг полномочий (характеристика «места»), а компетентность выступает как качество личности и отражает степень владения компетенцией (сферой деятельности). Использование переводных терминов следует внедрять в нормативную лексику только в соответствии с интерпретацией их русским толковым словарём. Таким образом, вполне очевидна необходимость разграничения понятий компетенция/компетентность и их употребление в соответствии с их сущностным значением.

Внедрение евроамериканской лексики в наш язык в последние десятилетия связано с преимуществами (увы!) передовых стран Европы и Америки перед Россией в науке и освоении передовых технологий в условиях глобальной коммуникативной информационной среды.

Заметим, что так же обстоят дела и с переводом других слов. Например, Е.С. Кубрякова отмечает трудность перевода на русский язык термина «mind», ибо «он может означать практически любой из терминов, описывающих ментальную деятельность и ментальную организацию, начиная от сознания и мышления и кончая разумом, мозгом, интеллектом, мысли...»<sup>5</sup>. Однако в русском языке все перечисленные термины обозначают очень разные процессы и объекты, хотя и принадлежащие одной сфере.

Вот другие примеры, из физики. Термин «current» переводится на русский язык как «ток» и «сила тока»<sup>6</sup>. Тот и другой термины обозначают разные понятия. Ток — направленное движение зарядов (относится к элементам знания, именуемым явлениями). Сила тока — физическая величина,

<sup>5</sup> Краткий словарь когнитивных терминов / Под общ. ред. Е.С. Кубряковой. М.: Филологич. фак-т МГУ им. М.В. Ломоносова, 1996. С. 153.

<sup>6</sup> Большой англо-русский словарь. М.: Аст. Мин: Харвест, 2005. С. 150.

равная количеству электричества, протекающему через поперечное сечение проводника в единицу времени и имеющая единицу измерения — ампер (относится к другим элементам знания — к «физическими величинам»).

То же самое относится к термину «voltage», который переводится как «напряжение, разность потенциалов и электродвижущая сила». Все три понятия обозначают в русском языке совершенно разные физические величины с разным физическим смыслом, хотя имеют одну единицу измерения — вольт.

Надеемся, разработчики новых стандартов не допустят, чтобы обозначались разные физические понятия одним словом.

### **Структурный подход к оценке компетентности выпускников школ**

К сожалению, в нормативных документах не прописана конкретная процедура оценки компетентности, и по этому вопросу можно встретить лишь общие фразы. Однако в отчётах документов с учителя требуют конкретных результатов оценки компетентностей выпускника школы. Как же учителя выходят из положения? Они и педагоги-исследователи, как и в старые времена, измеряют традиционными способами *умения* вместо *компетентностей*. Хотя это и заблуждение, но ему есть объяснение.

**1.** Компетентность в методической и нормативной литературе классифицируется по видам деятельности: *методическая, педагогическая, исследовательская, расчётная, коммуникативная, познавательная, информационная, культурная и т.д.* Перечисленный ряд компетентностей полностью соответствует ряду умений. При этом очевидно: сколько видов умений, столько и компетентностей. Поэтому исследователи и учителя, заявляющие об измерении сформированности определённого вида компетентности, измеряют на самом деле сформированность соответствующих умений как освоенных действий, подменяя термин «умения» термином «компетентности».

**2.** Умения и опыт — один из компонентов компетентности<sup>7</sup>.

**3.** Одной из важных характеристик трудовых умений наряду с *точностью, скоростью выполнения, устойчивостью, прочностью* является «*гибкость (пластичность) умения, т.е. способность рационально и творчески действовать в изменяющихся условиях, осуществлять действие разными способами, каждый из которых наиболее эффективен в том или ином случае*»<sup>8</sup>. С другой стороны, в настоящее время **компетентность** трактуется как способность (или способность + готовность) к реализации приобретённых знаний, умений, опыта в реальной деятельности + уверенность в деятельности и ответственность за её результаты. Следовательно, **компетентность** — это не что иное, как **гибкое умение**. При этом очевидно, что гибкость приобретается со временем в процессе овладения умением и накопления опыта выхода из трудных ситуаций.

Исходя из логики вышесказанного, при измерении непосредственно умений оценивается лишь часть (одна из компонент) компетентности. Напрашивается вывод, что формирование компетентностей учащихся для отечественных педагогов отнюдь не новшество, пришедшее из-за рубежа: переименование понятия *гибкого умения* в *компетентность* не меняет сущности этих категорий.

### **Так как же измерить компетентность?**

Поскольку компетентность — интегральная характеристика личности, имеющая сложную структуру, единственным верным подходом к измерению компетентностей является *структурный*

<sup>7</sup> См.: Равен Дж. Педагогическое тестирование: проблемы, заблуждения, перспективы: Пер. с англ. Изд. 2, испр. М.: Когито-Центр, 2001; Равен Дж. Компетентность в современном обществе. М: Когито-Центр, 2002.

<sup>8</sup> Современный словарь по педагогике / Сост. Рапаевич Е.С. Минск: Современное слово, 2001. С. 809.

подход — измерение компетентности по её структуре. То есть **оценку компетентности необходимо проводить по её структуре**, охватывая все её структурные компоненты<sup>9</sup>. Этот подход универсален, так как структура компетентности у всех видов компетентностей одна и та же.

Какова структура компетентности? Модель компетентности по Дж. Равену включает в себя составляющие:

- **когнитивные** — рассуждения о том, что и как необходимо достичь, предвидение возможных препятствий и последствий, анализ результатов собственных действий (в современной интерпретации это есть **процедурные знания**);
- **аффективные** — эмоциональная настройка на задачу, установка на продуктивное использование положительных и отрицательных эмоций;
- **волевые** — мобилизация энергии, настойчивости и воли, приложение усилий для достижения успеха, чередование работы и отдыха;
- **навыки и опыт** — уверенность в преодолении трудностей, основанная на опыте; набор привычных, но гибко адаптируемых способов поведения в ситуациях;
- **мотивация** как интегральная часть компетентности.

В отечественной научно-методической литературе принято считать, что в структуру компетентности входят не только **процедурные** («знать, как»), но и **декларативные знания** («знать что»)<sup>10</sup>. Т.е. ЗУНы входят в компетентность в виде ценного «багажа», необходимого для использования в деятельности. Объединив аффективные и волевые составляющие в традиционную «эмоционально-волевую» характеристику, при этом считая, что предметные ЗУНы также являются компонентом компетентности, **структур**

<sup>9</sup> Гурина Р.В. Как измерить профессиональную компетентность? // Высшее образование в России, 2008, № 10. С. 82–89.

<sup>10</sup> Стратегия модернизации содержания общего образования. Материалы для разработки по обновлению общего образования. М.: МОРФ. Национальный фонд подготовки кадров, 2001.

**любого вида компетентности** можно представить такими составляющими:

- **Когнитивная:**  
► знания базовые, предметные, декларативные (знать что, знать правила);  
► знания процедурные, операциональные (знать, как действовать, знать, как применять правила; предвидение препятствий и последствий).
- **Мотивационно-ценностная:** мотивы и ценности личности.
- **Эмоционально-волевая:** положительный эмоциональный настрой, мобилизация энергии и воли на достижение цели.
- **Опыт** поведения в ситуациях преодоления трудностей.

**Опыт** как совокупность практически усвоенных знаний, навыков, умений, — важнейший структурный компонент компетентности. Именно умения и навыки, формируемые путём упражнений, создают возможность выполнения действий не только в привычных, но и в изменившихся условиях, то есть в условиях ситуаций преодоления трудностей.

Система оценки, в том числе компетентности, включает **критерии, количественные показатели**, а также **уровни**, выделяемые по показателям. Оценить каждую составляющую и затем составить интегративный показатель компетентности — задача весьма трубоёмкая. Гораздо эффективнее выбрать критерий, который охватывает все составляющие компетентности. Таковым, к примеру, является **адаптация** учащегося к новым условиям вне школы<sup>11</sup>. Это следует из логики следующих соображений:

## 1. Адаптация к любой деятельности влечёт перестройку познавательной, мотивационно-

<sup>11</sup> См.: Жукова Т.А., Степанова Л.А. Социально-профессиональная адаптация студентов в системе высшего профессионального образования / Под общ. ред. Н.Э. Касаткиной. Кемерово, ГПКО «Кемеровский полиграфкомбинат», 2007.

## ТЕХНОЛОГИЯ И ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ

ценностной и эмоционально-волевой сфер личности и определяется скоростью и результатами этой перестройки.

Так как основу компетентности составляют структурные компоненты этих же сфер (когнитивная, мотивы и ценности, эмоционально-волевая регуляция), то *адаптация* является основной критериальной характеристикой компетентности. Таким образом, *адаптация* выпускника школы к условиям вуза или к условиям предприятия — критериальная характеристика его компетентности.

**2. Адаптация как критерий компетентности** полностью соответствует сущности компетентностного подхода: «*Это такой подход, при котором результаты образования признаются значимыми за пределами системы образования*»<sup>12</sup>. То есть результатом компетентностного подхода является готовность к продуктивному самостоятельному и ответственному действию на следующем этапе обучения. Для абитуриента это означает, что его ЗУНЫ, наработанные в школе, признаются на факультете принятого вуза.

**Показателями адаптации** могут выступать *психологический комфорт на новом месте*, а также *сроки адаптации*.

*Психологический комфорт* (дискомфорт) в вузе, испытываемый выпускником образовательного учреждения (или на предприятии

в начале трудовой деятельности) может быть оценён по шкале самооценки психологической комфортности, содержащей 5–10 градаций. Для примера на рис. 1 представлена 7-балльная шкала самооценки комфортности.

Семь позиций показателя комфортности позволяют выделить сразу уровни комфортности: три уровня (рис. 1, а) или пять уровней (рис. 1, б). Степень адаптации определяется выделенными уровнями.

Надо отметить простоту использования этой шкалы и быстроту обработки результатов. Отметим, что широко известный опросник социально-психологической адаптации «Адаптивность» (МЛОАМ) слишком трудоёмкий в использовании — содержит 165 вопросов<sup>13</sup>.

**Сроки адаптации.** Количественный показатель адаптации по срокам (определяется в результате опроса в начале первого месяца учёбы (работы) и в конце года. В сроках адаптации целесообразно выделять пять уровней:

- 1) 1–2 недели (высокий уровень);
- 2) около месяца (выше среднего);
- 3) около трёх месяцев (средний);
- 4) около полугода (низкий);
- 5) около года (очень низкий).

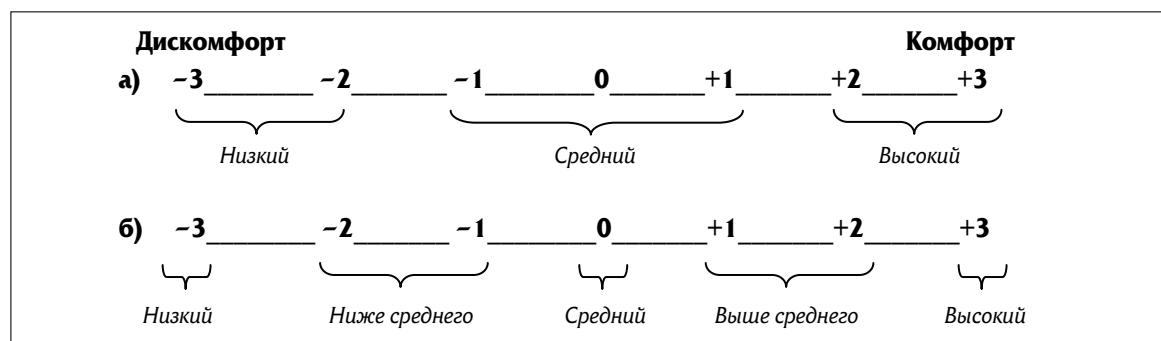


Рис 1. Трёхуровневая (а) и пятиуровневая (б) шкалы самооценки психологической комфортности

<sup>12</sup> Иванов Д.А., Митрофанов К.Г., Соколова О.В. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий: Учебно-методическое пособие. М.: АПКиППРО, 2005. С. 13.

<sup>13</sup> Практическая психодиагностика. Методики и тесты: Учебное пособие / Редактор-составитель Д.Я. Райгородский. Самара, Изд. Дом «БАХРАХ-М», 2006.

Дж. Равен *интегральной* характеристикой компетентности считает мотивы и ценности и в качестве критерия в оценке компетентности рассматривает *реализацию ценностных ожиданий*, которая также охватывает все компоненты компетентности, но в полной мере отражает мотивационно-ценостную компоненту<sup>14</sup>. Количественными показателями реализации ожиданий могут быть коэффициенты Пирсона и Спирмена, отражающие корреляционную связь между ожиданиями выпускника школы в вузе или на рабочем месте и их реализацией<sup>15</sup>.

Могут быть привлечены дополнительные критерии компетентности выпускника школы, которые позволяют оценить отдельно одну из структурных компонент компетентностей. В качестве таковой, например, можно рассматривать *наличие/отсутствие проблем*

<sup>14</sup> См.: Равен Дж. Педагогическое тестирование: проблемы, заблуждения, перспективы: Пер. с англ. Изд. 2, испр. М.: Когито-Центр, 2001; Равен Дж. Компетентность в современном обществе. М: Когито-Центр, 2002.

<sup>15</sup> Гурина Р.В. Подготовка учащихся физико-математических классов к будущей профессиональной деятельности в области физики: Монография. Ульяновск, ЗАО «МДЦ», 2009; Гурина Р.В. Как измерить профессиональную компетентность? // Высшее образование в России, 2008, № 10. С. 82–89.

в учебном процессе вуза у выпускника школы. Эта критериальная характеристика отражает *навыки и опыт поведения* в ситуациях преодоления трудностей в деятельности. Показатели определяются с помощью анкетирования. Подробно о количественных показателях компетентности можно узнать в монографиях и статьях на сайте [wwwgurinav.ulsu.ru](http://wwwgurinav.ulsu.ru).

## **Выводы**

- В сфере образования должна быть принята **нормативная лексика**, чётко разграничивающая понятия компетентность/компетенция в соответствии с толковым словарём.
- Оценка компетентности как интегральной характеристики личности должна производиться по её **структуре**. Самый простой в оценке, ёмкий и исчерпывающий критерий — *адаптация* выпускника на новом месте вне школы (в вузе, училище, на работе). Реализация ожиданий и наличие / отсутствие проблем в учебном процессе вуза или на рабочем месте могут выступать дополнительными критериальными характеристиками компетентности. **НО**