

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ КАК ЧАСТИ СИСТЕМЫ АТТЕСТАЦИИ

Бурдакова А.А.

*Институт развития образования Академии социального управления
Московской области*

Основным критерием работы учителя являются результаты его учеников. Это неоспоримый факт, аксиома, не нуждающаяся в доказательствах. Однако тенденции в российском образовании в последние годы таковы, что самое пристальное внимание обращено к профессиональным компетенциям педагога и способам их измерения. На федеральном уровне создаются и апробируются модели оценки компетенций учителей, на региональном уровне разрабатывается аналогичный инструментарий, с помощью которого проводятся различные исследования.

Почему же вдруг стало недостаточно результатов учеников, чтобы оценить работу учителя? Прежде всего потому, что результаты учеников, если мы говорим об аттестационных процедурах, таких как основной государственный экзамен (ОГЭ), единый государственный экзамен (ЕГЭ), не всегда в полной мере есть результат работы того учителя, который преподаёт данный предмет в школе у этих учеников. Как правило, высокие результаты на ОГЭ и ЕГЭ – результат работы репетиторов. Во-вторых, выявление предметных или методических дефицитов, которое происходит в процессе исследований компетенций учителей (ИКУ) на различных уровнях, позволяет наиболее оптимально определить индивидуальный образовательный маршрут самого учителя в рамках непрерывного повышения профессионального мастерства.

Следует отметить, что в исследованиях предметных компетенций учителей используются задания в соответствии со школьной программой. Это позволяет провести сопоставительный анализ результатов учеников и учителей, выполняющих задания по конкретным темам учебной программы. В Московской области подобный анализ проводится. Сопоставление результатов выполнения заданий учителями в рамках всероссийского исследования с результатами школьников, полученными ими на ЕГЭ и всероссийских проверочных работах, показало, что темы, вызвавшие наибольшие затруднения у учителей, также являются сложными для учеников. К таким темам относятся: взаимосвязь неорганических веществ, характерные химические свойства кислородсодержащих органических соединений, теория строения органических соединений. Причём корреляция между результатами выполнения заданий школьниками и учителями прослеживается во всех оценочных процедурах. Подобный анализ проводится системно во многих регионах страны и на федеральном уровне, что позволяет выявить точки роста и дефициты, с которыми необходимо работать как на уровне субъекта Российской Федерации (методические рекомендации, универсальный инструментарий для учителя и т. п.), так и на региональном уровне. В Московской области подобные данные доступны для муниципалитетов и образовательных организаций, что делает работу методических служб предметной и целенаправленной.

Идея включить исследование компетенций учителей в качестве структурного компонента аттестации педагогических работников на квалификационную категорию возникла ещё в 2015 году. С тех пор начались разработки оптимальной модели исследования и ежегодные апробации моделей по различным предметам и предметным областям. Утверждён план мероприятий по формированию и введению национальной системы учительского роста, представлен пошаговый план разработки, апробации и внедрения новой модели оценочных средств в аттестационные процедуры на квалификационную категорию [1, 2]. В соответствии с обновленным паспортом федерального проекта «Современная школа» [3], предлагается введение единой федеральной

системы аттестации педагогических работников. Планируется, что новая модель аттестации помимо оценочного тестирования будет состоять из оценки работодателя, образовательных результатов обучающихся, учёта мнения выпускников. В настоящее время активно ведётся работа по разработке заданий, способных выявить у педагогов уровень владения ими психолого-педагогическими компетенциями и коммуникативными навыками. В качестве основных профессиональных компетенций учителей разработчики новой модели аттестации выделяют предметные, методические, коммуникативные и психолого-педагогические компетенции. Подготовка и рассмотрение предложений о модернизации системы аттестации педагогических работников с учётом результатов пилотной апробации обновленной системы квалификационных категорий запланированы на март 2022 года [1].

На региональном уровне исследования компетенций учителей проводятся гораздо чаще, чем на федеральном, что позволяет анализировать результаты в динамике и оказывать адресную помощь учителям. Инструментарий, используемый в региональных исследованиях, аналогичен федеральному инструментарию. В зависимости от цели исследования (диагностическая, оценочная) и от возможностей региона в структуру измерительных материалов включаются задания на проверку психолого-педагогических, коммуникативных компетенций, а также метапредметные задания. Во все работы обязательно входят задания на проверку предметных и методических компетенций, составляющих основу профессиональной деятельности педагога. Всё чаще в оценочный инструментарий включают метапредметные задания и задания, направленные на проверку функциональной грамотности, что обусловлено прежде всего задачей её формирования у школьников и, как следствие, необходимостью диагностировать уровень владения ею учителями.

По результатам опроса представителей региональных систем управления образованием, проводимого Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки в рамках апробации модели оценки компетенций работников образования в 2019 году, доля

субъектов Российской Федерации (в % от общего количества регионов), осуществляющих оценку предметных компетенций учителей, составляет 89,2 %, методических – 75,7 %, психолого-педагогических – 56,8 %, коммуникативных – 40,5 %. Доля регионов, осуществляющих оценку нормативно-правовых знаний педагогов и ИКТ-грамотности, составляет лишь 10,8 % и 13,5 % соответственно [4].

В 2020 году в Московской области проводилось комплексное региональное исследование по оценке предметных и методических компетенций педагогических работников в школах, участвующих в региональном проекте адресной методической поддержки общеобразовательных организаций Московской области «Школы, которым можно доверять». В исследовании приняли участие 3479 учителей из 123 школ Московской области. Исследование проводилось по 14 предметам (математика, русский язык и литература, биология, химия, обществознание, история, технология, иностранные языки и др.).

Контрольно-измерительные материалы были составлены по аналогии с федеральными и состояли из двух разделов: «Предметная компетентность» и «Методическая компетентность». В первую тестовую часть были включены задания закрытого типа с единичным или множественным выбором правильных вариантов ответов, задания на соответствие, установление последовательности и задания открытой формы с кратким ответом. Проверка этих заданий осуществлялась автоматизированно.

Пример задания на проверку предметных компетенций учителей химии представлен ниже.

Пример 1

Имеется кристаллическое вещество белого цвета, хорошо растворимое в воде. Катионы металла, содержащегося в составе этого вещества, входят в состав хлорофилла, а сам металл горит на воздухе ослепительно белым пламенем. При добавлении к раствору данного вещества растворов гидроксида калия и нитрата бария выпадают осадки белого цвета. При этом первый осадок используется как компонент некоторых фармацевтических препаратов, а второй применяется в медицине при рентгенологическом исследовании желудка.

Укажите цифру, обозначающую это вещество.

Na ₂ SO ₄	CaSO ₄	MgSO ₄	MgSO ₃
1	2	3	4

В исследовании применялись также задания интегративного характера, которые представляли собой творческую задачу с вариативными решениями на основе текста. Данное задание являлось в определённой степени аналогом заданий в формате PISA, предлагаемых школьникам в международных исследованиях. Приведём пример такого задания.

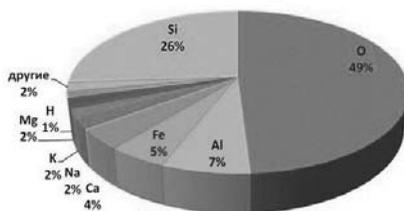
Пример 2

Прочитайте следующий текст.

Химические элементы в природе

Одни элементы встречаются в природе часто, другие – очень редко. Самый распространённый из химических элементов – это водород, составляющий большую часть вещества звезд. Следующий по распространённости – гелий, поскольку в ядре звезды водород постоянно превращается в гелий в процессе ядерной реакции. В земной коре больше всего кислорода и кремния. Вместе с железом, алюминием, кальцием, натрием, калием, магнием, водородом и титаном они составляют более 99 % массы всей земной оболочки. Массовое содержание элемента в земной коре называется кларком элемента.

Рассмотрите диаграмму распространённости химических элементов в земной коре и выполните задания.



1. Укажите самый распространённый элемент-металл земной коры. Выберите правильный ответ.

Железо	Кремний	Алюминий	Кальций
1	2	3	4

Ответ: _____

2. Назовите самые распространенные в земной коре соединения кислорода с металлами (минералы) и объясните их роль в природе и хозяйственной деятельности человека. Дайте развернутый ответ, сопроводив его необходимыми химическими уравнениями.

Ответ: _____.

3. Какой из металлов, указанных на диаграмме, может встречаться в природе в свободном виде? Выберите правильный ответ.

Натрий	Железо	Алюминий	Кальций
1	2	3	4

Ответ: _____

Во вторую часть были включены комплексные методические педагогические задачи, предполагающие различное соотношение репродуктивной и творческой деятельности. Задания по методике преподавания химии были составлены с учётом требований проекта профессионального стандарта педагога и позволяли оценить степень сформированности методических компетенций педагогов. Выполняя задания, учителя должны были показать не только знание предмета, но и умение планировать и организовывать учебные занятия на основе принципов проблемного обучения и деятельностного подхода в соответствии с основной общеобразовательной программой.

Кроме того, педагоги должны были продемонстрировать владение методами убеждения и аргументации своей позиции, умение устанавливать контакт с обучающимися в рамках учебного занятия, реализовывать профессиональные действия, способствующие формированию мотивации к обучению.

Приведём пример задания, направленного на проверку методических компетенций педагогов. В задании представлен набор дидактических материалов к одной из тем школьного курса химии и предложены вопросы, связанные с планированием и проведением урока на эту тему. Тема урока не указывается, учителю необходимо сформулировать её на основе представленных дидактических материалов.

Пример 3

Ознакомьтесь с подборкой дидактических материалов к одной из тем школьного курса химии.

- Укажите класс и тему урока химии, на котором уместно использовать предложенные дидактические материалы.
- Сформулируйте целевую установку данного урока: укажите его цель (с учётом места урока в решении задач данного курса химии и школьного химического образования в целом, возрастных и индивидуальных особенностей учащихся), обозначьте планируемые результаты, на достижение которых может быть ориентирован данный урок.
- Укажите методический приём (приёмы)/технологию, который(ую) уместно использовать на данном уроке при работе с комплексом представленных дидактических материалов или с отдельными его элементами для достижения поставленных целей. Кратко опишите, как Вы планируете его использовать. Ответ оформите в виде таблицы.

Планируемый результат урока	Средство обучения	Методический приём / технология и вариант его (её) использования на уроке
...		

- Представьте, что среди учеников Вашего класса есть ученик, желающий участвовать в олимпиадах по химии. Что необходимо учесть при планировании данного урока? Кратко опишите вариант организации деятельности ученика со специальными потребностями в образовании на данном уроке.
- Сформулируйте домашнее задание для учащихся к данному уроку, нацеливающее их на использование ресурсов информационной среды современного общества.

Согласно результатам исследований компетенций учителей, с заданиями по химии успешно справились 86,36 % учителей, из них правильно выполнили 80 % заданий 63,64 % учителей. Обобщённые результаты исследований, проведённых по всем предметам, показали, что с заданиями успешно справились 64,76 % учителей, затруднения возникли у 35,24 % учителей. Этот результат сопоставим с обобщёнными результатами федеральных исследований по оценке компетенций педагогических работников.

По результатам исследований, проведённых в Московской области в 2020 году, специалистами был сделан вывод о необходимости

развивать методические компетенции педагогов, в том числе связанные с формированием функциональной грамотности школьников. Предметные дефициты носят фрагментарный характер.

Полученные результаты уже используются в региональных, муниципальных системах управления образования, образовательных организациях в целях:

- выявления необходимых направлений непрерывного повышения профессионального мастерства руководителей и педагогических работников региона;
- профилактики профессиональных дефицитов;
- формирования заказа на соответствующие программы дополнительного профессионального образования для институтов развития образования;
- повышения уровня содержательной и психологической готовности педагогического сообщества к переходу на новую модель аттестации педагогических работников.

Важно отметить, что как региональные, так и федеральные исследования имеют персонализированный результат, но предоставляют также возможность построения обобщённой статистики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2019 г. № 3273-р «Об утверждении основных принципов национальной системы профессионального роста педагогических работников Российской Федерации, включая национальную систему учительского роста».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 703 «Об утверждении плана мероприятий ("дорожной карты") Министерства образования и науки Российской Федерации по формированию и введению национальной системы учительского роста».
3. Паспорт федерального проекта «Современная школа»/https://minobrnauki.gov.ru/files/NP_Obrazovanie.htm
4. *Алтыникова Н.В., Музаев А.А.* Оценка предметных и методических компетенций учителей: апробация единых федеральных оценочных материалов // Психологическая наука и образование. 2019. Т. 24. № 1. С. 31–41. doi: 10.17759/pse.2019240102