

## Какой учитель нужен «школе будущего»? Применимость подхода Дж. Хэтти для российского образования



Максим Александрович

**ГОЛОВЧИН**

Вологодский научный центр РАН

Вологда, 160014, Российская Федерация, ул. Горького, д. 56а

E-mail: mag82@mail.ru

ORCID: 0000-0002-7813-5170; ResearcherID: N-1706-2015

**Аннотация.** В статье мы попытались высказать свое мнение в рамках полемики, развернувшейся между новозеландским исследователем Дж. Хэтти и его оппонентами. Спор касается обоснованности аргументов, высказанных ученым в книге «Видимое обучение» (Visible Learning, 2009 г.) по вопросу размера внешних и внутренних эффектов, оказывающих влияние на результативность работы общеобразовательной школы. Предмет обсуждения в статье выбран не случайно. Идеи Хэтти широко используются в образовательной политике зарубежных стран (особенно Австралии), но будут ли они уместны в российской действительности? Ряд образовательных новаций, заимствованных у западных стран, не имеет однозначного одобрения в российском обществе (это касается итогового экзамена в форме тестирования, «болонской» двухуровневой системы подготовки кадров и т.д.). В рамках исследования проведены анализ аргументов Хэтти и оценка их научной обоснованности. Для этого было предпринято обобщение доводов учёного, а также его оппонентов (об этой критике почему-то не упоминается в русскоязычной литературе). В книге Хэтти предложен научный подход к обоснованию индикаторов, в разной степени влияющих на результаты школьного обучения. Среди этих показателей особую роль играет продуктивная деятельность учителя по самообучению, созданию благоприятной обстановки в классе, тогда как вклад суммы профессиональных компетенций педагога в планирование урока и его содержания явно недооценен. Подобные мысли, не до конца принятые научным сообществом, стали основой для дальнейшей полемики. В предлагаемой статье выделены методологический и культурологический подходы к критике «Видимого обучения». Выяснено, что доводы оппонен-

**Для цитирования:** Головчин М.А. Какой учитель нужен «школе будущего»? Применимость подхода Дж. Хэтти для российского образования // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 5. С. 229–242. DOI: 10.15838/esc.2019.5.65.15

**For citation:** Golovchin M.A. What kind of teacher does the “school of the future” Need? Possibility of using John Hattie’s approach in Russian education. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2019, vol. 12, no. 5, pp. 229–242. DOI: 10.15838/esc.2019.5.65.15

тов Хэтти касаются разных аспектов его исследования, но имеют сугубо теоретический характер. Автором статьи в рамках расчета коэффициентов вариации предпринят статистический анализ рассматриваемой оценочной модели (который ранее не проводился). Интерпретация расчетных данных указала на неоднородность размеров эффектов в модели Хэтти. На этой основе сделаны практические выводы о методологических и концептуальных возможностях использования подхода новозеландского исследователя к реалиям российского образования. Статья будет интересна как работникам образования, так и всем интересующимся вопросами социальной политики.

**Ключевые слова:** образование, реформа, образовательная политика, «новая школа», анскулинг, метаанализ, размер эффекта, коэффициент вариации.

**Введение.** Обоснование маркеров эффективности применительно к социальной политике в целом и к управлению образованием в частности сохраняет свою актуальность для ведомственных структур [1, с. 58-95]. Как следствие, в научном мире появляются решения этой задачи, имеющие часто спорный характер, поскольку они, как правило, формируются ситуативно, с оглядкой на зарубежные образцы, но в отрыве от сложившихся культурных традиций, а также без учета мнения образовательного сообщества и необходимости этапа предварительной апробации на примере модельного региона (организации). В результате часть новых явлений превращается в самые настоящие институциональные ловушки для всех участников образовательных отношений. Достаточно вспомнить тестовую систему Единого государственного экзамена, которую сейчас одобряет лишь треть учителей школ [15].

Общеизвестно, что образование сегодня – это поле соприкосновения традиций и новаций, зачастую переходящего в прямую конфронтацию. Одной стороной этого конфликта является традиционное образование, а другой – экспериментальное образование или «школа будущего».

Традиции в обучении (традиционная дидактика), формировавшиеся веками, раскрыты в трудах Я.А. Коменского (XVII в.), А. Дистервега (XIX в.). Традиционная образовательная концепция покоится на «пяти китах»: 1) **знаниевая парадигма** (ориентация педагогического процесса на формирование знаний); 2) **педагогический центризм** (вера в авторитет учителя как центрального звена образовательного процесса); 3) **классно-урочная система** (убежденность в положительном влиянии коллектива на конечные результаты обучения); 4) **дисциплина** (обеспече-

ние связи обучения и воспитания); 5) **таксономия образовательных целей Б. Блума** (стратегия развития навыков по определенным уровням – знание / понимание / применение / анализ / синтез / оценка) [2, с. 20-29].

А.А. Вербицкий считает, что классическая образовательная парадигма осмысливает человека как «простую систему, ограничивая круг включаемых в работу психических функций ученика» [3, с. 3-6], а также «вообще не предусматривает активность на уровне мышления и личности обучающегося, его творческого сознания» [3, с. 3-6]. Г.М. Нурмухамедов выделяет в качестве существенного недостатка традиционной системы образования отсутствие в ней «диагностической цели, ориентированной на смысл человеческой жизни», который в свою очередь выражается в труде и творчестве [2, с. 20-29].

С развитием прогресса (особенно технического) модель традиционного обучения часто подвергалась критике, чему способствовали консервация порядков в школе послевоенной Европы и США, отсутствие реальных образовательных инноваций на фоне совершенствования технологий [4, с. 23-27]. Д. Гудлэд в 1980 году писал о том, что «способность школ исполнять свою главную и привычную роль (обеспечение грамотности и ликвидация невежества) вызывает все более обоснованное сомнение» [5, с. 10]. Вместе с тем в 1970-х годах возросло влияние на западные школы демографической нагрузки за счет роста числа разводов. В итоге отношения в классическом гетерогенном классе становились все более отчужденными и депersonализованными [5, с. 23-27]. Помимо этого, в науке появляется новое нелинейное представление об образовательном процессе, отталкивающееся уже не от универсальной си-

стемы, одинаковой для всех, а от индивидуальных целей и стратегий каждого обучающегося, теории метапознания (таксономия Марцано) [6, с. 5-17].

Как следствие, во второй половине XX в. в Европе возникло движение «новой школы», которое на основе развития концепции «естественного воспитания» Ж.-Ж. Руссо провозгласило отход от институциональных форм образования к неинституциональным. В частности, отцы «новой школы» — педагоги R. Cousinet и С. Freinet напрямую писали о необходимости кардинальной переориентации системы образования на нужды ребенка, а также важности применения новых форм преподавательской деятельности, таких как работа в малых группах (взамен классов), обучение через игру, организация школьного самоуправления, отказ от оценок и учебников [7]. Учителя в данной модели уже перестают играть руководящую роль в образовательном процессе. Вместо наставничества и передачи знаний им предназначается осуществлять контроль за «естественным развитием учеников и консультировать их по сложным вопросам» [8, с. 121-122].

Французские педагоги-инноваторы наверняка даже не подозревали, что их достаточно робкие идеи позднее получают развитие в более радикальной теории анскулинга (unschooling) — образования детей в полном отрыве от школы. В рамках этого течения австрийский философ-теоретик И. Иллич развил тезис об «освобождении общества от монополии школ» [9, с. 16]. Вдохновившись идеями Иллича, американский педагог Д. Холт выдвинул теорию о том, что главной причиной академической неуспеваемости в современной школе является сама школьная система, поскольку она заинтересована в формировании «производителя, а не мыслителя» [10, с. 8]. По его мнению, развитие качеств ребенка лучше всего происходит в «естественных условиях», вне стен образовательной организации («лучшее место для обучения — гуаша жизни») [10, с. 447].

Идеи анскулинга, еще много раз повторявшиеся в зарубежной педагогической науке (Р. Мур, П. Макларен, Д. Гудлэд, К. Робинсон, А. Хелмке и др.), оказали влияние на ряд педагогических концепций (вальфдорская педагогика, школа Марии Монтессори, хомскулинг) [11, с. 213-219]. Однако заметного воздействия

на формирование образовательной парадигмы в странах Запада эта концепция не возымела, получив статус революционного, но при этом андеграундного и маргинального идейного направления<sup>1</sup>. Уже в 80-е годы XX столетия на фоне спада промышленного производства революционные идеи в западной педагогике ушли на второй план и стали возрождаться образовательные традиции. В частности, система классического образования вновь обрела популярность благодаря статье Д. Сайерс «Утерянные инструменты обучения», в которой «эталон» средневековой школы (грамматика, диалектика, риторика) были адаптированы для современного мира [11, с. 213-219].

Однако, находясь на вторых позициях, идеи «новой школы» косвенно все же проявляют себя в качестве идеологии современной образовательной политики. Яркий тому пример — монография новозеландского ученого Дж. Хэтти, которую он назвал «Видимое обучение» (2009). Книга смело претендует не только на теоретико-философское, но и на эмпирическое обоснование тех факторов, которые помогают школе стать эффективной (в отношении образовательных результатов). В этом плане труд Хэтти оказался для своего времени передовым и завоевал значительный авторитет в образовательном сообществе западных стран, а в ряде случаев стал идейной и методологической основой реформирования системы обучения. Причина этого проста: учёный предлагает достаточно ординарное решение образовательных проблем, которое своей доступностью вполне может привлечь управленцев на всех уровнях. Это решение выражается в широком внедрении в школах системы мониторинга за индикаторами, которые он выделил.

В то же время в подходе Хэтти сделан упор на профессиональную деятельность учителей, которые по своим обязанностям скорее близки к модераторам образовательного пути ученика, чем к профессионалам (что в точности повторяет мысли теоретиков «новой школы»).

<sup>1</sup> Для справки отметим, что иная ситуация сложилась в Российской Федерации. Высшая школа социальных и гуманитарных наук внесла И. Иллича и П. Макларена в список самых влиятельных зарубежных авторов в области педагогической теории, политики и практики (тогда как за рубежом их книги ценятся не столь высоко).

В настоящее время волна популярности «Видимого обучения» дошла и до России. В 2017 г. эта книга была переведена и опубликована издательством «Национальное образование», которое входит в группу компаний «Просвещение». В нашем исследовании мы задались вопросом: насколько концепция Хэтти применима для российской школы и труда учителей в свете дальнейших перспектив развития? Эти перспективы, во многом обозначенные национальным проектом «Образование», ориентируют педагога на путь постоянного обновления своих знаний (в том числе цифровых и технологических), а также формирования ситуации успеха для каждого ученика. Не в последнюю очередь нас интересует вопрос о целесообразности интегрирования идей этого новозеландского учёного в образовательную политику на местном, региональном и национальном уровнях.

Цель статьи — проанализировать, опираясь на изучение исследовательской литературы и собственные расчеты, научную обоснованность доводов Хэтти и результатов его метаанализа для последующей оценки применимости его подхода в российской образовательной политике.

**Методология.** При раскрытии цели исследования мы применили следующие методы: 1) для теоретико-методологического обзора слабых и сильных сторон идей Хэтти использован дискурсивный анализ его концепции, а также критики его книги «Видимое обучение» (основной массив которой представлен исключительно на иностранных языках); 2) для проверки устойчивости оценочной модели Хэтти произведен расчет коэффициентов вариации (CV) статистической совокупности средних размеров эффектов, выделенных исследователем в ходе метаанализа.

**Концепция Хэтти.** Исследование Хэтти является далеко не первым обобщением образовательных эффектов в рамках метаанализа. Этот метод, предложенный Д. Глассом в 1976 г., предполагает синтез уже созданных эмпирических работ по заданной теме не традиционным (обзорным) способом, а с помощью математических оценочных средств [12]. Данный метод более распространен в экономике и медицине. В 2000 г. Р. Марцано в книге «Новая эра школьных реформ» впервые применил метаанализ к образованию. Он обобщил 4057 размеров эффектов и в итоге выделил пять уровней

школьной эффективности: 1) безопасная и упорядоченная среда, которая поддерживает взаимодействие и сотрудничество; 2) образовательная структура, поддерживающее эффективное обучение в каждом классе; 3) гарантированный и жизнеспособный учебный план, ориентированный на улучшение результатов обучения; 4) система отчетности по успеваемости учащихся, основанная на стандартах; 5) система контроля за знаниями, которая обеспечивает овладение школьниками содержанием учебного материала [13]. Однако по оценкам экспертов система Марцано заметно ограничена в выборе школьных и структурных факторов [14].

Хэтти по существу дополнил научную традицию изучения системы образования, поскольку применил не метаанализ, а мета-метаанализ (или мегаанализ). Отличие этого подхода состоит в том, что в его рамках синтезируются уже не сами эмпирические работы, а как раз метаанализы, посвященные оценкам этих работ. В книге Хэтти проанализированы более 800 метаанализов, которые были проведены на основе исследований учебных результатов школьников в трех странах (США, Австралии и Новой Зеландии) в период 1980-х – 2000-х годов [14].

Цель подобного масштабного обобщения — оценка так называемых «школьных эффектов» (термин позаимствован у Марцано). Это внешние и внутренние факторы, имеющие разный вектор направленности в отношении процесса формирования академической успеваемости ученика. При этом эффективное образование Хэтти понимает как многогранный процесс, включающий «успешное обучение» со стороны детей и «успешное преподавание» со стороны педагогов [14, с. 54-59]. В фундаментальном смысле Хэтти ставит перед собой задачу отыскать универсальный рецепт результативных образовательных реформ.

Методология Хэтти базируется на соблюдении следующей последовательности этапов исследования:

1. *Определение средовых источников*, влияющих на академическую успеваемость ребенка. Хэтти выделил шесть таких источников, как семья, школа (как особая среда и административный аппарат), преподаватели, учебные программы, стратегии и методы преподавания и собственно сам ученик.

2. *Определение для каждого источника комплекса оценочных переменных*, которые учёный назвал факторами. Всего им выделено 138 факторов от стадий развития интеллекта ребенка по Ж. Пиаже до летних каникул.

3. *Синтез метаанализов для оценки влияния факторов на успешность школьников*. На этом этапе в рамках обобщения научных работ для каждого фактора были рассчитаны переменные, названные «средним размером эффекта» ( $d$ ). Размер эффекта был определен в интервале от  $-2$  до  $2$ .

4. *Интерпретация результатов расчетов*, для которой Хэтти был разработан «барометр влияния» с зонами негативного, низкого, среднего и высокого эффекта.

Расчеты, проведенные учёным на основе синтеза метаанализов, показали, что наибольшее воздействие на достижения школьников имеет труд учителя ( $d=0,49$ ). Однако этот вывод не будет полным без учета влияния разных факторов (табл. 1). Так, было выяснено, что крайне важное значение ( $d=0,88$ ) для результативности образовательного процесса имеет микрообучение (педагогическая практика), а запас педагогических знаний и квалификация учителя – наименее важное ( $d=0,1$ ). Подобные выводы и заставили критиков Хэтти усомниться в правильности его умозаключений.

Как ни странно, наименьшее влияние на знания и умения учеников, по мнению Хэтти, оказывает сама школа как социальный институт и образовательная организация ( $d=0,23$ ). В вопросах социализации исследователь явно отдает приоритет не образованию, а семье. Здесь мы находим очевидные параллели с идеями

классиков анскулинга (Иллича и Холта), которые писали о том, что преподавателю лучше всего работать вне институциональных структур. Сам Хэтти без особого энтузиазма относится к школьной администрации, считая, что она озабочена мелочными хозяйственными проблемами (школьная форма, закупки инвентаря, бухгалтерия и т.п.), которые к самому образованию как бы и не относятся [14]. При этом он умалчивает о том, что финансирование, регулируемое администрацией школ, направляется на создание важных условий для образовательного процесса: это оплата труда учителей, развитие инфраструктуры, зданий, отопление, канализация и т.п. В России, к примеру, вопросы финансирования по праву считаются «краеугольным камнем» образовательной политики. Так, согласно результатам мониторинга экономического положения и социального самочувствия учителей Вологодской области, в 2017 г. у 45% преподавателей именно уровень финансирования школ вызывал наибольшее беспокойство в плане дальнейших перспектив развития российского образования [15].

Отметим, что спорные моменты результатов расчетов Хэтти во многом кроются в используемой им научной методологии. Выборка «школьных факторов», учтенных по тому или иному источнику влияния, далеко не одинакова. Так, для оценки воздействия школы Хэтти использовал 29 различных факторов, а для влияния семьи и школы – всего 7 и 10 соответственно [14]. Это объясняется ограниченностью проблем, которые были затронуты в трудах, составивших основу метаанализа «Видимого обучения».

Таблица 1. Размеры эффектов «школьных факторов» в метаанализе Д. Хэтти

Источник влияния	Средний размер эффекта ( $d$ )	Минимальный размер эффекта		Максимальный размер эффекта	
		Фактор	Значение	Фактор	Значение
Учитель	0,49	Предметные знания, образование	0,1	Микрообучение	0,88
Учебная программа	0,45	Метод целого текста	0,06	Программы расширенного словарного запаса	0,67
Ученик	0,40	Питание и диета	0,12	Представление ученика о своем уровне знаний	1,44
Стратегии и методы преподавания	0,42	Контроль ученика за внеучебными факторами	0,04	Формативная оценка	0,90
Семья	0,31	Просмотр телепередач	-0,18	Домашняя среда	0,57
Школа	0,23	Смена школы	-0,34	Ускоренное обучение	0,88

Составлено по: Хэтти Д. Видимое обучение. М.: Национальное образование, 2017. 496 с.

Для интерпретации проведенных расчетов Хэтти разработал оценочную шкалу («барометр влияния»), за основу которой он взял так называемую «центральную точку» ( $h$ ). Она, по мысли автора, должна определять типичный размер эффекта, равный 0,40. Это своеобразный «ориентир для оценки педагогического воздействия» [14, с. 36-37]. После выхода работы Хэтти его критики часто обсуждали целесообразность выбора этого «типичного размера». В соответствии с пониманием того, что «точка  $h$ » является условным водоразделом желаемого и нежеланного результата, автор «Видимого обучения» и сформировал «барометр влияния», в который включил следующие зоны:

1. *Зона негативного эффекта ( $d < 0$ )*. Здесь концентрируются факторы, с отрицательными значениями эффекта, а значит, они являются источником «деструктивного поведения школьников» [14, с. 34-35]. Хэтти включил в «зону негативного эффекта» пять различных факторов: летние каникулы, повторное обучение, смену школы (источник – школа); предоставление семье социальной помощи, просмотр школьником телевизионных передач (источник – семья).

2. *Зона эффекта развития ( $d = 0-0,15$ )*. Сюда исследователь отнес образование учителя (0,11), предметные знания учителя (0,09) и другие факторы. Как говорит сам Хэтти, «подобных результатов можно легко достичь и вне школы» [14, с. 38-40].

3. *Зона низкого и умеренного эффекта ( $d = 0,15-0,4$ )*. Сюда было отнесено общее воздействие педагога (0,32), использование калькулятора во время занятий (0,27), наполняемость класса (0,21), состав семьи (0,17) и др. Влияние этих факторов приводит к результатам, которых ученик может достичь за год обучения в школе [14, с. 38-40].

4. *Зона желаемого эффекта ( $d > 0,4$ )*. В нее были включены качество преподавания в школе (0,44), ожидания учителя от процесса обучения и его результативности (0,43) – средний эффект; микрообучение преподавателей (0,88), ясность преподавания (0,75), отношения между учителем и учеником (0,72), профессиональное развитие (0,62), отнесение учеников к группе «детей с особыми образовательными потребностями» (0,61) – высокий эффект. Эти факто-

ры, по мнению Хэтти, «оказывают наибольшее воздействие на успеваемость обучающегося» и формируются в ходе многолетней профессиональной деятельности педагога [14, с. 38-40].

Нужно отметить, насколько мало внимания автором «Видимого обучения» было уделено образовательным компетенциям учителя. По существу он говорит о том, что для педагога значимо не столько иметь сильные предметные знания, сколько нескучно и доступно преподавать учебный предмет (при этом, по всей вероятности, в данном выводе игнорируется связь между образовательной подготовкой и качеством профессиональной деятельности). Влияние программ педагогического образования (реализуемых в вузах) на результативность работы школы как таковой Хэтти считает сомнительным, поскольку «низкое качество подготовки учительских кадров является основной помехой педагогического образования», небольшой эффект которой изрядно компенсируется приобретенным на месте работы опытом [14, с. 160-161].

Особое место в системе педагогических навыков учёным отводится умению налаживать вербальный и ментальный контакт с детьми («активная стратегия обучения») [14, с. 339]. Наиважнейшей задачей учителя он полагает формирование в классе ситуации «видимого обучения», выстроенной по типу обратной связи («учителя видят учебный процесс глазами учеников – ученик видит себя в качестве собственного учителя») [14, с. 328-329]. Для поддержания подобной ситуации, по мнению Хэтти, необходим постоянный контроль. Он считает, что «отправной точкой в решении образовательных задач должны служить не учебники, не привычные планы уроков, а желаемые результаты обучения – критерии успеха, соответствующие учебным интенциям» [14, с. 329]. В качестве таких критериев ученый предлагает показатели «зоны желаемого эффекта» [14, с. 39]. «Главное, чтобы педагогическое сообщество приобрело профессиональную зрелость и перешло от мнений к доказательствам, от субъективных оценок к критическим» [14, с. 358].

На основе обзора идей Хэтти постараемся ответить на вопрос: какой же учитель, по его мнению, нужен «школе будущего»? Место педагога, по всей вероятности, остается весьма

значимым, но не педагога-профессионала, а педагога-модератора образовательного пути ребенка. Школа как институт в парадигме «видимого обучения» представлена сугубо в качестве бюрократической машины – контролера за эффективностью работы учителя в соответствии с системой заранее отобранных показателей. Подобная позиция была подвергнута критике со стороны научной и педагогической общности стран Запада, хотя и успела укорениться в образовательной политике.

**Научная традиция критики Хэтти.** Надо сказать, что после выхода в свет в 2009 году книга Хэтти буквально сразу же приобрела статус «священного Грааля образования» [16, с. 425-438]. I. Spook и другие пишут о том, что концепция «видимого обучения» привела к большой дискуссии в обществе и привлекла внимание политиков [17, с. 93-106]. S. Eacott сравнивает «видимое обучение» с мифом о «великом человеке, который может спасти образование» [18, с. 413-426]. N. Brown считает, что усилия Хэтти «огромны и похвальны», хотя и отмечает, что во многом не согласен с его методологией<sup>2</sup>. I. Arnold в свою очередь называет труд Хэтти вполне убедительным, и, по его мнению, большинство учителей согласятся с выводом о том, что «эффективное обучение не может иметь место без надлежащей обратной связи от педагога к ученику» [19, с. 219-221]. По словам P. DeWitt, автор книги «Видимое обучение» «открыт и честен в отношении тех уроков, которые он получил от жизни»<sup>3</sup>.

Более того, весьма велико влияние данного произведения на образовательную политику ряда зарубежных стран, что особенно заметно прослеживается в Австралии (Хэтти в 2011 г. стал директором Научно-исследовательского института образования в Мельбурнском университете). «Работа Хэтти повсюду в современном австралийском школьном руководстве», – пишет S. Eacott [18, с. 413-426]. В этой стране на законодательном уровне была принята «Модель

эффективного преподавания» (QTM), которая во многом базируется на постулатах «Видимого обучения». QTM – это документ, который по существу является «теоретической основой для оценки эффективности и поведения учителя в классе» [20, с. 340-344]. Таким образом, в австралийском образовании «управленческая риторика сконцентрировалась вокруг идеи рациональности» [18, с. 413-426]. Концепция «видимого обучения» хорошо зарекомендовала себя в США, где особый отклик нашла мысль новозеландского исследователя о преимуществе малых классов для результативности работы школ, которую взяло на вооружение общественное движение «Class size matter» («Размер класса важен»). Оно активно лоббирует в правительственных кругах и на местном уровне идею максимального сокращения численности учеников в классах<sup>4</sup>. H. Knudsen в своей статье отмечает, что книга «Видимое обучение» оказала большое влияние на датские школы [21, с. 253-261].

Подчеркнем при этом, что особо теплый прием был уготован труду Хэтти в России. По его книге активно проводятся вебинары для учителей. На основе анализа его идей российские исследователи приходят к выводу о необходимости использования метаанализа для «проверки продуктивности педагогических нововведений» [22, с. 79-90]. Е.А. Соколова обнаруживает даже связь исследования новозеландца с положениями Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), касающихся формирования у школьников критического мышления [23, с. 6-14]. Н.А. Борисенко называет выход в свет «Видимого обучения» одним из главных событий в сфере издания переводной педагогической литературы последних лет. Она отмечает, что пока это единственная научная работа, «в которой оценены важнейшие факторы, влияющие на учебные достижения школьников» [24, с. 257-265].

Вместе с тем исследовательские результаты и выводы Хэтти у многих современных учёных вызывают острую критику (табл. 2). Так, А. Kamenetz считает теорию «видимого обучения» одной из «больших идей в образовании,

<sup>2</sup> Brown N. Book Review: Visible Learning. URL: <https://academiccomputing.wordpress.com/2013/08/05/book-review-visible-learning/> (дата обращения: 29.08.2019).

<sup>3</sup> DeWitt P. John Hattie Isn't Wrong. You Are Misusing His Research. URL: [https://blogs.edweek.org/edweek/finding\\_common\\_ground/2018/06/hattie\\_isnt\\_wrong\\_you\\_are\\_misusing\\_his\\_research.html](https://blogs.edweek.org/edweek/finding_common_ground/2018/06/hattie_isnt_wrong_you_are_misusing_his_research.html) (дата обращения: 29.08.2019).

<sup>4</sup> Class size matter. URL: <https://www.classsizematters.org/> (дата обращения: 29.08.2019).

Таблица 2. Основные положения критики Дж. Хэтти в зарубежной литературе

Автор	Суть критики
M. Lupton	<ul style="list-style-type: none"> <li>- используемые метаанализы устарели и вряд ли могут отражать современную школьную практику;</li> <li>- метаанализы представлены по естественным наукам, поэтому традиционные методы понимаются как обучение, основанное на фактах, а экспериментальные методы связаны с лабораторным подходом</li> </ul>
Brown N.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выводы основаны на усреднении размеров эффектов, что в ряде случаев нецелесообразно</li> </ul>
Haesler D.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сомнительно, что можно определить числовое значение для воздействия, которое любой учитель может оказать на любого ученика в любом классе</li> </ul>
Jones G.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- некорректно используется обобщение разных исследований в рамках метаанализа</li> </ul>
Snook I., O'Neill J., Clark J., O'Neill A.-M., Op R.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разные исследования, обобщенные в рамках метаанализа, не были оценены на предмет их валидности;</li> <li>- из метаанализа исключены эффекты социальной среды (бедность, здоровье, питание и т.п.), а также ряд характеристик обучающихся (возраст, социальное происхождение, способности и т.п.);</li> <li>- исследование ограничено одним измерением обучения (того, что может быть количественно измерено) и проигнорированы качественные образовательные результаты (новые знания, навыки и нравы);</li> <li>- размеры эффектов не могут быть применимы к обычным учителям, работающим в обычных классах, а скорее адресованы учителям-инноваторам;</li> <li>- в выводах игнорируется причинно-следственная связь, с неоправданной её заменой статистической значимостью;</li> <li>- сопоставление разрозненных исследований можно уподобить сравнению яблок и апельсинов;</li> <li>- в поисках усредненного результата игнорируется неоднородность школьников, обучающихся в классе;</li> <li>- исследование Хэтти не рассчитано на прогноз (не показывает, каким должно быть будущее);</li> <li>- выводы обобщены по англоязычным странам и не могут быть использованы для всего мира;</li> <li>- порог зоны «желаемого эффекта» определяется произвольно</li> </ul>
Kamenetz A.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- усреднение результатов исследований, проведенных со школьниками разных возрастов, в разных условиях, различными видами вмешательства и разными показателями результатов, может привести к ошибочным выводам</li> </ul>
Slavin R.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- любой размер эффекта ниже 0,40 игнорируется, что неверно;</li> <li>- безоговорочно принимаются результаты базовых исследований метаанализа. нет попытки критического подхода к ним</li> </ul>
Terhart E.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- качественные исследования не рассматриваются;</li> <li>- не рассматриваются внешние факторы (социальное происхождение, финансовое неравенство, раса);</li> <li>- игнорируются методологические проблемы и дебаты;</li> <li>- большая часть исходных данных уже не актуальна (устарела еще 5 лет назад);</li> <li>- не представляется точная информация по вопросу о стандартах качества, которые используются для формирования выводов;</li> <li>- в анализе используются не все индикаторы, а только эмпирически достижимые;</li> <li>- не объясняется, как результаты разрозненных исследований могут быть аккумулированы в метаанализе, в ходе многократной аккумуляции данных (мета-метаанализ), в результате чего объективность исчезает</li> </ul>
McKnight L., Whitburn B.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучение не всегда видно, не всегда поддается количественной оценке, оно может быть неупловимым, грязным, непредсказуемым и не всегда желательным</li> </ul>
<p>Источники: Lupton M. Hattie's analysis of inquiry-based teaching. URL: <a href="https://inquirylearningblog.wordpress.com/2016/01/05/hatties-analysis-of-inquiry-based-teaching/">https://inquirylearningblog.wordpress.com/2016/01/05/hatties-analysis-of-inquiry-based-teaching/</a> (дата обращения: 29.08.2019); Brown N. Book Review: Visible Learning. URL: <a href="https://academiccomputing.wordpress.com/2013/08/05/book-review-visible-learning/">https://academiccomputing.wordpress.com/2013/08/05/book-review-visible-learning/</a> (дата обращения: 29.08.2019); Haesler D. Is John talking through his Hattie? URL: <a href="http://danhaesler.com/2014/11/17/is-john-talking-through-his-hattie/">http://danhaesler.com/2014/11/17/is-john-talking-through-his-hattie/</a> (дата обращения: 29.08.2019); Jones G. The school research lead and another nail in the coffin of Hattie's Visible Learning. URL: <a href="http://evidencebasededucationaleadership.blogspot.com/2017/01/the-school-research-lead-and-another.html">http://evidencebasededucationaleadership.blogspot.com/2017/01/the-school-research-lead-and-another.html</a> (дата обращения: 29.08.2019); Snook I. etc. (2009) Invisible Learnings? A Commentary on John Hattie's book: Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement // New Zealand Journal of Educational Studies. 44(1). pp. 93-106; Kamenetz A. 5 Big Ideas in Education That Don't Work. URL: <a href="https://www.npr.org/sections/ed/2017/01/14/508991615/5-big-ideas-in-education-that-dont-work">https://www.npr.org/sections/ed/2017/01/14/508991615/5-big-ideas-in-education-that-dont-work</a> (дата обращения: 29.08.2019); Slavin R. John Hattie is Wrong. URL: <a href="https://robertslavinsblog.wordpress.com/2018/06/21/john-hattie-is-wrong/">https://robertslavinsblog.wordpress.com/2018/06/21/john-hattie-is-wrong/</a> (дата обращения: 29.08.2019); Terhart E. (2011) Has John Hattie really found the holy grail of research on teaching? An extended review of Visible Learning // j. Curriculum Studies. 43 (3). pp. 425-438; McKnight L., Whitburn B. Seven reasons to question the hegemony of Visible Learning // Discourse: Studies in the cultural politics of education, 1-13. doi: 10.1080/01596306.2018.1480474.</p>	

которые не работают»<sup>5</sup>. В чем же суть этих сомнений? Прежде всего, значительной критике подверглась научная методология, которую использует Хэтти. В его мегаанализе Siebert J. Myburgh и его коллеги выделяют шесть «хронических проблем»:

1) *«мусор в мусоре»*: в свой анализ Хэтти неизбирательно включил данные плохо разработанных и недостаточно спланированных исследований (критики называют их «экстремальными»);

2) *«смещение публикаций»*: Хэтти опирается на свод уже опубликованных данных, которые датируются восьмидесятыми–девяностыми годами прошлого столетия и уже не являются актуальными (эту точку зрения поддерживает и Н.А. Борисенко);

3) *«сравнение яблок и апельсинов»*: сопоставление изначально разрозненных исследований, к которому прибегает Хэтти, вызывает «субъективность, воспроизводимость и обобщаемость» его выводов;

4) *«некорректное использование размера эффекта»*: усреднять значения величин в единый показатель, как это сделал Хэтти, некорректно, в этой связи размер эффекта «не может быть причинным» и быть панацеей для образовательного сообщества;

5) *«эмпирический уклон»*: в своем анализе Хэтти использует не все индикаторы, а только эмпирически достижимые: так, им, к примеру, игнорируются результаты качественных исследований;

6) *«ограничения области применения»*: выводы Хэтти не связаны с концептуальным пониманием образовательной реальности, поскольку им не учтен фактор социального взаимодействия, который для образования очень важен [25].

В то время как большая часть критики Хэтти сосредоточилась на математических оплошностях в применении механизмов метаанализа, L. McKnight и B. Whitburn в статье «Семь причин поставить под сомнение гегемонию видимого обучения» представили культурологическую оценку его труда. В результате они нашли

тесную связь программных заявлений Хэтти с некоторыми спорными практиками неолиберализма (в частности, это касается дискриминации школьников по уровню развития способностей и «недопрофессионализации» учителей) [26, с. 1-13]. Как считают L. McKnight и B. Whitburn, идеи новозеландца влекут за собой «политический багаж», а также внедряют в образование концепцию «нового управленческого паноптизма» («каждый следит за каждым») [26, с. 1-13]. Для этого учителю потребуется переход от внутренней рефлексии (характерной для педагогической профессии) к внешней подотчетности. В этом авторам видится реакционность идей Хэтти, которые они сравнивают даже с «образовательным фашизмом, исходящим из постструктурных и постмодернистских сомнений в знаниях» [26, с. 1-13]. Они относятся к тому, что написано в книге, как к рациональному «мужскому взгляду», который подрывает женскую монополию на образование, что оппонентов «видимого обучения» скорее тревожит.

Подводя итог обобщению критики, отметим, что в западной научной традиции (в отличие от отечественной) сложилось мнение о некорректности доказательств Хэтти. В «Видимом обучении» неверно определены предпосылки исследования, поэтому полученные научные результаты «не могут быть автоматически применены на практике без тяжелой работы по их объединению с личными убеждениями, ценностями и опытом» [25, с. 18]. Большинству оппонентов показалось, что выбор показателей мета-метаанализа не был ничем обусловлен (кроме той разрозненной информации, которая ситуативно оказалась в руках у исследователя). В результате выводы его книги подвергаются сомнениям.

Можно предположить, что подобной критики и вовсе не возникало бы, если бы некоторые идеи Хэтти не казались чересчур спорными (как, например, мысль о слабой значимости предметных знаний для работы учителя или неважности школы как института). При этом приведенные в оценочной системе показатели далеко не всегда отражают образовательные реалии. Ученых удивляет, почему «в перечне рассмотренных факторов отсутствует школьный учебник (или его аналог) как основное средство обучения» [24, с. 257-265].

<sup>5</sup> Kamenetz A. 5 Big Ideas In Education That Don't Work. URL: <https://www.npr.org/sections/ed/2017/01/14/508991615/5-big-ideas-in-education-that-dont-work> (дата обращения: 29.09.2019)

Отсюда следует вывод: «Книга воспринимается в качестве панацеи для образовательного сообщества, но в результате приема этого лекарства школа будет испытывать кратковременный эффект плацебо» [25, с. 13].

Однако вопрос об обоснованности сомнений оппонентов Хэтти не является столь однозначным. Скорее сейчас доводы развернувшейся полемики можно назвать лишь гипотезами, поскольку они зачастую имеют строго теоретический характер и эмоционально окрашены. Пока критики в большинстве своем не пытаются проверить прочность модели Хэтти математически (хотя автор «Видимого обучения» использует расчетные данные). Постараемся исполнить этот пробел.

**Проверка оценочной модели Хэтти.** Для проведения проверки оценочной модели Хэтти воспользуемся методом точного распределения коэффициентов вариации – статистической характеристики, применяемой при анализе измерений случайных величин (каковыми могут считаться данные рассматриваемого метаанализа) [27, с. 166-171].

Расчет коэффициента вариации обычно необходим для обоснования надежности отобранных переменных путем оценки однородности выборок и сравнения разброса случайных параметров. Он часто используется для проверки безопасности работы машин и конструкций (в механике и инженерии), а также для сравнения рассеивания величин относительно ожидаемого значения (в социальных науках) [27, с. 166-171].

Для оценки качества модели метаанализа нами был рассчитан коэффициент вариации ( $V\sigma$ ) как процентное отношение среднего отклонения размеров переменных величин (размеров эффектов) к их среднему значению в соответствии с формулой:

$$V\sigma = \frac{\sigma}{x} \times 100\%,$$

где  $V\sigma$  – коэффициент вариации переменных,  $\sigma$  – среднее отклонение размера эффектов,  $x$  – среднее значение размера эффектов.

В ходе проверки не учитывались отрицательные величины.

Как показали результаты расчетов, вариация переменных, используемых Хэтти, превышает 50%, что выше принятого в статистике порога однородности выборки (33%). Такой же вывод можно сделать и в отношении отдельных источников влияния – семьи (39%), школы (66%), ученика (41%), учителя, стратегий и методов преподавания (по 51%) и учебной программы (42%; табл. 3)

Для интерпретации расчётных данных мы обратились к рекомендациям экспертов, согласно которым коэффициенты вариации со значениями меньше 17% указывают на абсолютно однородную совокупность данных, в интервале от 17 до 33% – на достаточно однородную; в интервале от 35 до 40% – на недостаточно однородную, а то, что больше 40%, говорит о высокой колеблемости признака в

Таблица 3. Коэффициент вариации переменных, используемых в метаанализе Дж. Хэтти, в %

Источник влияния	Количество учебных наблюдений	Коэффициент вариации ( $V\sigma$ )	Отклонение от оптимального значения ( $V\sigma=33\%$ ), +/-	Характер совокупности данных
Все показатели	133	56,87	-23,87	Крайне неоднородная
По отдельным источникам влияния				
Семья	5	38,57	-5,57	Недостаточно однородная
Школа	25	65,97	-32,97	Крайне неоднородная
Ученик	19	71,24	-38,24	Крайне неоднородная
Учитель	10	51,01	-18,01	Крайне неоднородная
Стратегии и методы преподавания	49	50,65	-17,65	Крайне неоднородная
Учебная программа	25	41,95	-8,95	Крайне неоднородная
Рассчитано по: Хэтти Д. Видимое обучение. М.: Национальное образование, 2017. 496 с. Примечание. В ходе расчетов были учтены только положительные величины (133 из 138).				

совокупности<sup>6</sup>. Совокупность, используемая Хэтти, относится к последней группе ( $V\sigma = 56,87\%$ ).

Таким образом, проверка рассматриваемой оценочной модели даёт возможность говорить о разной степени неоднородности совокупности данных, используемых в исследовании Хэтти. Менее всего это заметно на примере факторов воздействия семьи, более всего – на примере влияния ученика и школы. В свою очередь это означает, что определение силы каких-либо эффектов в подобной модели, из-за ее неустойчивости, скорее всего не приведет к формированию объективных выводов. Тем самым гипотеза оппонентов Хэтти об отсутствии какого-либо контроля за расчётами в ходе метаанализа подтверждается.

**Заключение.** Обобщая вышесказанное, отметим сильные и слабые стороны метаанализа Хэтти. С одной стороны, с некоторыми его выводами трудно не согласиться. Жизнь учителя в рамках новой парадигмы образования и вызовов цифровизации заметно изменяется, а положение в обществе не перестает ухудшаться. По данным Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ), в 2018 году труд учителя считали престижным только 16% россиян<sup>7</sup>. Этот результат свидетельствует о недостаточно высоком статусе педагога в Российской Федерации, что ярко контрастирует с положением, сложившимся в других странах мира. Так, согласно результатам исследования TALIS-2013, в азиатских государствах (Объединенные Арабские Эмираты, Корея, Малайзия и Сингапур) каждый второй учитель школы из трех уверен в социальной значимости своей профессии [28, с. 7-11]. В этом плане вклад Хэтти безусловно высок. В его труде действительно выражено благородное стремление научно обосновать важность работы педагога для образования и духовного развития детей. Как раз это стремление вызвало самые положительные отклики в России<sup>8</sup>. Однако разве значимость

учителя для школы может стать предметом научного обоснования? Разве это не само собой разумеющееся?

С другой стороны, выделим несколько аспектов, вызывающих недоверие к научной аргументации Хэтти. Прежде всего, он совершил ряд методологических ошибок в ходе метаанализа, одна из которых заключается в использовании неоднородных средних размеров эффектов. При аккумуляции их в общий показатель по отдельным источникам влияния могут получиться данные, которым однозначно нельзя доверять (о чем говорят результаты проведенных нами расчетов). По всей видимости, Хэтти игнорировал этап проверки данных, из-за чего в совокупность вошли те эффекты, которые в идеале должны были быть отбракованы.

Присоединимся также к мнению оппонентов Хэтти о том, что с помощью любой оценочной методики измерить процессы, происходящие в образовательных системах, крайне сложно (и нужно ли?). В школе большое значение имеют явления, которые не поддаются осмыслению с точки зрения стандартизированных подходов и статистики: общение, ценности, взаимодействие и взаимопонимание и т.п. Проблема их учета решается в рамках не количественного (отчетного) подхода, к которому тяготеет Хэтти, а качественного.

Подчеркнем и проблему «недопрофессионализации учителей» в концепции Хэтти (на что обращают внимание L. McKnight и V. Whitburn). В понимании новозеландца педагог важен, но не как профессионал, а как модератор свободного развития ребенка. Этот тезис перекочевал в «Видимое обучение» из традиции анскулинга. Впрочем, идею о том, что «учителем может стать каждый», можно отыскать и в принятых в 2016 году поправках в действующий на территории Российской Федерации профессиональный стандарт «Педагог»<sup>9</sup>. Представляется, что «недопрофессионализация» учителей может только снизить общественную значимость этой профессии и негативно повлиять

<sup>6</sup> Юдина А.В. Социальная статистика: учеб.-практ. пособ. Владивосток: ВГУЭС, 2005. 83 с.

<sup>7</sup> Престиж и доход: какие профессии выбирают россияне? <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9387> (дата обращения: 29.08.2019).

<sup>8</sup> Никонов А. Учитель и система // Завтра. 2019. № 12. Март.

<sup>9</sup> Минпросвещения: учитель имеет право не иметь педагогического образования. URL: <https://pedsovet.org/beta/article/minprosvesenia-ucitel-imeet-pravo-ne-imet-pedagogiceskogo-obrazovania> (дата обращения: 29.08.2019).

на формирование призвания у молодых специалистов. На сегодняшний день призвание — это одна из немногих сторон работы учителей, которая помогает им пережить сложности образовательной реформы и риски «выгорания», о чем говорят и результаты социологических исследований [15].

В итоге можно заключить, что реализация идей Хэтти в рамках российской образовательной политики неприменима, поскольку может вызвать отрицательные последствия и наращивание комплекса новых проблем (в частности, увеличение бюрократического функционала педагогической профессии в погоне за «школьным лидерством»).

Подобные эффекты, к примеру, в полной мере уже ощутила на себе система образования Австралии («трагедией в австралийском образовательном руководстве» назвал S. Eacott политику по «постоянному производству данных», которая стала обычной для школ этой страны после первых попыток реализации идей Хэтти на практике) [18, с. 422]. Здесь нужно остановиться на том обстоятельстве, что аналогичная проблема далеко не в последнюю очередь касается и современного российского образования. Согласно данным общероссийского мониторинга Российской академии народного хозяйства и государственной службы (РАНХиГС), 79% учителей общеобразовательных школ сообщили, что в 2018 г. в их профессиональной деятельности заметно усилился компонент отчетности, из-за чего работать «становится все сложнее» [29, с. 25]. Непрекращающийся рост документооборота ряд экспертов уже называет «организационной патологией» системы образования<sup>10</sup>. Вместе с тем, по данным уже регионально-го исследования, в составе педагогов школ, которые желают оперативно сменить место работы, более четверти составляют обеспокоенные бюрократизацией своей профессии

(даже образовательные реформы, проводимые на федеральном уровне, оказались не столь значимым фактором формирования подобных планов) [15]. Таким образом, вкупе с низким престижем учительства в обществе даже несущественное усиление «бюрократического нажима» (неизбежного в рамках концепции «видимого обучения») может стать катализатором протестной активности педагогических работников школ в форме массового «выхода из профессии». Сам вопрос поиска и использования новых решений в российской образовательной политике, конечно, может иметь место, но при необходимом научном обосновании, учете адаптационных возможностей агентов институциональной системы и сложившихся традиций. Иначе последствия внедрения таких решений могут быть катастрофическими.

Труд новозеландца, по нашему скромному мнению, является предупреждением для практиков о необходимости строгого отбора решений относительно образовательных задач (от обновления учебных программ до поиска средств, приемлемых для развития кадрового потенциала образовательных организаций). Действительно, в работе Хэтти можно найти простые ответы на довольно сложные вопросы: что в школе работает? что не работает? во что нужно вкладывать деньги, а на чем сэкономить? «Как замечательно, чтобы каждая известная переменная была рассмотрена и оценена!» — пишет директор Центра исследований и реформ в образовании при Университете Дж. Хопкинса R. Slavin<sup>11</sup>. Однако в образовании практически нет того, что «работает», и того, что «не работает». Правильная постановка вопроса звучит так: «При каких условиях это будет работать в школе?». Но задача поиска этих условий касается не столько оценки деятельности образовательных организаций, сколько эффективности государственного управления.

<sup>10</sup> Подвойский Д. Над пропастью с отчетом. URL: <http://pltf.ru/2019/03/25/nad-propastju-s-otchetom-o-prodelanno-j-rabote-denis-podvojskij/> (дата обращения: 17.09.2019).

<sup>11</sup> Slavin R. John Hattie is Wrong. URL: <https://robertslavinsblog.wordpress.com/2018/06/21/john-hattie-is-wrong/> (дата обращения: 29.08.2019).

## Литература

1. Ястребов Г.А., Пинская М.А., Косарецкий С.Г. Использование контекстных данных в системе оценки качества образования // Вопросы образования. 2014. № 4. С. 58–95.
2. Нурмухамедов Г.М. О тенденциях развития образовательного процесса // Информатика и образование. 2016. № 8 (277). С. 20–29.
3. Вербицкий А.А. Психолого-педагогические основы построения новых моделей обучения // Инновационные проекты и программы в образовании. 2011. № 2. С. 3–6.
4. Семенов В. Два взгляда на ситуацию в среднем образовании США: полевое исследование Джона Гудлэда против статистического анализа Марка Пена // Телескоп. 2012. № 5 (95). С. 23–27.
5. Гудлэд Д. Вот что называется школой. М.: Просвещение, 2008. 476 с.
6. Мельничук М.В. Традиционный императив и инновационная парадигма в контексте высшего образования // Международный журнал экономики и образования. 2016. Т. 2. № 4. С. 5–17.
7. Френе С. Избранные педагогические сочинения. М.: Прогресс, 1990. 304 с.
8. Мынбаева А.К. Современные образовательные концепции. Алматы: Қазақ университеті, 2012. 220 с.
9. Illich I. *Deschooling Society*. Harper & Row, 1970. 186 p.
10. Холт Д. Причины детских неудач. СПб: Кристалл, Дельта, 1996. 448 с.
11. Кошиенко И.В., Покровская Л.И. Основные направления домашнего обучения за рубежом: генезис и типология // Знание. Понимание. Умение. 2016. № 4. С. 213–319.
12. Лукьянова А.Л. Отдача от образования: что показывает метаанализ. М.: НИУ ВШЭ. 60 с.
13. Marzano R.J. *A New Era of School Reform: Going Where the Research Takes Us*. Aurora, CO: MidContinent Research for Education and Learning, 2000. 101 p.
14. Хэтти Д. Видимое обучение. М.: Национальное образование, 2017. 496 с.
15. Леонидова Г.В., Головчин М.А., Соловьева Т.С. Учитель и образовательная реформа: взгляд из региона / под науч. рук. чл.-корр. РАН В.А. Ильина. Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН, 2018. 178 с.
16. Terhart E. Has John Hattie really found the holy grail of research on teaching? An extended review of Visible Learning. *Curriculum Studies*, 2011, no. 43(3), pp. 425–438.
17. Snook I. et al. Invisible Learnings: A commentary on John Hattie's book "Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement". *New Zealand Journal of Educational Studies*, 2009, no. 44(1), pp. 93–106.
18. Eacott S. School leadership and the cult of the guru: the neo-Taylorism of Hattie. *School Leadership & Management*, 2017, no. 37(4), pp. 413–426. DOI:10.1080/13632434.2017.1327428
19. Arnold I. John Hattie: Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. *International Review of Education*, 2011, no. 57(1-2), pp. 219–221. DOI: 10.1007/s11159-011-9198-8
20. Валеева Н.Ш., Муртазина Э.М. Модели эффективного преподавания/учения в Австралии // Вестник Казанского технологического университета. 2014. № 9. С. 340–344.
21. Knudsen H. John Hattie: I'm a statistician, I'm not a theoretician. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 2017, no. 3(3), pp. 253–261. DOI: 10.1080/20020317.2017.1415048
22. Вачков И. В., Вачкова С. Н. Факторы повышения учебной успешности школьников (по материалам зарубежных исследований) // Проблемы современного образования. 2018. № 2. С. 79–90.
23. Соколова Е.А. «Видимое обучение» и ФГОС: российский и мировой педагогический опыт // Филологическое образование: современные стратегии и практики. Вып. 6. СПб.: ЛОИРО, 2017. С. 6–14.
24. Борисенко Н.А. «Барометр влияния», или Какие факторы оказывают наибольшее воздействие на обучение: рецензия на книгу: Джон Хэтти. Видимое обучение // Вопросы образования. 2018. № 1. С. 257–265.
25. Myburgh S.J. *Critique of Peer-reviewed Articles on John Hattie's Use of Meta-Analysis in Education*. University of Bath Department of Education. 26 p.
26. McKnight L., Whitburn B. Seven reasons to question the hegemony of Visible Learning. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 2018. DOI: 10.1080/01596306.2018.1480474
27. Агамиров Л.В., Агамиров В.Л., Вестяк В.А. Исследование распределения коэффициента вариации в задачах статистического анализа испытаний // Программные продукты и системы. 2018. № 1. С. 166–171.

28. Пономарева А. Уроки TALIS для директоров школ // Управление школой. 2014. № 10. С. 7–11.
29. Мониторинг общего образования: социологические аспекты / Е.М. Аврамова [и др.]. М.: РАНХиГС, 2019. 67 с.
30. Устинова К.А., Губанова Е.С., Леонидова Г.В. Человеческий капитал в инновационной экономике. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. 195 с.
31. Шабунова А.А. Общественное развитие и демографические вызовы современности // Проблемы развития территории. 2014. № 2 (70). С. 7–17.
32. Молодежь современной России – ключевой ресурс модернизации / А.А. Шабунова [и др.]. Вологда: Институт социально-экономического развития территорий РАН, 2013. 148 с.

### Сведения об авторе

Максим Александрович Головчин – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Вологодский научный центр РАН (160014, Российская Федерация, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: mag82@mail.ru)

Golovchin M.A.

### What Kind of Teacher Does the “School of the Future” Need? Possibility of Using John Hattie’s Approach in Russian Education

**Abstract.** In the article, we tried to express our opinion in the framework of a controversy that unfolded between the New Zealand researcher John Hattie and his opponents. The dispute concerns the validity of the arguments made by the scientist in his book *Visible Learning* (2009) on the size of external and internal effects that influence the performance of secondary schools. The subject of discussion in the article is not chosen randomly. Hattie’s ideas are widely used in the educational policy of foreign countries (especially Australia), but will they be relevant in the Russian reality? A number of educational innovations borrowed from Western countries do not have unequivocal approval in Russian society (this applies to the final exam in the form of testing, the Bologna system of higher education etc.). In our study, we analyze Hattie’s arguments and evaluate their scientific validity. For this purpose, we generalize arguments of the scientist and his opponents (for some reason the criticism by his opponents is not mentioned in the Russian-language literature). Hattie’s book offers a scientific approach to the substantiation of indicators that affect school education performance to varying degrees. Among these parameters, a special role belongs to productive activities of teachers aimed at self-education and creating a positive climate in the classroom, whereas the contribution of the amount of professional competences of the teacher in lesson planning and content is clearly undervalued. Such thoughts, not fully accepted by the scientific community, became the basis for further controversy. Our article highlights methodological and cultural approaches to the criticism of “visible learning”. It is found that the arguments of Hattie’s opponents relate to different aspects of his research, but are purely theoretical. We calculate the coefficients of variation and carry out a statistical analysis of the estimated model (which has not been done before). Having interpreted the data obtained, we find out the heterogeneity of the sizes of the effects in Hattie’s model. On this basis, we make practical conclusions about the methodological and conceptual possibilities of using the New Zealand researcher’s approach in the realities of Russian education. The article will be of interest to both educators and all those interested in social policy issues.

**Key words:** education, reform, educational policy, “new school”, unschooling, meta-analysis, effect size, variation coefficient.

### Information about the Author

Maksim A. Golovchin – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Vologda Research Center of RAS (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: mag82@mail.ru)

Статья поступила 03.09.2019.