Педагогическая

2016

№3

диагностика

Научно-практический журнал

Зарегистрирован Комитетом Российской Федерации по печати. Свидетельство о регистрации средств массовой информации № ПИ № 77-11450 от 28 декабря 2001 г.

Журнал адресован тестологам, педагогам-психологам, социальным работникам, классным руководителям и школьным администраторам.

Редакционная коллегия:

В.С. Аванесов, доктор пед. наук

Н.Ю. Ерофеева, доктор пед. наук

В.М. Кадневский, доктор пед. наук

А.С. Казаринов, доктор пед. наук

Г.С. Ковалёва, канд. пед. наук

А.М. Кушнир, канд. психол. наук

E.A. *Михайлычев*, доктор пед. наук

И.Ф. Неволин, канд. психол. наук

Т.Г. Новикова, канд. пед. наук

С.А. Сафонцев, доктор пед. наук

Ю.Н. Сёмин, доктор пед. наук

Директор проекта:

Елена ШИШМАКОВА

Главный редактор:

Вадим АВАНЕСОВ, доктор пед. наук, проф.

Ответственный секретарь:

Светлана ЛЯЧИНА

Технический редактор:

Александр ВОЛХОНСКИЙ

Корректор:

Елена ВАЧУГОВА

Содержание:

Методология

Безродная Г.В., Севостьянов Д.А., Чельцов М.В. Педагогический контроль: инверсия целей и средств

Аванесов В.С.

Педагогическое тестирование в России конца XX – начала XXI века

Теория

Черняева Т., Банина Н., Бояркина Г.

Квантование текста при создании учебного пособия с диагностичными заданиями в тестовой форме

Искакова А.

Применение нормированного отклонения для шкалирования тестовых баллов испытуемых

Методика

Галич Г.О.

Диагностика личностных результатов начального образования

36

27

32

Аксюхин А.А. Особенности подготовки и использования электронных учебно-методических комплексов 40
Туник Е. Применение опросника креативности Рензулли в педагогической диагностике 44
Сарсембаев К. Вегетативные расстройства при неврозах. Квантованный учебный текст с диагностическими заданиями в тестовой форме к электронному курсу по психиатрии для студентов медицинских вузов 50
Кыркинбаева М. Речевая деятельность. Квантованный учебный текст с диагностическими заданиями в тестовой форме. Для студентов вузов
Захарова Н. Удивительный почтальон. Квантованный учебный текст с диагностичными заданиями в тестовой форме. Для учащихся начальной школы по рассказу Е.И. Чарушина 60
Ермекбаева Г. Полилог как разновидность речи. Квантованный текст с диагностическими заданиями в тестовой форме для студентов первого курса медицинского университета 63
Черняева Т., Банина Н. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения. Метод Лагранжа. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами. Метод подбора частного решения. Квантованный учебный текст с диагностичными заданиями в тестовой форме. Для студентов технических вузов
Суховей Е. Теория музыки. Задания в тестовой форме. Для педагогической диагностики подготовленности студентов музыкальных колледжей
Рекомендации авторам 81

<u>Методология</u>

Педагогический контроль: инверсия целей и средств¹

Безродная Г.В., Севостьянов Д.А., Чельцов М.В.

В статье представлен системный анализ роли педагогического контроля в образовании. Образование рассматривается как иерархическая система. В этой системе все меры контроля находятся в подчинённом положении. Высшую же позицию занимают учебные цели. Примат педагогического контроля создаёт инверсию в данной системе. В свою очередь, инверсия есть форма отношений, разрушающая любую систему. Тем самым доказывается, что примат тестового контроля разрушает систему образования. Это касается как введения Единого государственного экзамена, так и внедрения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования (ФЭПО).

Ключевые слова: образование, контроль знаний, иерархия, инверсия, системный подход

В настоящее время вопрос о педагогическом контроле, о его роли и месте в обучении стал объектом дискуссий, жарких, как никогда прежде. Причина этого — ныне проводимая весьма небесспорная государственная политика в области образования. Один из главных «камней преткновения» — всё более широкое применение тестового контроля знаний; частным, но весьма показательным примером этого стал Единый государственный экзамен (ЕГЭ).

Вокруг ЕГЭ ведутся споры. Одни публицисты заявляют, что ЕГЭ знаменует собой крах отечественного образования; другие, напротив, находят введение ЕГЭ уместным и своевременным. Педагоги-практики указывают

¹ Статья представлена по адресу http://www.odn2.ru/index.php/biblioteka/34-uchebnyj-protsess/289-pedagogicheskij-kontrol-inversiya-tselej-i-sredstv.

на то, что заявленные цели, которые преследовали разработчики ЕГЭ, всё равно не были достигнуты; например, коррупция в образовании, против которой было направлен этот проект, так и не была побеждена. Сторонники же склонны утверждать, что избранное направление верно, а недостатки, имеющие место при реализации проекта, устранимы и носят част-

ный характер.

 $E\Gamma \Theta$ — не единственное мероприятие из области контроля знания в отечественном образовании, получающее неоднозначную оценку. Тестовый контроль знаний, представляемый в вузах в качестве основного (объективного) критерия обученности студентов (например, тесты Федерального Интернет-экзамена в сфере профессионального образования — ФЭПО) также вызывает немало вопросов. В связи с этим возникает потребность в концептуальной оценке происходящего.

Прежде всего, следует определить роль и место контроля знаний в образовании. Для этого необходим системный подход. Только в этом случае появится возможность разобраться, являются ли недостатки тех или иных подходов в образовании коренными, концептуальными, или же они есть лишь следствие ненадлежащего исполнения в прин-

ципе верных решений.

Итак, образование представляет собой многоуровневую, иерархическую систему, которая состоит из ряда элементов. Такая система, обладая определённой собственной спецификой, тем не менее, подчиняется общим закономерностям, которые можно встретить в самых разных иерархиях. В частности, в данной системе, как и во многих других, могут встречаться как изначальные, исходные иерархические связи (обозначаемые здесь как отношения ордера), так и связи инверсивные. Инверсией в данном случае называется форма отношений, при которой нижестоящий ие-

рархический элемент приобретает в системе главенствующую позицию, оставаясь при этом на своём невысоком иерархическом уровне. Отношения ордера присутствуют в системе в момент её формирования, и ими обусловлен первоначальный облик системы, её идентичность, её суть. Инверсивные отношения развиваются в системе по мере её функционирования, и когда развитие инверсивных связей достигает некоторого критического уровня, система становится перед угрозой краха или, во всяком случае, коренной трансформации.

Любая иерархическая система строится на основе некоторых иерархических принципов. Эти принципы определяют, почему тот или иной элемент занимает в иерархии именно данную, а не какую-либо иную позицию. В общем случае, инверсивные отношения в системе могут возникать тогда, когда в ней, вопервых, действует несколько организационных принципов одновременно; во-вторых, когда эти принципы противоречат друг другу. Иными словами, нарастание инверсивных отношений составляет реализацию накапливающихся в системе противоречий, иногда фатальных для самой системы.

Теперь следует рассмотреть, какие именно организационные принципы объединяют отдельные элементы системы образования. Речь идёт о таких обязательных элементах, как учебные цели (наделённые определенным содержанием), учебный процесс (со всем его содержательным наполнением и технологическим обеспечением), и контролирующие мероприятия (также наделённые определённым содержанием и определённым образом оформленные технологически). Конечно, рассматривать эти элементы по отдельности, в полном отрыве друг от друга нельзя: они объединены в систему. Но и в любой другой системе автономность отдельных элементов есть понятие весьма относительное; примат объединяющих связей есть

определяющая характеристика любой системы².

Первое, что, так сказать, бросается в глаза при сопоставлении вышеназванных трёх компонентов — это хронологический принцип соподчинения их в одной иерархии. Разумеется, целеполагание должно осуществляться раньше, чем начнётся учебный процесс, а итоговый контроль его результатов — не прежде, чем этот процесс завершится.

Не подлежит сомнению также наличие телеологического принципа иерархического соподчинения этих элементов. Телеологический организационный принцип в иерархии определяет, какой элемент является целью, а какой — средством. Учебные цели, обусловленные социальным заказом (и сформулированные на основе стандартов) являются целями по определению (приходится извиниться за тавтологию). Учебный процесс представляет собой средство для реализации целей, а контроль знаний — средство проверки их достижения (то есть для оценки адекватности учебного процесса — с одной стороны, и для оценки личных достижений обучающихся — с другой). Контроль, таким образом, может затрагивать лишь те содержательные компоненты, которые были заложены в учебных целях и представлены в учебном процессе. Таким образом, и по телеологическому принципу контроль знаний становится подчинённым по отношению к учебным целям. Но между контролем и учебным процессом действует обратная связь, которая и позволяет избежать застоя, совершенствовать учебный процесс. Однако обратная связь не есть инверсия, и у неё по отношению к системе в целом, пока в этой системе сохраняются отношения ордера, нет деструктивного потенциала.

В данной иерархии есть и другие организационные принципы.

Учебные цели, учебный процесс, контролирующие мероприятия всё это, по существу, информационные подструктуры в системе образования. Им присущ тот или иной уровень обобщения. Поэтому в данной иерархии действует ещё один принцип — конклюзивный (от conclusio (лат.) — обобщение). Он показывает, какой элемент содержит в себе обобщение наиболее высокого порядка, а какой, напротив, тяготеет к частностям. Этот принцип в данной системе тесно связан с другим — количественным принципом; количественный принцип выстраивает элементы в иерархии в зависимости от того, какое количество фактических данных охватывает тот или иной соподчиняющийся элемент. Рассмотрим вместе с этими двумя ещё и третий принцип назовём его содержательным. Согласно этому принципу, высший элемент в иерархии определяет содержание низших (но не наоборот).

Понятно, что разные элементы учебного процесса отличаются различным по объёму содержательным наполнением. Так, наибольшее по объёму содержательное наполнение присуще учебным целям. Эти цели ориентируются на внешние требования к учебной дисциплине, заложенные в социальном заказе. Учебные цели основываются на Федеральном государственном образовательном стандарте по той или иной специальности (если речь идёт об обучении в вузе). Будучи небольшими по текстуальному объёму, они охватывают огромное количество информации, поскольку (на основе конклюзивного принципа) отличаются наивысшим уровнем обобще-

Учебный процесс, хотя и охватывает огромную массу информации, по своему содержательному наполнению всё-таки значительно уступает учебным целям. Одни и те же учебные цели могут быть достигну-

 $^{^2}$ Эбелинг В. Образование структур при необратимых процессах: Введение в теорию диссипативных структур /Пер. с нем. С.А. Доброславского. — М.: Мир, 1979. — 280 с.

ты разными путями (например, в разных авторских курсах), и формулировки учебных целей имплицитно включают в себя все эти пути. В то же время в конкретном осуществлении учебного процесса (в той или иной рабочей программе, в авторском курсе и т.п.) находит реализацию лишь один из этих путей. Учебный процесс представляет один из вариантов декомпозиции и конкретизации учебных целей.

Наконец, наименьшей содержательной ёмкостью отличаются средства контроля. Любое, сколь угодно грамотное, даже идеальное контрольное мероприятие не в состоянии полностью отобразить количество и качество знаний, усвоенных обучающимися. В этом случае объём контрольного мероприятия (и по времени, и по трудоёмкости) должен был бы сравняться с самим учебным процессом. Понятно, что это технически невыполнимо; потому экзамен, на котором принято тянуть билеты, и сравнивают с лотереей. Итоговый тестовый контроль также носит выборочный характер. Он показывает тенденциозную картину знаний обучающихся, причём направление этой тенденциозности задаётся составителем теста. Тест объективен по отношению к каждому испытуемому, но применительно к образовательной системе тест несёт субъективность своего составителя.

В отличие от каждой отдельной учебной цели, отличающейся максимальным уровнем обобщения (и содержательного богатства), каждое тестовое задание достигает максимального уровня конкретности (и при этом предельной содержательной скудости). Те относительно немногие знания, которые демонстрирует испытуемый во время контрольных мероприятий, позволяют произвести оценку, которая затем экстраполируется на весь достигнутый студентом объём знаний.

Так, например, если студент-медик на шестом курсе заявляет на экзамене, что верхушка сердца нахо-

дится вверху, а основание внизу формально он тем самым показывает лишь незнание одного частного факта из миллиона других подобных фактов. Реально же незнание такой элементарной вещи, как расположение верхушки и основания сердца, даёт повод считать, что познания в анатомии у данного студента ниже всякой критики (а анатомия есть фундамент медицинского образования). Кроме того, появляются основания заподозрить, что и все остальные учебные дисциплины изучались этим студентом спустя рукава. Наконец, на экзамене по терапии, на котором было обнаружено это поразительное невежество, данный студент просто не должен получать удовлетворительную отметку. Приведённый здесь процесс экстраполяции наглядно показывает, что содержательно в контрольном мероприятии раскрываются только частности; и на основании этих частностей делаются индуктивные умозаключения об учебных достижениях обучающегося (или об их отсутствии).

Следовательно, если выстроить вышеперечисленные элементы образования в виде иерархии, организованной по содержательному, конклюзивному или количественному принципу, то и в этом случае вершину в ней займут учебные цели. В самом низу иерархии будет располагаться педагогический контроль.

Наконец, возникает вопрос: что важнее в системе образования, что обладает большей ценностью — цели, учебный процесс или контроль? Вопрос не праздный; он заставляет нас ввести еще один организационный принцип в данной иерархии — аксиологический. Именно ценностные предпочтения лиц, принимающих решения, позволяют определять стратегию развития образования, предопределяют его грядущие успехи и поражения.

Все три названных выше элемента важны, и каждый важен по-своему. Ни одним из них нельзя пожертвовать, не разрушив всю систему.

Если в пренебрежении оказываются цели, то данная система образования становится ненужной, оторванной от реальных потребностей жизни и обрекается тем самым на деградацию и исчезновение. Если в жертву приносится учебный процесс со всеми его содержательными нюансами и технологическими наработками, система образования также лишена возможности существовать. Наконец, сделав учебный процесс бесконтрольным, мы и в этом случае погубим образовательную систему. Однако в данной триединой системе все-таки существуют определённые приоритеты, выдвигающие тот или иной из вышеназванных трёх элементов на первый план.

Все вышеперечисленные организационные принципы действуют согласованно только до тех пор, пока в системе сохраняются отношения ордера, а сама система сохраняет свою идентичность и перспективы развития. И как раз от расстановки ценностных приоритетов зависит, появятся ли в системе губительные для неё инверсивные отношения.

Рассмотрим теперь ситуацию, которая возникла после введения ЕГЭ. Не затрагивая никаких частностей реализации этого проекта, обратимся к его концептуальной сути.

Те функции, которые в настоящее время выполняет ЕГЭ, ранее были распределены между тремя ведомствами и, соответственно, тремя контрольными мероприятиями:

- **1.** Контроль качества школьной подготовки в целом контрольные работы отделов народного образования.
- **2.** Контроль учебных достижений учащихся в школах школьные выпускные экзамены.
- **3.** Контроль качества подготовки абитуриентов вступительные экзамены в вузах.

Когда эти три функции были слиты в одну, то произошло то, что должно было произойти: сформировалось сверхценное отношение к данному контрольному мероприя-

тию. Но этого мало. Дело в том, что содержание данного контролирующего мероприятия формируется на государственном уровне, а учебный процесс формируется в каждом отдельном образовательном учреждении. Тем самым контроль выводится из подчинения в иерархии, и иерархические связи в системе оказываются нарушенными. В системе возникает инверсивная связь; контролирующее мероприятие выдвигается на первое место в системе по аксиологическому принципу, а также и по содержательному. В результате, если нынешние тенденции получат дальнейшее развитие, не будет преувеличением сказать: чтобы избавить образование от коррупции, пришлось пожертвовать образованием.

Учебный процесс в большой мере превратился в натаскивание на ЕГЭ. ЕГЭ подменил собою и учебные цели, и социальный заказ. Технологическое обеспечение учебного процесса оказывается при этом направлено не вверх — на учебные цели, а вниз — на контрольные мероприятия. ЕГЭ сделался пугалом для учащихся; главной «страшилкой» для них стало «Ты не сдашь ЕГЭ!». А сопровождающие сдачу ЕГЭ унизительные полицейские меры только усугубляют картину. В результате система обучения практически повсеместно начинает переводиться на рельсы натаскивания учащихся исключительно на сдачу данного экзамена, что можно воспринимать не только как недоработку или побочный недостаток используемой технологии, но уже в ближайшем будущем как прямую угрозу развитию новых поколений.

Такие угрозы кроются в предпосылках к необходимости механического заучивания конкретного круга материала, что, не развивая творческий и интеллектуальный потенциал учащихся, сужает кругозор выпускников, не способствует развитию их мышления. Так, например, профессор Валерий Зарубин, выступая с резкой критикой систе-

мы ЕГЭ, упоминает не только о фактических недочётах в тестах, но и о недостаточно дифференцированном подходе к программе обязательного экзамена. Мы же в свою очередь можем отметить, что отдельным и весьма серьезным провалом выглядит желание разработчиков сравнять шансы учащихся из семей с различным материальным достатком. Попытка подобной «демократизации» шансов, по сути, привела к оживлению и расширению целой системы дорогостоящего репетиторства, усилению коррупции в образовательной сфере 3 .

В итоге, про школьника, успешно сдавшего ЕГЭ, можно с уверенностью сказать только одно: он знает (возможно) содержание заданий ЕГЭ и умеет сдавать ЕГЭ. То есть, по результатам одиннадцатилетнего обучения он умеет делать то, что ему не придётся делать больше никогда в жизни. Умеет ли и знает ли он что-либо ещё, то, что ему реально потребуется в дальнейшем — теперь уже не имеет никакого значения. То же самое можно сказать про студента, чьи знания контролируются на основании «объективных тестов» $\Phi \ni \Pi O -$ столь же внешних, как и $E\Gamma Э$, по отношению к учебному процессу. Истинное счастье для вузов, что в них, помимо таких тестов, сохранились и другие формы итоговой аттестации.

Многие преподаватели относяттестам предубежденно. СЯ В.С. Аванесов, видный организатор тестологии в России, видит причину неприятия тестов главным образом в том, что тест — объективное зеркало, отображающее подлинный уровень обученности⁴; и потому многих тянет «пенять на зеркало, коли рожа крива». Он пишет: «Данные, полученные на множестве студентов, — тестовые баллы — представляют образовательные процес-

сы не в идеальном, а в реальном свете. Вероятно, поэтому спорность стала извечной спутницей тестов».

Однако всё сказанное выше вовсе не есть утверждение, что тесты, как форма контроля знаний, сами по себе плохи. Тест — инструмент, и он хорош на своём месте. Пока в образовательной системе сохраняются отношения ордера, тесты уместны и весьма полезны, а в ряде ситуаций просто незаменимы. Когда в системе развиваются инверсивные отношения, тесты превращаются в

самоцель и губят систему.

Нельзя сказать, что проблема, с которой сталкивается современное образование, есть что-то новое и неизвестное ранее. Двадцать (!) лет назад, в 1991 году вышел русский перевод книги У. Глассера «Школа без неудачников». В нём мы находим следующее: «Несмотря на то что подспудная цель оценок — способствовать повышению академических стандартов образования, в действительности эффект их воздействия оказывается прямо противоположным. Когда оценки подменяют знания, приобретают большее значение, чем сам процесс учения, они снижают уровень образования. До тех пор пока оценкам будет придаваться столь преувеличенное значение, вряд ли ученики возьмутся всерьёз изучать тот учебный материал, который не включается в тестирование, а стало быть, за него не выставляется оценка. С ранних лет дети начинают интересоваться, какой материал будет включён в тестирование, а поскольку, как известно, он охватывает далеко не всю программу, то они из вполне утилитарных побуждений усваивают только нужную часть...». Коль скоро оценки становятся самоцелью, учащиеся стремятся как можно тщательнее усвоить лишь необходимый минимум материала, сужая, таким обра-

Сергеев О.Л. Цепная реакция коррупции ЕГЭ. http://www.trinitas.ru/ rus/doc/0012/001c/00122262.htm.

⁴ Аванесов В.С. Теория и практика педагогических измерений (материалы публикаций) http://testolog.narod.ru/Theory1.html.

зом, диапазон своего духовного развития»⁵. И вот теперь в системе образования вновь и вновь воспроизводятся чужие ошибки — минимум, двадцатилетней давности. При этом подобные ошибки не просто воспроизводятся, но и усугубляются.

Мы должны в полной мере отдавать себе отчет в том, что современное образование России (на различных ступенях) попросту не в состоянии полноценно интегрировать тестовые формы контроля. Здесь имеется в виду не только необходимость использование чужеродной формы, но и её смысловое содержание. В абсолютном большинстве случаев содержание и сущность гуманитарных предметов попросту невозможно заложить в тест. Ещё одной серьёзной проблемой остаётся значительное отличие формы единого государственного экзамена от традиционной системы контроля знаний. Внедрение тестирования, как постоянного спутника учащихся в школах (несколько раз в год по различным предметам и после четвёртого, шестого и девятого классов) и в вузах (в виде тестирований по ФЭПО), по мнению многих исследователей и экспертов (Л.Н. Духанина, М.Н. Стриханов, В.Н. Чарушина и другие), приводит не к улучшению знаний, а к усилению натаскивания на тестовые задания. И часто к серьезным психологическим стрессам у учащихся.

По мере того, как в системе образования развиваются инверсивные отношения, каждое образовательное учреждение также претерпевает определённые (и не самые желанные) преобразования. Оно обретает черты, которые выдающийся отечественный психиатр Ц.П. Короленко определяет как присущие аддиктивным системам (то есть построенным на отношениях зависимости): «В деятельности

аддиктивных организаций присутствуют элементы контроля и большого недоверия к людям, которые в ней работают. Например, фирма, не самостоятельности доверяющая своих членов, строит свою деятельность на постоянных проверках разных уровней их работы. Осуществляемый контроль основывается на учёте формальных показателей (последние, однако, не всегда включают наиболее важные для производственного процесса и его развития компоненты). Внимание проверяющих фиксируется на выполнении «пунктов» плана или программы с учётом лишь количественных показателей деятельности. Эти проверки становятся самоцелью организации. Они отвлекают членов организации от работы; к тем, кто их осуществляет, появляется враждебное отношение, создаются условия для возникновения конфликтов и напряжения. Все эти явления снижают продуктивность работы организации⁶. И данную картину «вживую» наблюдают теперь многие, очень многие работники образования.

Заслуживает отдельного внимания и такая проблема, как разрушение взаимосвязи профессиональной подготовки с нуждами региона, когда наиболее успешные и талантливые учащиеся попросту будут выбирать для себя наиболее значимые сегодня вузы, находя новую жизнь в крупнейших городах страны. В подобных условиях обеспечить развитие инновационных технологий и рост регионов будет попросту невозможно. При этом положение осложняется тем, что результаты ЕГЭ представители Министерства образования и науки РФ всё больше стремятся привязать к показателям эффективности и качества работы школ, вузов и педагогов. Кроме того, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 15 апреля

 $^{^{5}}$ Глассер У. Школы без неудачников. — М.: Прогресс, 1991. — $184 \, \mathrm{c}$.

 $^{^6}$ Короленко Ц.П., Дмитриева Н.В. Психосоциальная аддиктология. — Новосибирск: Олсиб, 2001. — С. 139–140.

2009 года № 322 «О мерах по реализации Указа Президента РФ от 28 июня 2007 года № 825 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ» каждый субъект федерации должен отчитываться о количестве двоек по основным предметам программы. А это количество уже в свою очередь служит критерием неэффективности расходования средств в образовании. Подобная механическая привязка без учёта особенностей региона, состава учащихся и других весьма значимых факторов может служить наглядной иллюстрацией усугубления проблем в образований – появление учебников-тренажёров, унификация образовательного процесса без какой-либо ориентации на декларируемый индивидуальный подход к личности, общая примитивизация обучения.

Таким образом, имеются веские основания утверждать, современная политика в области образования несёт в себе концептуальные погрешности, которые, если они не будут устранены в ближайшее время, способны принести немало негативных последствий. Никакие исправления *частных* ошибочных действий не могут помочь, если неверно избрано общее направление развития. Для оценки и устранения этих принципиально ошибочных действий необходимо прибегнуть к системному анализу происходящих преобразований, сделать надлежащие выводы и не повторять ошибок, которые давно учтены и проанализированы другими.

РЕКОМЕНДАЦИИ

авторам по подготовке текстов для публикации в журнале «Педагогическая диагностика»

Статьи для публикации просьба присылать в редакторе Word, шрифт 12, с указанием имени и фамилии, названия образовательного учреждения и адреса электронной почты.

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ (пишется строчными буквами, жирный шрифт). Под названием статьи: имя и фамилия автора— пишутся полностью, справа. Название вуза— пишется полностью, справа.

Адрес электронной почты автора — пишется справа.

Статье предшествует небольшая (до 10 строк) аннотация. Расстояние между строчками в аннотации — один интервал, отступ слева и справа — по 2,5 см. Аннотация заканчивается перечислением примерно пяти—девяти ключевых слов.

Рекомендуемый примерный объём статьи — до 30 страниц. Текст статьи рекомендуется разделить несколькими подзаголовками, из примерного расчёта по одному заголовку на одну страницу текста. Лучше написать по два, три или четыре подзаголовка на каждой странице.

Сноски делать постраничные, шрифт в сносках Times New Roman, 11 размер.

Жирный шрифт в тексте желательно не использовать. Расстояние между строчками в тексте статьи — полтора интервала.

Отступы в статье справа и слева — по 2.5 см.

Абзацный отступ – обычный, 1,27 или 1,25 см.

Статью высылать по адресу: testolog@mail.ru

Издательство «Народное образование» предполагает, что авторы статей являются — или должны стать — подписчиками журнала, а потому прекращает рассылку бесплатного авторского экземпляра.

Высылается только оттиск статьи (.pdf).

Публикация статей в журнале бесплатная.

Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Мнение редакции может не совпадать с мнением автора. Ответственность за содержание рекламных материалов несёт рекламодатель.

Подписано в печать 27.11.2016. Формат $60\times90/8$. Бумага офсетная. Печать офсетная. Печ. л. 9,5. Усл.-печ. л. 9,5. Тираж 500 экз. Заказ №

Издательский дом «Народное образование». ул. Люблинская, д. 157, корп. 2 тел. (495) 3455900, 3455901, 3455200. E-mail: no.podpiska@yandex.ru