



К. Ю. Поляков,

*Санкт-Петербургский государственный морской технический университет;
школа № 163, Санкт-Петербург,*

Е. А. Еремин,

Пермский государственный педагогический университет

КАК НАМ РЕОРГАНИЗОВАТЬ ЕГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ?

Аннотация

В статье проведен анализ проблем, которые были привнесены в преподавание информатики с введением государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ. Предложены меры по преодолению недостатков существующей системы оценивания результатов обучения.

Ключевые слова: информатика, ЕГЭ, КИМ.

DOI: 10.32517/2221-1993-2019-18-3-2-7

Введение

Ежегодный ЕГЭ по информатике, как и ЕГЭ по любому предмету, с момента его введения вызывал и вызывает самую разную реакцию заинтересованных лиц — школьников, родителей, учителей, преподавателей вузов. В настоящее время (2019 год) он не является выпускным экзаменом, т. е. получение школьного аттестата от его результатов не зависит. По существу, это вступительный экзамен в высшие учебные заведения. Поэтому его основная цель — выявить абитуриентов, которые способны продолжать обучение в университетах по специальностям, связанным с информационными технологиями.

С помощью ЕГЭ делается попытка выработать единый количественный критерий результатов обучения, свести эти результаты к числу. В то же время авторам неизвестны научные исследования по обоснованию количественных показателей ЕГЭ и какому-либо математическому сопоставлению оценок ЕГЭ с иными методами оценивания результатов обучения.

Задания ЕГЭ теперь воспринимаются педагогами как ориентир и своего рода государственный заказ. Это значительно сократило количество школ, в которых

учителя на уроках информатики просто давали детям играть в компьютерные игры, рисовать в графических редакторах и набирать какие-то тексты, ограничивая все обучение этими пунктами.

Несомненное достоинство ЕГЭ состоит в том, что он значительно облегчил талантливым школьникам из регионов путь к поступлению в ведущие вузы страны.

В то же время экзамену в форме ЕГЭ присущи некоторые серьезные недостатки. Часть из них связаны с выбранной формой проведения экзамена, остальные — с особенностями заданий контрольно-измерительных материалов (КИМ) по информатике.

В настоящей статье авторы рассматривают проблемы, связанные с реализацией ЕГЭ по информатике, и предлагают некоторые пути преодоления существующих трудностей.

Что внес ЕГЭ в изучение информатики?

Большинство проблем, связанных с ЕГЭ, вытекают из того факта, что ЕГЭ стал единственной и окончательной формой оценивания результатов обучения в школе. С одной стороны, это вносит в процесс элемент объективности, поскольку выпускники ранжируются по

Контактная информация

Поляков Константин Юрьевич, доктор тех. наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет;
адрес: 190121, г. Санкт-Петербург, ул. Лоцманская, д. 3;
учитель информатики, школа № 163, Санкт-Петербург; *адрес:* 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 54;
e-mail: kpolyakov@mail.ru

Еремин Евгений Александрович, канд. физ.-мат. наук, доцент, доцент кафедры прикладной информатики, информационных систем и технологий, Пермский государственный педагогический университет; *адрес:* 614990, г. Пермь, ул. Сибирская, д. 24; *e-mail:* eremin@pspu.ru

K. Yu. Polyakov,

Saint-Petersburg State Marine Technical University;
School 163, Saint-Petersburg,

E. A. Eremin,

Perm State Pedagogical University

HOW SHOULD WE REORGANIZE THE UNIFIED STATE EXAM IN INFORMATICS?

Abstract

The article presents an analysis of problems that arose in informatics education due to introduction of State Final Attestation in the form of Unified State Exam (USE). Some measures are proposed to overcome the shortcomings of existing systems for evaluating results of education.

Keywords: informatics, Unified State Exam, test materials.

единым для всей страны критериям. С другой стороны, возникает ряд вопросов, принципиальных для преподавания. Самый главный из них: что ставить во главу процесса — изучение информатики или подготовку к ЕГЭ [8]?

В качестве формального итога обучения (и зачастую в качестве оценки работы учителя) сейчас используются почти исключительно результаты государственной итоговой аттестации (ОГЭ в девятом классе, ЕГЭ в одиннадцатом). Этот подход неминуемо приводит к тому, что учителя начинают обращать внимание только и почти исключительно на материал, связанный с ЕГЭ. Однако и многие учащиеся интересуются в первую очередь тем, входит ли изучаемый материал в задания КИМ. И если материал не проверяется на ЕГЭ, то у многих сразу снижается, если не исчезает вовсе, мотивация к учебе. Крайняя форма такого отношения выражается в вопросе: «Зачем изучать информатику, если я не сдам ЕГЭ по информатике?»

Как ответ на ЕГЭ-ориентированность школьного образования появилось большое количество профессиональных «репетиторов по подготовке к ЕГЭ», многие из которых проводят занятия в онлайн-режиме, например с использованием Skype. Естественно, в том материале, который они предлагают, при ответе на вопрос: «Изучение информатики или подготовка к ЕГЭ?» делается выбор в пользу второго варианта.

Проблема натаскивания

Практически во все годы проведения ЕГЭ большинство заданий реальных вариантов КИМ в целом соответствовали демонстрационному варианту, который публикуется в начале учебного года. Поскольку при этом фактически задания КИМ известны заранее (с точностью до чисел), учителю очень сложно удержаться от соблазна натаскивания учеников на конкретные типы задач. На эту проблему неоднократно обращали внимание авторы аналитических отчетов Федеральной комиссии по разработке КИМ (см., например, [1]):

«Вместе с тем экзамен показал, что нередко подготовка к нему сводится к “натаскиванию” на решение задач определенного типа, аналогичных заданиям демонстрационного варианта КИМ. Из-за этого каждый раз, когда формулировка задания не повторяет в точности приведенную в демоверсии, наблюдается снижение результатов».

Фактически это признание того, что результат оценивания определяется тем, видели учащиеся раньше задачи попавшегося им КИМ или не видели. Тогда что же мы оцениваем и какова достоверность результатов?

Тем не менее ситуация практически не изменяется. Одному из авторов этой статьи приходилось сталкиваться с учениками, перешедшими из другой школы, которые достаточно хорошо решали задания ОГЭ (за девятый класс), но не могли решить другие, даже более простые задания по той же теме, которых не было в КИМ.

У проблемы натаскивания два корня. Об одном мы уже упоминали — это значительное совпадение типов задач реальных КИМ с демонстрационным вариантом текущего года. Но есть и второй — сложность предлагаемых задач. Не секрет, что далеко не все учителя могут без

подготовки решать новые (неизвестные им ранее) задачи повышенного и высокого уровня сложности КИМ ЕГЭ. Что же тут можно говорить про учащихся? Например, при «выходе в свет» в 2011 году новой задачи, в которой требуется найти количество решений системы логических уравнений (ныне задача 23), был получен средний показатель решаемости 3,2 %, что в 1,6 раза меньше, чем для самой сложной задачи на программирование (в то время — задача С4) [1].

Введение в КИМ некоторых задач потребовало разработки специальных подходов, предназначенных для решения именно этого типа задач [3–7]. Такая ситуация не просто стимулирует натаскивание, она его *предполагает*, поскольку без предварительного знакомства с методами решения сложных задач ЕГЭ решить их крайне затруднительно даже человеку, хорошо разбирающемуся в школьном курсе информатики. Не говоря уже о школьниках, которые на ЕГЭ приходят в состоянии стресса. И такое состояние вряд ли можно считать нормальным.

Что проверяется на ЕГЭ по информатике?

Еще один важный вопрос: что мы проверяем на ЕГЭ? Формально описание проверяемого материала по каждому заданию КИМ содержат спецификация и кодификатор [2]. Но, к сожалению, все не так просто.

Рассмотрим, например, задание 18 — задание повышенного уровня сложности на математическую логику. Согласно спецификации, проверяемые элементы содержания — это «знание основных понятий и законов математической логики». Проверяемые теоретические знания (согласно кодификатору [2]) — «1.5.1 Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания», практические навыки — «1.1.7 Вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний».

Проанализируем соответствие этим элементам содержания задания 18 из демонстрационного варианта 2019 года [2]:

«Для какого наибольшего целого неотрицательного числа A выражение

$$(48 \neq y + 2x) \vee (A < x) \vee (A < y)$$

тождественно истинно, т. е. принимает значение 1 при любых целых неотрицательных x и y ?»

Все содержание, связанное с математической логикой, сводится к тому, что нужно обеспечить выполнение одного из двух условий, $(A < x)$ или $(A < y)$, для всех точек плоскости, удовлетворяющих условиям:

$$(48 = y + 2x) \wedge (x \geq 1) \wedge (y \geq 1).$$

Легко показать, что это множество точек — отрезок прямой $y = 48 - 2x$.

На этом математическая логика повышенного уровня заканчивается и начинается геометрия на плоскости. Поскольку нужно найти наибольшее подходящее значение A , мы фактически получили оптимизационную задачу целочисленного линейного программирования:

$$A \rightarrow \max \text{ при } A < \min(x, y) \text{ в области } (48 = y + 2x), \\ (x \geq 1) \text{ и } (y \geq 1).$$

Отметим, что в заданиях реальных КИМ ЕГЭ 2018 года встречались и нелинейные задачи, например, с гиперболой.

Конечно, формально можно показать, что задание соответствует спецификации: для правильного решения действительно нужно понимать, что такое высказывание, знать логические операции И и ИЛИ, уметь вычислять истинность составного высказывания. Но все эти знания и навыки здесь второстепенны, их применение только подводит к наиболее сложному этапу в получении правильного ответа — задаче линейного (или нелинейного) программирования.

Какой вывод можно сделать из того, что ученик нашел правильный ответ в задаче такого типа? В большинстве случаев это означает, что он узнал этот тип задачи и правильно применил алгоритм решения, о котором ему рассказывал учитель или репетитор. Значит ли это, что он обладает знаниями повышенного уровня в соответствии с кодификатором, т. е. в области математической логики? По мнению авторов, это совершенно не следует из того факта, что он дал правильный ответ.

Такая же ситуация возникает и с другими задачами КИМ. Для решения некоторых из них требуются, в первую очередь, знания математики. Поэтому в целом можно предположить, что ЕГЭ проверяет не знание школьного курса информатики, а нечто другое, например:

- 1) знакомство учащегося с разными типами задач, которые могут встретиться на ЕГЭ;
- 2) аккуратность применения выученных алгоритмов решения таких задач;
- 3) умение без калькулятора безошибочно выполнить вычисления.

И первое, и второе, и третье, по мнению авторов, далеки от какой-либо объективной оценки обученности в области информатики.

Отдельно нужно сказать о содержании задач, предлагаемых в КИМ. К сожалению, большинство задач ЕГЭ по информатике являются просто «тренировкой ума». Часто они бессмысленны и не имеют никакого отношения к задачам, встречающимся на практике. В качестве иллюстрации могут служить едва ли не большинство задач из демонстрационного варианта 2019 года [2], включая задачи на программирование.

Нам кажется, что было бы полезно оттачивать ум и сообразительность на тех вопросах, которые когда-то пригодятся в жизненных ситуациях. Сейчас один из популярных вопросов школьников, готовящихся к ЕГЭ: «Зачем мы учимся решать такие задачи? Где они встречаются на практике?» Учителя тоже не знают ответов на эти вопросы, им нечего ответить. И приходится с сожалением наблюдать, как большое количество времени и усилий способных детей расходуется на приобретение навыков, которые им никогда не будут нужны в будущем.

Наращивание уровня сложности

Авторы заданий КИМ при создании новых задач широко используют подход, основанный на усложнении ранее известных задач с помощью дополнительных условий. По всей видимости, это связано с тем, что исходные задачи все уже научились решать, поэтому для сохранения нужного процента решаемости задачу нужно «докрутить».

Например, достаточно давно в КИМ есть задача на определение количества маршрутов из одной вершины в другую в направленном ациклическом графе (сейчас — задача 15). После того как алгоритм ее решения был освоен большинством учащихся, появились усложненные версии этой же задачи: найти количество маршрутов, проходящих (или не проходящих) через определенную вершину. Конечно, это не очень сильно усложняет задачу, но существенно повышает вероятность ошибки, вызванной не слабым знанием методов работы с графами, а просто невнимательностью.

Аналогичные «последовательные усложнения» вносились и в другие задачи, например, в задачи 4, 10, 12, 13, 16, 21, 22, 25, 26 и 27 (в нумерации 2019 года). Исследования, изучающие влияние таких «добавок» к экзаменационным задачам на результат и связь этого результата с фактическим уровнем подготовки школьников, авторам неизвестны. Дифференциация результатов достигается не за счет выявления разницы в знаниях и умениях, а во многом за счет различия в уровне внимательности и аккуратности при ручном счете.

В результате применения такого подхода с каждым годом задания ЕГЭ усложняются, для их решения приходится использовать все более и более сложные алгоритмы. И мы выходим на проблему, о которой уже говорилось ранее: готовиться к ЕГЭ приходится отдельно, занятий информатикой на уроках катастрофически не хватает даже при углубленном уровне изучения предмета. Таким образом, ЕГЭ по информатике проверяет главным образом степень готовности к ЕГЭ по информатике.

Предлагаемые принципы построения КИМ

В первую очередь нужно определить и зафиксировать, что же мы хотим от ЕГЭ по информатике (и по любому другому предмету).

1. Обучение по школьной программе (на углубленном уровне) должно быть достаточным для успешного решения всех задач ЕГЭ. Этот экзамен является квалификационным экзаменом, который проверяет результаты обучения по школьной программе. Тот факт, что обученность оценивается по результатам ЕГЭ, не должен отвлекать учителя от систематического преподавания информатики как целостного предмета. Поэтому задачи в КИМ не должны относиться к типу олимпиадных, не должны носить исследовательского характера и не должны вызывать затруднений у учителей информатики со средним уровнем подготовки.

2. КИМ (по крайней мере, основная часть КИМ) должны состоять из задач, которые имеют практическое значение и могут быть полезны в будущей работе ИТ-специалистов.

3. Перечни знаний и умений, соответствующих базовому, повышенному и высокому уровням по каждой теме, должны быть опубликованы. Это даст учителю и ученику ясное понимание, какой именно материал и в каком объеме нужно освоить, чтобы успешно сдать экзамен с желаемым результатом.

4. Количество задач базового, повышенного и высокого уровней должно быть зафиксировано (например, сейчас в КИМ включено 12 заданий базово-

вого уровня, 11 — повышенного и 4 — высокого), **но конкретный тип и уровень заданий по каждой теме заранее неизвестен**. Эти данные определяются каждый год заново и не публикуются. Например, мы знаем (согласно кодификатору), что задание 1 проверяет «знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера», но до момента получения КИМ ученик не знает, какого уровня (базового, повышенного или высокого) и какого типа будет это задание. Для этого задания должны каждый год изменяться и не повторять демонстрационные варианты. Это делает бессмысленным натаскивание на конкретные типы задач.

Здесь возникает один актуальный вопрос: как же строить задачи повышенного и высокого уровней, чтобы они не были олимпиадными или исследовательскими, но в то же время позволяли бы дифференцировать учащихся по уровню подготовки?

Авторы предлагают следующий ответ на этот вопрос: задачи повышенного и высокого уровней сложности должны быть многоступенчатыми, т. е. предполагать выполнение цепочки действий, в которой каждое следующее действие использует результаты предыдущих. Чем сложнее такая цепочка, тем выше уровень. В то же время решение каждой отдельной задачи в такой цепочке не должно вызывать проблем. У учителей не должно возникать необходимости разрабатывать специальные методические подходы для решения очередной, вновь появившейся задачи. Такой подход позволит выделить учащихся, которые способны логически мыслить, анализировать предложенную ситуацию в целом и в деталях, связывать воедино свои знания и умения с имеющимися данными. А это как раз то, что требуется для успешного обучения в высших учебных заведениях.

Пример заданий для КИМ

В этом разделе представлены примеры задач базового, повышенного и высокого уровней сложности для заданий 1, 2 и 8 КИМ ЕГЭ по информатике в соответствии с текущими спецификацией и кодификатором [2].

Задание 1.

Проверяемые элементы содержания: знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера.

Базовый уровень:

- перевод числа из десятичной системы в двоичную и обратно;
- запись двоичных кодов в сжатой форме с использованием восьмеричной и шестнадцатеричной системы.

Пример задания.

Запишите число 127 в двоичной системе счисления.

Ответ: 1111111₂.

Пример задания.

Запишите число 101101001₂ в шестнадцатеричной системе счисления.

Ответ: 169₁₆.

Пример задания.

Запишите число 37₈ в двоичной системе счисления.

Ответ: 11111₂.

Повышенный уровень:

- выполнение арифметических действий с числами, записанными в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- умение выполнять битовые логические операции с двоичными кодами.

Пример задания:

Программа управляет гирляндой из восьми лампочек, соединенных в линию. Начальное состояние лампочек показано на рисунке:

7	6	5	4	3	2	1	0
○	*	*	○	*	○	*	*

Лампочки управляются регистром микроконтроллера, причем бит с номером i ($i = 0, \dots, 7$) управляет лампочкой с тем же номером. Бит, равный 1, соответствует включенной лампочке *, бит, равный нулю, — выключенной ○. К битам этого регистра применяется операция «исключающее или» с маской 48. Определите число, которое будет записано в регистре.

Ответ: 91.

Высокий уровень:

- логический и циклический сдвиг двоичного кода в регистре заданного размера;
- хранение двоичных кодов положительных и отрицательных целых чисел в памяти компьютера.

Пример задания:

В восьмибитном регистре микропроцессора хранится целое число со знаком — значение 55. Определите, какое значение будет записано в этом регистре после его циклического сдвига вправо на 2 бита.

Ответ: -51.

Задание 2.

Проверяемые элементы содержания: умение строить таблицы истинности и логические схемы.

Базовый уровень:

- знать порядок выполнения действий при вычислении логического выражения;
- строить таблицы истинности логических выражений, содержащих базовые логические операции: И, ИЛИ, НЕ.

Пример задания.

Постройте таблицу истинности логического выражения:

$$F = A \wedge B \vee C \vee \neg B \wedge C$$

при заданных значениях A , B и C :

A	B	C	F
0	1	1	
1	0	0	
1	1	0	
0	0	1	

Запишите в ответе полученные значения F (сверху вниз) в одну строку без разделителей.

Ответ: 1011.

Повышенный уровень:

- знать порядок выполнения действий при вычислении логического выражения;
- строить таблицы истинности логических выражений, содержащих логические операции: И, ИЛИ, НЕ, импликация, эквиваленция.

Пример задания.

Постройте таблицу истинности логического выражения:

$$F = (A \rightarrow B) \equiv (B \rightarrow \neg C)$$

при заданных значениях A , B и C :

A	B	C	F
0	1	1	
1	0	0	
1	1	0	
0	0	1	

Запишите в ответе полученные значения F (сверху вниз) в одну строку без разделителей.

Ответ: 0110.

Высокий уровень:

- знать порядок выполнения действий при вычислении логического выражения;
- строить таблицы истинности логических выражений, содержащих логические операции: И, ИЛИ, НЕ, импликация, эквиваленция;
- уметь выполнять поразрядные битовые логические операции.

Пример задания.

Постройте таблицу истинности логического выражения:

$$F = (A \rightarrow B) \equiv (B \rightarrow \neg C).$$

A	B	C	F
0	0	0	
0	0	1	
0	1	0	
0	1	1	
1	0	0	
1	0	1	
1	1	0	
1	1	1	

Полученные значения F записали в восьмибитный регистр (первое значение — в старший бит, последнее — в младший) и выполнили операцию «исключающее или» со значением AB_{16} . Запишите в десятичной системе счисления значение, полученное после этого в регистре.

Ответ: 133.

Задание 8.

Проверяемые элементы содержания: знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания, цикла.

Базовый уровень:

- определять количество шагов цикла с условием;
- анализировать изменение значений переменных во время выполнения цикла.

Пример задания.

Определите значение, которое будет выведено на экран в результате работы следующего фрагмента программы*:

```
s = 8753
n = 0
while s > 0:
    s = s // 10
    n = n + 1
print( n )
```

Ответ: 4.

Пояснение: с помощью этого алгоритма можно определить количество цифр в десятичной записи числа.

Повышенный уровень:

- определять количество шагов цикла с условием;
- анализировать изменение значений переменных во время выполнения цикла;
- уметь суммировать значения с помощью цикла.

Пример задания.

Определите значение s , при вводе которого в результате работы следующего фрагмента программы будет выведено значение 456:

```
s = int( input() )
k = 0
while s > 0:
    k = 10*k + s % 10
    s = s // 10
print( k )
```

Ответ: 654.

Пояснение: с помощью этого алгоритма можно переставить цифры числа в обратном порядке.

Высокий уровень:

- определять количество шагов цикла с условием;
- анализировать изменение значений переменных во время выполнения цикла;
- уметь суммировать значения с помощью цикла;
- уметь анализировать работу вложенных циклов.

Пример задания.

Определите значение, которое будет выведено на экран в результате работы следующего фрагмента программы:

```
k = 0
s = 0
while k <= 80:
    k = k + 10
    m = k
    while m > 0:
        s = s + m % 2
        m = m // 2
print( s )
```

Ответ: 26.

* Примеры программ приводятся на языке Python.

Пояснение: этот алгоритм определяет общее количество единиц в двоичном представлении чисел 10, 20, 30, ..., 90.

Выводы

В настоящей статье проведен анализ проблем, которые были привнесены в преподавание информатики с введением государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ. Предложены меры по преодолению недостатков существующей системы оценивания результатов обучения. В частности, предлагается:

- 1) составить подробный перечень знаний и умений, которые необходимы для успешного решения каждого задания КИМ ЕГЭ на базовом, повышенном и высоком уровнях сложности;
- 2) систематически варьировать уровень сложности каждого из заданий;
- 3) отказаться от повторения заданий демонстрационных вариантов КИМ в вариантах, которые предлагаются на реальном экзамене;
- 4) отказаться от использования в КИМ сложных заданий, требующих нетривиальных методов решения;
- 5) повышать сложность заданий повышенного и высокого уровней сложности путем увеличения количества шагов, необходимых для получения результата; при этом выполнение отдельных шагов не должно быть проблематичным.

По мнению авторов, изучение информатики на углубленном уровне на уроках должно обеспечивать

возможность успешной сдачи ЕГЭ. Для этого нужно «состыковать» задания КИМ с материалом, который изучается в школьной программе. Тот факт, что нередко даже сильным ученикам для подготовки к ЕГЭ требуются занятия с репетитором или посещение специальных курсов, — это сигнал о том, что ситуация ненормальная.

Авторы надеются, что хотя бы некоторые из этих идей окажутся полезными при модификации КИМ в связи с объявленным переходом на компьютерный вариант сдачи ЕГЭ по информатике.

Список использованных источников

1. Аналитический отчет о результатах ЕГЭ 2011 г. <http://fipi.ru/sites/default/files/document/1408709946/2.11%20inf-11-11.pdf>
2. Демоверсии, спецификации, кодификаторы ЕГЭ 2019 г. <http://fipi.ru/ege-i-gve-11/demoversii-specifikacii-kodifikatory>
3. МIRONЧИК Е. А. Метод отображения // Информатика. 2013. № 10.
4. Поляков К. Ю. Битовые операции в задаче 18 КИМ ЕГЭ по информатике. Ч. 2. <http://kpolyakov.spb.ru/download/bitwise2.pdf>
5. Поляков К. Ю. Линейное (и нелинейное) программирование в задаче 18 ЕГЭ по информатике. http://kpolyakov.spb.ru/download/ege_linprog.ppt
6. Поляков К. Ю. Множества и логика в задачах ЕГЭ // Информатика. 2015. № 10.
7. Поляков К. Ю., Ройтберг М. А. Системы логических уравнений: решение с помощью битовых цепочек // Информатика. 2014. № 12.
8. Шумилина Н. Д. Изучение информатики или подготовка к ЕГЭ? // Информатика. 2009. № 17—24; 2010. № 10.

НОВОСТИ

На ММСО обсудили обновленные версии ФГОС

11 апреля на площадке Московского международного салона образования статс-секретарь — заместитель министра просвещения Российской Федерации П. С. Зенькович провел сессию по обсуждению обновленных версий федеральных государственных образовательных стандартов.

П. С. Зенькович подчеркнул, что введение новых ФГОС обеспечит качественный рывок в достижении важнейших для страны целей: закрепление единого образовательного пространства и выполнение поручения президента о вхождении России в десять ведущих стран мира по качеству общего образования.

«Мы должны пройти между Сциллой и Харибдой — сохранить вариативность, но и добавить четкость, и при этом одно не должно противоречить другому. Для этого в разработке ФГОС участвовала большая команда экспертов из трех ведущих педагогических вузов России, проведена качественная работа», — сказал П. С. Зенькович.

В ходе дискуссии глава Федерального института педагогических измерений О. А. Решетникова отметила, что творчество учителя заключается в том числе и в выборе интересных форм подачи учебного материала, которые привлекают внимание учеников и создают мотивацию к обучению.

«Суть работы учителя — донести знания до каждого ребенка. А ФГОС — гарантия государства в части со-

держания образования. Это также и общественно-государственный договор между школьниками, учителями и родителями», — сказала О. А. Решетникова.

Стандарт — это «ответ на огромное количество просьб учителей — разъяснить требования к результатам обучения». Такую точку зрения высказала на сессии председатель Координационного совета Общероссийской общественной организации «Ассоциация учителей литературы и русского языка» Л. В. Дудова.

«Раньше были представлены только примерные программы, из-за этого возникали сложности и увеличивалась нагрузка на преподавателя. Теперь же все будет прописано заранее и подробно, это позволит освободить время учителя для работы со школьниками», — пояснила она.

Во время сессии спикеры подчеркнули, что работа над обновлением ФГОС проводилась в соответствии с целями и задачами национального проекта «Образование».

В обсуждении также приняли участие начальник отдела дошкольного и общего образования департамента Смоленской области по образованию и науке И. В. Ермакова, директор лицея городского округа Реутов Московской области С. К. Беляевская, советник министра просвещения Российской Федерации В. С. Басюк.

(По материалам, предоставленным пресс-службой Минпросвещения России)