

ОЦЕНКА ВЫПОЛНИМОСТИ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СФЕРЫ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ю.А. Шамсутдинов, нач. отд. ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, канд. техн. наук,
shaps7777@gmail.com

П.П. Бочковский, научн. сотр. ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, pbochkovskiy@extech.ru

В статье проведен анализ достижения целевых показателей, характеризующих сферу общего образования Российской Федерации, который охватывает вопросы финансирования и кадрового обеспечения данного вида образования. Показано, что динамика изменения фактических значений рассматриваемых показателей и достигнутый их уровень на текущий год позволяют прогнозировать выполнимость поставленных целей в части кадрового обеспечения, исходя из полученной оценки ожидаемого роста числа педагогических работников в пределах 3–4% в год, что при анализе данных по изменению их численности на период с 2013 по 2017 год уже происходило, и их рост выглядит закономерным. С большой долей вероятности прогнозируется невыполнимость показателя сокращения доли учащихся во вторую и третью смены, так как в настоящее время наблюдается существенное расхождение между текущими и запланированными значениями количества вводимых новых учебных мест, а с учетом ожидаемого в прогнозном периоде увеличения числа учащихся в среднем на 570 тыс. человек в год объемы финансирования из федерального бюджета для создания новых мест должны быть на уровне 260 млрд руб. в год, что при текущем уровне ежегодного финансирования в 2016 и 2017 годах в размере 25 млрд руб. выглядит маловероятным.

Ключевые слова: общее образование, целевые показатели, государственная программа «Развитие образования», педагогические кадры, финансирование образования.

ASSESSMENT OF THE PERFORMANCE OF THE TARGET INDICATORS OF THE SPHERE OF GENERAL EDUCATION OF THE RUSSIAN FEDERATION

Yu.A. Shamsutdinov, Head of Department, SRI FRCEC, Doctor of Engineering,
shaps7777@gmail.com

P.P. Bochkovskiy, Researcher, SRI FRCEC, pbochkovskiy@extech.ru

The article describes the analysis of the achievement of target indicators characterizing the sphere of general education of the Russian Federation, which covers issues of financing and staffing of this type of education. It is shown that the dynamics of changes in the actual values of the considered indicators and their achieved level for the current year allow predicting the feasibility of the goals in terms of staffing, based on the obtained estimate of the expected growth in the number of teachers in the range of 3–4% per year, which when analyzing the change data their numbers for the period from 2013 to 2017 have already occurred, and their growth looks natural. It is highly likely that the rate of reduction in the share of students in the second and third shifts is not feasible, as there is currently a significant discrepancy between the current and planned values of the number of new training places introduced, and given the expected increase in the forecast period by 570 thousand people per year the amount of funding from the federal budget to create new places should be at the level of 260 billion rubles per year, with the current level of annual funding in 2016 and 2017 in the amount of 25 billion rubles, looks unlikely.

Keywords: general education, target indicators, the state program «Development of Education», pedagogical personnel, financing of education.

Введение

Основным документом, определяющим направление развития и задающим основные значения к достижению целевых показателей (далее – ЦП) в системе образования Российской Федерации, является государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (далее – ГПРО) [1]. Целевые показатели, задающие значения планируемого количества ежегодно вводимых новых учебных мест, определены в программе «Содействие созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях» на 2016–2025 годы [2].

В обеих программах ЦП определены с 2015 года (в ГПРО – с 2013 года), что позволяет по данным 2015–2017 годов провести сравнение фактических значений показателей с целевыми и на основе выявленных трендов и существующих фактических расхождений оценить вероятность достижения целевых значений на период с 2018 по 2020 год.

Таблица 1

Значения целевых показателей в общем образовании

Наименование ЦП	Ед. изм.	2016	2017		2018	2019	2020
		Факт	План	Факт	План		
Численность обучающихся в расчете на одного педагогического работника	чел.	12,3	12,5	12,7	12,8	13	13
Удельный вес численности обучающихся, занимающихся в одну смену, в общей численности обучающихся в общеобразовательных организациях	%	88	90	85	90	90	91

В настоящей работе проведена оценка достижимости значений ЦП в системе общего образования на период до 2020 года как охватывающей наибольшее число учащихся в различных видах образования. Целевые показатели и их значения приведены в таб. 1.

Методика

Для выполнения оценки были проанализированы четыре связанных по смыслу ряда данных:

- численность возрастной когорты 6–17 лет;
- численность учащихся в общеобразовательных организациях;
- численность педагогических работников в сфере общего образования;
- фактические и целевые значения показателя «Численность обучающихся в расчете на одного педагогического работника».

Анализ временных рядов данных на период с 2011 по 2016 год показал, что между первыми тремя показателями существует сильная положительная связь. Коэффициент корреляции между численностью возрастной когорты и численностью учащихся составляет 0,985, между численностью учащихся и численностью педагогических работников – 0,920, то есть в обоих случаях наблюдается высокая корреляция, при этом причинно-следственная связь в данных очевидна: возрастная когорта – обучающиеся – педагоги. Динамика изменения данных показателей за последние годы (2013–2017 гг.), оцененная по каждому субъекту Российской Федерации, также достаточно стабильна. В табл. 2 приведены усредненные по Российской Федерации величины изменений рассмотренных за год показателей.

По данным табл. 2 видно, что численность учащихся растет с более высоким темпом по отношению к темпу роста возрастной когорты, что естественным образом приводит к увеличению соотношения «численность учащихся/численность возрастной когорты». Численность педагогов в данный период практически не возросла, поскольку выросло значение ЦП на 3,31%, то есть в данном случае выросло только отношение числа учеников к числу педагогов (в абсолютных значениях это выразилось в росте показателя с 11,9 до 12,3).

Логично полагать, что по мере достижения целевым показателем своих заданных значений численность педагогических работников будет расти с темпом, приближающимся к темпу роста обучаемых.

Таблица 2

Изменения в значениях отдельных показателей в общем образовании за 2015–2016 годы

Наименование показателя	Изменение значения показателя по отношению к предыдущему году, %				
	Числ. пед. работников	Числ. учащихся	Числ. когорты 6–17 лет	Числ. учащихся/числ. когорты	Фактическое значение целевого показателя
Среднее значение по РФ	0,04 %	3,46 %	2,05 %	1,34 %	3,31 %
Минимальное значение в субъекте РФ	–6,0 %	–3,0 %	–0,7 %	–4,5 %	–1,0 %
Макс. значение в субъекте РФ	5,3 %	6,5 %	7,0 %	4,6 %	8,5 %

Исходя из анализа фактических данных, найденных зависимостей и динамики их изменения, прогнозные значения численности педагогических работников на 2018–2020 гг. были рассчитаны по следующей методике. За исходные значения по четырем рассмотренным выше показателям взяты данные за 2017 г. По прогнозным значениям численности возрастных когорт 6–17 лет на 2018–2020 гг. (для Российской Федерации в целом), предоставляемых Федеральной службой государственной статистики, были рассчитаны их значения для каждого субъекта Российской Федерации. При расчете учитывалось, что численность возрастной когорты в каждом субъекте федерации за год изменяется незначительно, при этом в одном и том же субъекте численность возрастной когорты может за один год увеличиться, за другой – уменьшиться. Исходя из этого, при расчетах возрастных когорт в субъектах Российской Федерации принималось, что их доля в общей численности когорты по всей стране остается неизменной на всем прогнозном периоде и равной значению за 2017 год. Численность учащихся рассчитывалась по формуле:

$$Уч_{t+1} = Уч_t \left(\frac{K_{t+1}}{K_t} \right) 1,0067, \quad (1)$$

где $Уч_{t+1}$ ($Уч_t$) – численность учащихся в последующем и текущем годах, K_{t+1} (K_t) – численность возрастной когорты в последующем и текущем годах.

Коэффициент 1,0067 учитывал дополнительный рост численности учащихся относительно роста численности когорты. Полагалось, что величина превышения темпа роста на 1,34 %, что наблюдалось в 2015–2016 гг., должна постепенно снижаться по мере приближения доли учащихся в когорте к 100 %, поэтому за среднее значение в рассматриваемых четырех годах принято 0,67 %.

При расчете численности педагогических работников использовались прогнозные значения ЦП «Численность обучающихся в расчете на одного педагогического работника», определенные в ГПРО для каждого субъекта федерации на 2018–2020 гг.¹, поэтому их расчет выполнялся методом деления численности учащихся на значение ЦП.

¹ Портал госпрограмм Российской Федерации, государственная программа «Развитие образования», сведения о показателях в разрезе субъектов РФ. URL: <https://programs.gov.ru/Portal/programs/indicators> By Terr/02.

Таблица 3

Прогнозные значения численности педагогических работников в общем образовании и достигнутые значения ЦП «Численность обучающихся в расчете на одного педагогического работника» на 2018–2020 годы

Показатели	Год				
	2016	2017	2018	2019	2020
Численность педагогических работников, чел.	1 223 539	1 229 415	1 280 442	1 298 963	1 341 416
Прирост, чел.	51	5 877	51 027	18 521	42 453
Прирост		0,48 %	3,99 %	1,43 %	3,16 %
Достигнутое значение ЦП	12,3	12,7	12,8	13,3	13,3

Результаты

Итоговые значения численности педагогических работников и достигнутых значений ЦП в целом по Российской Федерации приведены в табл. 3.

Как видно из данных табл. 3, прогнозируемый средний ежегодный рост педагогических работников составляет порядка 3 %, или 37 тыс. чел., что представляется вполне выполнимым, при этом достигнутые значения ЦП соответствуют заданным.

Ниже представлена оценка достижимости показателя «Удельный вес численности обучающихся, занимающихся в одну смену, в общей численности обучающихся в общеобразовательных организациях».

В отчете Министерства образования и науки Российской Федерации за 2017 г. [3] отмечается, что «в рамках приоритетного проекта планируется создание к 2025 г. 6,5 млн новых мест в общеобразовательных организациях субъектов Российской Федерации, что позволит обеспечить переход на обучение в одну смену в 100 % школ». Планируемое количество вводимых новых мест представлено в паспорте программы «Содействие созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях» на 2016–2025 гг. Значения показателя из данной программы за 2016–2020 гг. приведены в табл. 4.

Таблица 4

Планируемое количество ввода новых учебных мест в период с 2016 по 2020 год

Наименование показателя (индикатора)	Ед. изм.	Год					
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Число новых мест в общеобразовательных организациях субъектов Российской Федерации	тыс.	–	711,6	681,6	649,4	793,0	793,9
В том числе введенных путем строительства объектов инфраструктуры общего образования в рамках софинансирования за счет средств федерального бюджета мероприятий, реализуемых в субъектах Российской Федерации	тыс.	–	497,0	497,0	497,0	662,7	662,8
Удельный вес численности обучающихся, занимающихся в одну смену, в общей численности обучающихся в общеобразовательных организациях	%	87	88	90	90	90	91

В табл. 5 представлены данные по планируемым объемам выделяемых на эти цели средств.

По факту в сфере общего образования в 2016 г. было введено 167911 новых мест в школах при объеме финансирования из федерального бюджета 25 млрд руб. и софинансировании строительства субъектами федерации. При этом за счет средств федеральной субсидии было создано 57645 новых мест [4]. В отчете Министерства образования и науки Российской Федерации за 2017 год [3] говорится, что «на реализацию приоритетного проекта из федерального бюджета бюджетам 53 субъектов РФ предоставлены субсидии в общем объеме 25 млрд руб. Таким образом, общее число мест, созданных в общеобразовательных организациях в рамках приоритетного проекта в 2017 г., – 56888». Можно предположить, что в 2017 г. с учетом софинансирования программы субъектами федерации всего было создано примерно такое же количество новых мест. Отметим, что, по данным Федеральной службы государственной статистики (показатель «Ввод в действие мощностей и объектов образования в Российской Федерации» [5]), эти значения составили: 153,6 тыс. новых мест в общеобразовательных и дошкольных образовательных организациях в 2016 г. и 149,2 тыс. новых мест в 2017 г. Для оценки эти расхождения несущественны, и были приняты значения из отчетов Министерства образования и науки Российской Федерации. Таким образом, из запланированных к вводу в 2016–2017 гг. за счет средств федерального бюджета 994 тыс. новых мест (497 тыс. в 2016 г. и 497 тыс. в 2017 г.) было фактически создано 114 533 новых учебных места, а из запланированных на пять лет средств из федерального бюджета в объеме 850 млрд руб. было выделено 50 млрд руб. (по 25 млрд руб. в 2016 и 2017 гг.). В оставшиеся три года необходимо выделять примерно по 260 млрд руб. ежегодно (только из федерального бюджета). Для наглядного представления это значение можно сравнить с суммой из средств федерального бюджета, затраченной на проведение чемпионата мира по футболу, проводимого в нашей стране, которая оценивается примерно в 390 млрд руб., которая при этом расходовалась в течение восьми лет, то есть примерно по 50 млрд руб. в год. Такое сравнение показывает, что без экстраординарных мер создание необходимого количества новых мест, которые позволили бы довести удельный вес численности обучающихся в первую смену до уровня 90%, невозможно.

Таблица 5

Объемы финансирования программы ввода новых учебных мест на период с 2016 по 2020 год (млрд руб.)

Мероприятия программы	Срок реализации	Объем финансирования, всего	В том числе:		
			За счет средств федерального бюджета	За счет средств бюджетов субъектов РФ (местных бюджетов)	За счет внебюджетных источников
Введение новых мест в общеобразовательных организациях субъектов Российской Федерации, в том числе путем строительства объектов инфраструктуры общего образования	2016–2025 годы, всего	2835,9	1985,1	709,0	141,8
	в том числе:				
	2016–2020 годы	1214,3	850,0	303,6	60,7

Оценка удельного веса численности обучающихся в первую смену при условии сохранения финансирования на прежнем уровне и при предположении, что это позволит создавать по 170 тыс. новых учебных мест в год (с учетом как средств из федерального бюджета, так и за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации), представлена в табл. 6.

Исходя из данных табл. 6, видно, что при таких темпах ввода новых мест удельный вес обучающихся в первую смену снизится до 79,5% к 2020 г., вместо того чтобы достичь уровня 90%.

Обсуждение

Отметим, что достижение планового значения удельного веса обучающихся в первую смену 90% предполагает в 2020 г. сохранение числа обучаемых во вторую смену 1721 тыс. человек, и для достижения этого показателя необходимо ввести еще 1802 тыс. новых мест, из которых согласно данным табл. 4 в среднем 80% должно быть введено за счет средств федерального бюджета, то есть 1440 тыс. мест. При сохранении зависимости, что 25 млрд руб. позволяет вводить 57 тыс. мест, создание 1440 новых мест потребует 630 млрд руб., или около 211 млрд руб. в год, а с учтенными в расчетах 25 млрд руб. – всего 236 млрд руб. То есть эта оценка в потребном финансировании ниже, чем рассчитанная по данным программы «Содействие созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях» на 2016–2025 годы, однако в табл. 6 количество новых мест за счет средств субъектов федерации учтено не согласно их удельному весу, который определен в названной программе и составляет в среднем по годам 20% (например, в 2020 г. – 131 тыс. мест из 794 тыс. мест в общей сложности), а на уровне 66%, как это было по факту в 2016 г. (110 тыс. из 167,9 тыс. мест в общей сложности). При расчете мест по пропорциям в названной программе оценки были бы совсем близкими, то есть расчет финансирования правильно учитывает потребности в создании новых мест в зависимости от прогнозируемой численности обучаемых. На практике, вероятно, субъекты федерации будут вынуждены компенсировать недостаток федеральных средств, создавая дополнительные места за счет резервных источников (удешевляя стоимость создаваемых учебных мест, увеличивая численность учебных классов или иными средствами), что подтверждено фактическими данными за 2016 г. и, предположительно, будет повторяться в последующих годах. Поэтому фактические значения удельного веса численности обучающихся в первую смену на прогнозируемом периоде будут выше, но незначительно, при этом их достижение будет сопровождаться снижением качества создаваемых мест.

Таблица 6

Изменение численности обучающихся в общеобразовательных организациях по сменам при условии ежегодного ввода 170 тыс. новых учебных мест

Показатель	Год					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Численность учащихся, тыс. чел.	14492	14991	15504	16075	16673	17217
Прирост учащихся, тыс. чел.		499,0	513,7	570,4	597,7	544,9
Численность обучающихся в первую смену, тыс. чел.	12703	12979	13183	13353	13523	13693
Численность обучающихся во вторую и третью смены, тыс. чел.	1894	1883	2321	2722	3149	3524
Удельный вес численности обучающихся в первую смену в общей численности обучающихся, %	87,7%	86,6%	85,0%	83,1%	81,1%	79,5%

Заключение

ЦП и их плановые значения, определенные для сферы общего образования в Российской Федерации, рассчитываются с целью повысить уровень образованности населения в стране. Оба рассмотренных показателя призваны оценивать качество оказываемых услуг, и оба они взаимосвязаны, поскольку без выполнения одного маловероятно достижение целевых значений вторым. В этом плане прогнозируемый риск недостижения цели сокращения числен-

ности учащихся во вторую и третью смены, который напрямую связан с ожидаемым недофинансированием программ по вводу новых учебных мест, способен инициировать процесс снижения качества вводимых учебных мест и увеличения численности обучаемых в классах с целью достижения ЦП плановых значений, несмотря на проблемы с финансированием. Однако очевидно, что все это будет приводить к снижению качества обучения, создавая парадоксальную ситуацию: призванные повысить качество обучения показатели формально будут выполнены, но качество образования понизится.

Значения двух целевых показателей должны быть достигнуты согласно намеченным планам их финансирования, в ином случае их формальное выполнение будет приводить к снижению качества оказываемых услуг. Анализ текущих и прогноз ожидаемых значений данных показателей показывает, что наиболее вероятен сценарий, при котором плановое значение показателя «Численность обучающихся в расчете на одного педагогического работника» будет достигнуто, а значение показателя «Удельный вес численности обучающихся, занимающихся в одну смену, в общей численности обучающихся в общеобразовательных организациях» – нет, при этом насколько недостаточно будет обеспечено его финансирование и сколько при этом недофинансировании будет создано дополнительных учебных мест, настолько будет снижено качество оказываемых услуг в данной сфере.

Работа выполнена в ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ при финансовой поддержке Минобрнауки России в рамках Государственного задания по проекту № 26.12604.2018/12.1.

Список литературы

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 октября 2015 г. № 2145-р «О программе «Содействие созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях» на 2016–2025 годы».
3. Отчет «Об итогах деятельности Министерства образования и науки Российской Федерации в 2017 году и задачах на 2018 год». URL: <https://минобрнауки.рф/документы/12446> (дата обращения: 13 июля 2017 г.).
4. Отчет «Об итогах деятельности Министерства образования и науки Российской Федерации в 2016 году и задачах на 2017 год». URL: <https://минобрнауки.рф/документы/9754> (дата обращения: 13 июля 2017 г.).
5. Официальный сайт Росстата, раздел «Строительство». URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/building (дата обращения: 13 июля 2017 г.).

References

1. *Postanovlenie Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 26 dekabrya 2017 g. No. 1642 «Ob utverzhdenii gosudarstvennoy programmy Rossiyskoy Federatsii «Razvitie obrazovaniya»* [Decree of the Government of the Russian Federation of December 26, 2017 No. 1642 «On approval of the state program of the Russian Federation «Development of Education»].
2. *Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 23 oktyabrya 2015 g. No. 2145-r «O programme «Sodeystvie sozdaniyu v sub'ektakh Rossiyskoy Federatsii (iskhodya iz prognoziruемой potrebnosti) novykh mest v obshcheobrazovatel'nykh organizatsiyakh» na 2016–2025 gody»* [Order of the Government of the Russian Federation of October 23, 2015 No. 2145-p «On the program «Assistance to the creation in the constituent entities of the Russian Federation (based on the forecasted need) of new places in general education organizations» for 2016–2025»].
3. *Otchet «Ob itogakh deyatel'nosti Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiyskoy Federatsii v 2017 godu i zadachakh na 2018 god»* [Report «On the results of the activities of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation in 2017 and the tasks for 2018»]. Available at: <https://minobrnauki.rf/documents/12446> (circulation date: July 13, 2017).

4. *Otchet «Ob itogakh deyatel'nosti Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossiyskoy Federatsii v 2016 godu i zadachakh na 2017 god»* [Report «On the results of the activities of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation in 2016 and tasks for 2017»]. Available at: <https://minobrnauki.rf/documents/9754> (circulation date: July 13, 2017).

5. *Ofitsial'nyy sayt Rosstata, razdel «Stroitel'stvo»* [The official website of Rosstat, the «Construction» section]. Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/building (appeal date: July 13 2017).