

УДК 330.322.14

*А. В. Белоусов***УЧЕТ РЕГИОНАЛЬНОГО СРЕЗА ПРИ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСПРОГРАММ В БЕЛАРУСИ**

**Аннотация.** Одной из актуальных задач в части совершенствования подходов к реализации программно-целевого метода бюджетирования в Республике Беларусь является объективная оценка вклада регионов страны (областей и г. Минска) в выполнение мероприятий и достижение показателей госпрограмм. В связи с этим в данной работе рассматривается ряд методов по учету региональной дифференциации и выбирается наилучший из них.

**Ключевые слова:** государственная программа, оценка эффективности, регионы.

Учет регионального разреза при проведении оценки госпрограмм представляется важным фактором обеспечения объективности и точности. Он необходим для предотвращения ситуации, когда невыполнение показателя или мероприятия в одном регионе страны может компенсироваться перевыполнением в другом, а результат представляется как достигнутый в целом по стране. Помимо того, это позволит снизить степень эффективности (результативности и продуктивности) госпрограммы в случае существенной региональной дифференциации как отражения недостаточного качества планирования на уровне регионов. Важно также выработать подход, при котором будут корректироваться ситуации с выполнением показателей на республиканском уровне, но невыполнением в целом по стране (в сумме по регионам).

Региональный срез при оценке степени реализации мероприятий и достижении плановых значений целевых и сводных целевых показателей был рассчитан с помощью трех основных подходов (через среднюю арифметическую, среднюю геометрическую и на основе порогового подхода). Далее анализ и рекомендации описываются только для показателей программ, но это же можно отнести и к мероприятиям. В статье приводятся результаты расчетов на гипотетических (теоретических) данных, что обусловлено как ограничением объема, так и сохраняющейся недоступностью фактических данных в необходимой детализации в открытом доступе.

Использование средней арифметической базируется на следующих формулах:

$$K_m = \frac{1}{R} \sum_{r=1}^R DR_{m,r}; \quad (1)$$

$$SM_m^F = SM_m^C \cdot K_m, \quad (2)$$

где  $DR_{m,r}$  – степень достижения планового значения показателя в регионе  $r$ ;  $R$  – число регионов, в которых достигался показатель  $m$ ;  $K_m$  – поправочный коэффициент достижения показателя  $m$  с учетом регионального среза;  $SM_m^C$  – степень достижения показателя  $m$  на республиканском уровне;  $SM_m^F$  – степень достижения показателя  $m$  в целом по республике.

Результаты расчетов, представленные в табл. 1, свидетельствуют, что с помощью коэффициента на основе арифметической средней можно, во-первых, учесть степень достижения показателей на уровне регионов, во-вторых, объективно отразить эту информацию при корректировке достижения того или иного показателя на республиканском уровне.

Табл. 1. Варианты расчета степени достижения показателя в целом по республике через среднюю арифметическую

Регион	Вариант ситуации						
<i>Степень достижения на уровне регионов, в долях единицы</i>							
Брестская область	1	1	1	1	1	1	1
Витебская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Гомельская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Гродненская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Минская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Могилевская область	1	1	1	0,95	0,8	0,2	0,2
г. Минск	1	0	0,1	0,9	0,8	0,2	0,2
<i>Расчетные показатели</i>							
Всего регионов, в которых достигался показатель	7	7	7	7	7	7	7
Средняя степень достижения по регионам	1	0,86	0,87	0,95	0,94	0,77	0,31
Степень достижения на республиканском уровне	1	1	1	1	1	1	1
Степень достижения в целом по республике (итоговая)	1,00	0,86	0,87	0,95	0,94	0,77	0,31

Помимо средней арифметической, можно использовать и другие виды средних величин (табл. 2). Из них можно отметить среднюю геометрическую и среднюю гармоническую, из которых каждая еще сильнее «наказывает» (то есть снижает значение степени достижения) за невыполнение плана хотя бы одним регионом. Так как средняя гармоническая может оказаться несколько сложной в расчетах, далее более подробно было рассмотрено только применение средней геометрической:

$$K_m = \sqrt[R]{\prod_{r=1}^R DR_{m,r}} \quad (3)$$

Табл. 2. Варианты расчета степени достижения показателей в целом по республике через средние величины

Регион	Вариант ситуации						
<i>Степень достижения на уровне регионов, в долях единицы</i>							
Брестская область	1	1	1	1	1	1	1
Витебская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Гомельская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Гродненская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Минская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Могилевская область	1	1	1	0,95	0,8	0,2	0,2
г. Минск	1	0	0,1	0,9	0,8	0,2	0,2
<i>Расчетные показатели</i>							
Средняя гармоническая	1	–	0,44	0,95	0,93	0,47	0,23
Средняя геометрическая	1	0,00	0,72	0,95	0,94	0,63	0,25
Средняя арифметическая	1	0,86	0,87	0,95	0,94	0,77	0,31
Средняя квадратическая	1	0,93	0,93	0,95	0,95	0,85	0,42
Средняя кубическая	1	0,95	0,95	0,95	0,95	0,89	0,53

Важным ограничением в использовании средней геометрической (или средней гармонической) является принятие нулевого значения (или невозможность расчетов) в случае, если хотя бы один регион полностью не справится с достижением показателя, т. е. степень достижения для него примет значение «0». Возможным выходом может быть принудительное присвоение по данному региону вместо «0» значения «0,01», т. е. принять степень достижения на уровне 1 %.

Если сравнить шестой и седьмой столбцы табл. 1 и 3, то можно обнаружить, что использование средней геометрической показывает результат, в целом близкий к подходу со средней арифметической, при этом отчетливо прослеживается нелинейный характер данной величины: чем сильнее регионы «проседают» в достижении плановых значений, тем еще в большей степени будет снижена оценка достижения в целом по республике.

Еще одним вариантом является расчет через пороговые значения: сначала рассчитывается «уровень недостижения показателя» с учетом степени его реализации по регионам  $K_m$  по формуле (4), затем степень достижения планового значения целевого показателя в целом по республике корректируется исходя

из диапазона, в котором окажется значение показателя уровня недостижения показателя.

Табл. 3. Варианты расчета степень достижения показателей в целом по республике через среднюю геометрическую

Регион	Вариант ситуации						
<i>Степень достижения на уровне регионов, в долях единицы</i>							
Брестская область	1	1	1	1	1	1	1
Витебская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Гомельская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Гродненская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Минская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Могилевская область	1	1	1	0,95	0,8	0,2	0,2
г. Минск	1	0	0,1	0,9	0,8	0,2	0,2
<i>Расчетные показатели</i>							
Всего регионов, в которых достигался показатель	7	7	7	7	7	7	7
Средняя степень достижения по регионам	1,00	0,00	0,72	0,95	0,94	0,63	0,25
Степень достижения на республиканском уровне	1	1	1	1	1	1	1
Степень достижения в целом по республике (итоговая)	1,00	0,00	0,72	0,95	0,94	0,63	0,25

Для этого используются следующие диапазоны значений:

– если значение  $K_m$  равно 0, то значение планового целевого показателя считается достигнутым в целом по республике и равно рассчитанному на республиканском уровне;

– если значение  $K_m$  находится в пределах больше 0, но меньше  $2/7$  включительно (то есть не достигнуто в двух регионах из семи), то степень достижения планового значения целевого показателя в целом по республике в отчетном периоде умножается на 0,9;

– если значение  $K_m$  находится в пределах от  $2/7$  до  $4/7$  включительно, то степень достижения планового значения целевого показателя в целом по республике в отчетном периоде умножается на 0,5;

– если значение  $K_m$  находится в пределах от  $4/7$  до  $6/7$  включительно, то степень достижения планового значения целевого показателя в целом по республике в отчетном периоде умножается на 0,8;

– если значение  $K_m$  свыше  $6/7$ , то значение планового целевого показателя в целом по республике в отчетном периоде считается не достигнутым и его значение принимается равным 0.

$$K_m = \frac{H_m}{h_m}, \quad (4)$$

где  $K_m$  – уровень недостижения показателя;  $H_m$  – количество регионов, не достигших планового значения показателя;  $h_m$  – всего регионов, до которых был доведен показатель.

Результаты представлены в табл. 4.

Табл. 4. Варианты расчета по методике учета регионального среза безотносительно степени достижения на уровне отдельного региона

Регион	Вариант ситуации						
<i>Степень достижения на уровне регионов, в долях единицы</i>							
Брестская область	1	1	1	1	1	1	1
Витебская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Гомельская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Гродненская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Минская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Могилевская область	1	1	1	0,95	0,8	0,2	0,2
г. Минск	1	0	0,1	0,9	0,8	0,2	0,2
<i>Расчетные показатели</i>							
Всего регионов, в которых достигался показатель	7	7	7	7	7	7	7
Количество регионов, не достигших показателя	0	1	1	6	2	2	6
Уровень недостижения показателя	0,00	0,14	0,14	0,86	0,29	0,29	0,75
Степень достижения на республиканском уровне	1	1	1	1	1	1	1
Степень достижения в целом по республике (итоговая)	1,0	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8

Очевидный недостаток – отсутствие учета степени достижения на уровне отдельного региона: если один регион достиг на 100 %, а все остальные на 20 % (последний столбец табл. 4), то методика выдает нелогичный результат степени достижения в целом по республике – 0,8 (то есть 80 % при условии достижения на республиканском уровне на 100 %). Кроме того, одним из недостатков такого подхода является трудность объективного выбора пороговых значений для диапазонов; даже после выбора других диапазонов могут сохраняться ситуации, когда отсутствуют различия в степени достижения показателя на уровне отдельных регионов, хотя это может и 20 %, и 80 % от плана.

Можно попробовать рассчитывать итоговый показатель степени достижения (в целом по республике) как разность между степенью достижения показателя на республиканском уровне и уровнем недостижения показателя (табл. 5). В таком случае результаты расчетов по своей точности улучшаться ненамного и в целом будут иметь те же недостатки. Поиск оптимальных пороговых значений для диапазонов может занять много времени, но все равно не поможет преодолеть недостатки вышеописанных подходов.

Сравнивая пятый, шестой и восьмой столбцы табл. 1 и 4, можно заметить, что расчет через среднюю дает наиболее реалистичный результат, когда практически все регионы почти справились с выполнением плана или когда справился только один. Таким образом, использование средней арифметической показывает наиболее адекватный результат и может использоваться для совершенствования применяемых Минэкономики подходов к оценке госпрограмм, а также облисполкомами и Мингорисполкомом в отношении региональных программ (региональных комплексов мероприятий).

Табл. 5. Варианты расчета по альтернативной методике учета регионального среза безотносительно к степени достижения на уровне отдельного региона

Регион	Вариант ситуации						
<i>Степень достижения на уровне регионов, в долях единицы</i>							
Брестская область	1	1	1	1	1	1	1
Витебская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Гомельская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Гродненская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Минская область	1	1	1	0,95	1	1	0,2
Могилевская область	1	1	1	0,95	0,8	0,2	0,2
Город Минск	1	0	0,1	0,9	0,8	0,2	0,2
<i>Расчетные показатели</i>							
Всего регионов, в которых достигался показатель	7	7	7	7	7	7	7
Количество регионов, не достигших показателя	0	1	1	6	2	2	6
Уровень недостижения показателя	0,00	0,14	0,14	0,86	0,29	0,29	0,86
Степень достижения на республиканском уровне	1	1	1	1	1	1	1
Степень достижения в целом по республике (итоговая)	1,00	0,86	0,86	0,14	0,71	0,71	0,14