

РЕШЕНИЕ

СОВЕТА ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

номер 165-Н от 10 июня 2009 года

Об утверждении Положения 8/02 “Расчет годовой процентной доходности банковских вкладов” *

Принимая за основу пункт 6 части 1 статьи 2 закона Республики Армения “О привлечении банковских вкладов” и руководствуясь статьей 20 закона Республики Армения “О Центральном банке Республики Армения” Совет Центрального банка Республики Армения

РЕШАЕТ:

1. Утвердить Положение 8/02 “Расчет годовой процентной доходности банковских вкладов” согласно Приложению (прилагается).
2. Настоящее Решение вступает в силу с 1-го января 2010 года.

**Председатель Центрального банка
Республики Армения
А. Джавадян**

** Неофициальное издание. Принято Советом ЦБ РА 2 июня 2009 года. Зарегистрировано в Министерстве юстиции РА 27.07.09г. (ГИРА N 23 (341), 06.08.09).*

ПОЛОЖЕНИЕ 8/02

РАСЧЕТ ГОДОВОЙ ПРОЦЕНТНОЙ ДОХОДНОСТИ БАНКОВСКИХ ВКЛАДОВ

ГЛАВА 1. ПРЕДМЕТ РЕГУЛИРОВАНИЯ

1. Настоящее Положение устанавливает порядок расчета годового процентного дохода, подлежащей включению в проводимую либо размещаемую в интернете какую-либо рекламу, объявление, предложение, оферту или в объявление об оферте, информационный бюллетень, в связи с привлечением банковских вкладов (далее – вкладов) со стороны действующих на территории Республики Армения банков и филиалов иностранных банков – в случаях, установленных законом Республики Армения “О привлечении банковских вкладов” (далее – Закон).

ГЛАВА 2. ПОНЯТИЯ

2. В настоящем Положении используются следующие понятия:

- 1) **“Вклад”** – банковский вклад или денежные средства на банковском счете;
- 2) **“Банк”** – банк или филиал иностранного банка, получившие лицензию Центрального банка Республики Армения (далее – Центрального банка) на осуществление банковской деятельности;
- 3) **“Простая годовая процентная ставка”** - процентная ставка в годовом исчислении, установленная депозитным договором, на основе которой банк рассчитывает проценты, подлежащие выплате вкладчику;
- 4) **“APY – Эй-Пи-Уай (далее – APY)”** – рассчитанная годовая доходность для данного типа вклада. APY показывает размер годовой доходности вклада, рассчитанный в результате обязательных выплат, осуществляемых клиентом, и прибавления процентов к основной сумме (капитализации);
- 5) **“Капитализация”** – образовавшиеся процентные суммы по вкладу. Выплата процентов производится либо путем их начисления на сумму вклада, либо их выплатой вкладчику. Чем чаще будет производиться капитализация процентов, тем выше будет годовой процентный доход от вклада;
- 6) **“Денежные потоки”** – взаимные выплаты, производимые вкладчиком и банком по типу вклада (сумма вклада, проценты и обязательные выплаты) - с учетом принципов, указанных в пункте 4 настоящего Положения;
- 7) **“Обязательные выплаты”** – все те выплаты, которые вкладчик обязан выплатить банку по типу данного вклада до заключения депозитного договора и в течение срока действия этого договора (например, для открытия счета, обслуживания счета, или платы за обналичивание), за исключением налогов и прочих выплат, которые не являются обязательными для данного типа вклада;
- 8) **“Тип вклада”** - все те вклады, которые по сути одинаковые.

ГЛАВА 3. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ РАСЧЕТА ГОДОВОЙ ПРОЦЕНТНОЙ ДОХОДНОСТИ ВКЛАДОВ

3. Расчет годовой процентной доходности вкладов производится на основе следующих принципов:

- 1) если для данного типа вклада предусматриваются обязательные выплаты, то это выплаты включаются в расчет годовой процентной доходности;

- 2) для всех типов вкладов может применяться формула, указанная в главе 4 настоящего Положения (далее – формула номер 1);
 - 3) если капитализация процентов для данного типа вклада производится регулярно (имеет четко установленную периодичность) в конце периода, определяемого установленной периодичностью, а также, если нет обязательных выплат в пользу банка за открытие или ведение депозитного счета, можно применить формулу, указанную в главе 5 настоящего Положения (далее – формула номер 2);
 - 4) если годовой процентный доход от вклада рассчитывается по формуле 2 и срок вклада, предусмотренный его типом, составляет более одного года, то годовая процентная доходность составляется на основе средне-геометрических расчетов;
 - 5) один год – это 365 дней;
 - 6) согласно настоящему Положению, рассчитанный годовой процентный доход от вклада округляется, по меньшей мере, до одной сотой и умножается на 100 для получения процентной величины.
4. Если проценты капитализуются не систематически, то расчет годовой процентной доходности вкладов производится на основе следующих признаков:
- 1) если для данного типа вклада величина вклада не устанавливается, то для расчета годового процентного дохода в качестве размера вклада принимается сто тысяч драмов;
 - 2) если для данного типа вклада устанавливается неубывающий остаток вклада или величина минимальной суммы, и не устанавливается величина максимальной суммы вклада, то в расчет годовой процентной доходности включается величина этого неубывающего остатка или величина минимальной суммы;
 - 3) если для данного типа вклада устанавливается предел минимальной и максимальной сумм, то в расчет годовой процентной доходности включается среднеарифметическое число минимальной и максимальной величины;
 - 4) если для данного типа вклада устанавливается возможность увеличения (уменьшения) суммы вклада, однако нет установленного размера увеличения (уменьшения), то подразумевается, что величина вклада останется неизменной до завершения срока действия вклада, предусмотренного для данного типа;
 - 5) если относительно данного вклада предусматривается возможность изменения суммы вклада, и срок изменения определяется не фиксированной датой, а определенным периодом, то подразумевается, что днем внесения изменения является последний день этого периода;
 - 6) если для данного типа вклада предусматривается возможность изменения годовой простой процентной ставки, однако размер изменения не установлен, подразумевается, что годовая простая процентная ставка по вкладу остается неизменной до завершения срока действия для этого типа вклада;
 - 7) если для данного типа вклада установлена годовая простая процентная ставка для определенного периода, а в течение остального периода ставка может изменяться, то в расчете годовой процентной доходности участвуют как процентная ставка, установленная для данного периода, так и изменяющаяся ставка, причем в качестве изменяющейся берется процентная ставка, действующая на этот период;
 - 8) если для данного типа вклада нет установленного срока действия, то в качестве срока действия вклада принимается один год.

ГЛАВА 4. РАСЧЕТ ГОДОВОЙ ПРОЦЕНТНОЙ ДОХОДНОСТИ ВКЛАДОВ

5. Годовая процентная доходность вкладов рассчитывается по следующей формуле:

$$A = \sum_{n=1}^N \frac{K_n}{\left(1 + APY\right)^{\frac{D_n}{365}}} \quad (1)$$

где

- 1) A – начальная сумма вклада,
- 2) N – последний порядковый номер денежных потоков по вкладу (включая также денежный поток в день внесения вклада), после которого срок действия депозитного договора считается завершенным,
- 3) K_n – потоки обязательных платежей – сумма вклада и проценты, выплачиваемые в момент внесения вклада, и/или или капитализованные в течение срока действия вклада – при наличии,
- 4) D_n – число, указывающее на количество дней, прошедших со дня внесения вклада до очередного “ n ”-го денежного потока по вкладу включительно. Если выплаты были проведены в день внесения вклада, то $D_1 = 0$.

6. В пунктах 7-9 настоящего Положения представлены примеры расчета годового процентного дохода по формуле номер 1.

7. Пример 1. **“Срочный вклад с выплатой процентов от вклада во время внесения вклада”.**

1) Предположим, вносится вклад на следующих условиях:

- а. величина вклада - 100 000 драмов;
- б. срок действия вклада - 1 год (365 дней);
- в. годовая процентная ставка - 7%;
- г. выплата процентов – во время внесения вклада.

2) Исходя из вышеуказанных условий, получаем следующий график выплаты процентов по вкладу:

Очередной номер денежного потока по вкладу - n	Количество дней со дня внесения вклада до очередной выплаты процентов - D_n	Выплачиваемые проценты	Внесение суммы вклада	Общая сумма, подлежащая выплате по вкладу - K_n
1	0	7000		7000
2	365		100000	100000
Итого		7000	100000	107000

3) Процентная сумма, подлежащая выплате во время внесения вклада составит:

$$K_1 = 100000 * 0.07 = 7000 \text{ драмов}$$

4) Используя все необходимые величины и применив формулу номер 1, получаем следующий годовой процентный доход:

$$100000 = \frac{7000}{(1 + APY)^{\frac{0}{365}}} + \frac{100000}{(1 + APY)^{\frac{365}{365}}}$$

$$100000 - 7000 = \frac{100000}{(1 + APY)^{\frac{365}{365}}}, \text{ откуда}$$

$$APY = 0.075269 * 100 = 7.53\%$$

6. Пример 2. **“Срочный вклад с выплатой процентов от вклада через четыре месяца после внесения вклада”.** Условия вносимого вклада соответствуют примеру 1, за исключением выплат процентов: выплата процентов по вкладу производится в конце четвертого месяца действия депозитного договора:

1) В этом случае получаем следующий график выплаты процентов по вкладу:

Очередной номер денежного потока по вкладу - n	Количество дней со дня внесения вклада до очередной выплаты процентов - Dn	Выплачиваемые проценты	Внесение суммы вклада	Общая сумма, подлежащая выплате по вкладу - K _n
1	120	7000		7000
2	365		100000	100000
Итого		7000	100000	107000

2) Процентная сумма, подлежащая выплате через четыре месяца после внесения вклада составит:

$$K_4 = 100000 * 0.07 = 7000 \text{ драмов}$$

3) Используя все необходимые величины и применив формулу номер 1, получаем следующий годовой процентный доход:

$$100000 = \frac{7000}{\frac{120}{365}} \dots + \frac{100000}{\frac{365}{365}}, \text{ откуда}$$

$$(1 + APY)^{\frac{365}{365}} \quad (1 + APY)^{\frac{365}{365}}$$

$$APY = 0.073409 * 100 = 7.34\%$$

7. Пример 3. *“Срочный вклад с обязательными единовременными выплатами во время внесения вклада”:*

1) Предположим, вносится вклад на следующих условиях:

- величина вклада - 100 000 драмов;
- срок действия вклада - 1 год (365 дней);
- годовая процентная ставка - 7%;
- выплата процентов – во конце действия вклада;
- обязательные выплаты со стороны вкладчика в день получения вклада:
- обязательная плата за обслуживание вклада – 1000 драмов.

2) В этом случае получаем следующий график выплаты процентов от вклада:

Очередной номер денежного потока по вкладу - n	Количество дней со дня внесения вклада до очередной выплаты процентов - Dn	Обязательные выплаты	Выплачиваемые проценты	Внесение суммы вклада	Общая сумма, подлежащая выплате по вкладу - K _n
1	0	-1000			-1000
2	365		7000	100000	107000
Итого		-1000	7000	100000	106000

3) В конце действия срока депозитного договора проценты, подлежащие выплате, составят:

$$K_2 = 100000 * 0.07 = 7000 \text{ драмов}$$

4) Используя все необходимые величины и применив формулу номер 1, получаем следующий годовой процентный доход:

$$100000 = \frac{-1000}{\frac{0}{365}} \dots + \frac{107000}{\frac{365}{365}}$$

$$(1 + APY)^{\frac{365}{365}} \quad (1 + APY)^{\frac{365}{365}}$$

$$101000 = \frac{107000}{\frac{365}{365}}, \text{ откуда}$$

$$(1 + APY)^{\frac{365}{365}}$$

$$APY = 0.059406 * 100 = 5.94\%$$

- 4) Если на условиях примера 3 размер вклада составляет 1000 драмов, то $APY = (-2.73\%)$, а если вклад равен 1000000 драмов, то $APY = 6.89\%$.

ГЛАВА 5. РАСЧЕТ ГОДОВОЙ ПРОЦЕНТОЙ ДОХОДНОСТИ ВКЛАДОВ С РЕГУЛЯРНОЙ ВЫПЛАТОЙ ПРОЦЕНТОВ

10. Годовая процентная доходность вкладов с регулярной капитализацией процентов рассчитывается по следующей формуле:

$$APY = (1 + r/n)^n - 1 \quad (2)$$

где

- 1) APY – годовая процентная доходность,
- 2) r – простая годовая процентная ставка,
- 3) n – количество капитализации процентов в течение одного года.

11. Пример 1. **“Срочный вклад с ежемесячной капитализацией процентов”.**

1) Предположим, вносится вклад на следующих условиях:

- а. срок действия вклада - 1 год (365 дней);
- б. годовая простая процентная ставка - 7%;
- в. капитализация процентов – ежемесячно, 12 раз в течение года, в конце каждого месяца.

2) Исходя из вышеуказанных условий и применив формулу номер 2, получаем следующий годовой процентный доход:

$$APY = (1 + 0.07/12)^{12} - 1, \text{ откуда}$$
$$APY = 0.072290 * 100 = 7.23\%$$

12. Пример 5. **“Срочный вклад с капитализацией процентов в конце срока действия договора”.** Условия вносимого вклада соответствуют примеру 4, за исключением частоты капитализации процентов: капитализация процентов производится в конце срока действия депозитного договора.

Исходя из вышеуказанных условий и применив формулу номер 2, получаем следующий годовой процентный доход:

$$APY = (1 + 0.07/1)^1 - 1, \text{ откуда}$$
$$APY = 0.07 * 100 = 7\%$$

13. Пример 6. **“Срочный вклад с ежеквартальной капитализацией процентов”.** Условия вносимого вклада соответствуют примеру 4, за исключением частоты капитализации процентов, которая производится в конце каждого квартала (количество капитализаций – 4).

Исходя из вышеуказанных условий и применив формулу номер 2, получаем следующий годовой процентный доход:

$$APY = (1 + 0.07/4)^4 - 1, \text{ откуда}$$
$$APY = 0.071859 * 100 = 7.19\%$$

14. Пример 7. **“Срочный вклад с полугодовой капитализацией процентов”.** Условия вносимого вклада соответствуют примеру 4, за исключением частоты капитализации процентов, которая производится в конце каждого полугодия (количество капитализаций – 2).

Исходя из вышеуказанных условий и применив формулу номер 2, получаем следующий годовой процентный доход:

$$APY = (1 + 0.07/2)^2 - 1, \text{ откуда} \\ APY = 0.071225 * 100 = 7.12\%$$

15. Пример. **“Вклад с ежедневной капитализацией процентов”**. Условия вносимого вклада соответствуют примеру 4, за исключением частоты капитализации процентов, которая производится каждый день (количество капитализаций – 365).

Исходя из вышеуказанных условий и применив формулу номер 2, получаем следующий годовой процентный доход:

$$APY = (1 + 0.07/365)^{365} - 1, \text{ откуда} \\ APY = 0.072501 * 100 = 7.25\%$$

16. Пример 9. **“Долгосрочный вклад с изменением простой годовой процентной ставки и частоты капитализации процентов”**.

1) Предположим, вносится вклад на следующих условиях:

- а. срок действия вклада - 2 года (730 дней);
- б. простая годовая процентная ставка – для первого года – 5%, для второго года – 6%;
- в. капитализация процентов – для первого года – ежемесячная, 12 раз в течение года, для второго года – полугодовая, 2 раза в течение года, в конце каждого периода.

2) Используя все необходимые величины, применив формулу номер 2 и произведя средне-геометрические расчеты, получаем годовую процентную доходность одного года:

$$APY = \sqrt[2]{(1 + 0.05/12)^{12} * (1 + 0.06/2)^2} - 1, \text{ откуда} \\ APY = 0.056019 * 100 = 5.60\%$$

17. Пример10. **“Долгосрочный вклад с единовременной капитализацией процентов и изменением простой годовой процентной ставки”**.

1) Предположим, вносится вклад на следующих условиях:

- а. срок действия вклада - 3 года (1095 дней);
- б. простая годовая процентная ставка – для первого года – 5%, для второго года – 6%, для третьего года- 7%;
- в. капитализация процентов производится в годовом исчислении.

2) Используя все необходимые величины, применив формулу номер 2 и произведя средне-геометрические расчеты, получаем годовую процентную доходность одного года:

$$APY = \sqrt[3]{(1 + 0.05/1)^1 * (1 + 0.06/1)^1 * (1 + 0.07/1)^1} - 1, \text{ откуда} \\ APY = 0.059969 * 100 = 6\%$$