

БАНКОВСКИЕ ВКЛАДЫ И ПРОГРЕССИИ

*Е.А. Коржовник, учащаяся 10 «Б» класса
Научный руководитель – Н.Е. Даниленко, учитель математики
Столинская государственная гимназия*

Арифметическая и геометрическая прогрессия имеют непосредственное отношение к построению некоторых экономических моделей. Они используются в том числе и при расчетах банка с вкладчиком. На сегодняшний день на финансовом рынке представлено множество разнообразных предложений об открытии депозита, что имеет свои преимущества и недостатки. Ввиду высокой конкуренции, банки вынуждены предоставлять вкладчикам более выгодные условия, но увеличение количества банков сделало сложным их мониторинг и, следовательно, ухудшилось качество предоставляемых услуг. Для эффективного управления своими денежными средствами, находящимися на депозите, необходимо правильно оценивать ожидаемую доходность, составляя расчет процентов. Только от нашей финансовой грамотности зависит то, насколько правильно мы распоряжаемся имеющимися ресурсами.

Предложения депозитов, имеющиеся на финансовом рынке различаются по ряду основных критериев, определяющих будущую доходность. К ним относятся: процентная ставка, период капитализации, возможность или невозможность забрать сумму вклада досрочно, валюта депозита и некоторые другие. Какая же стратегия поведения вкладчика поможет ему получить наибольшую прибыль по депозиту с минимальным риском?

Основная **цель исследования** заключается в определении наиболее выгодной модели поведения вкладчика при открытии сберегательного счета в банке.

Для достижения поставленной цели предусматриваем решение следующих **задач**:

- Подобрать необходимую литературу;
- Отобрать материал для исследования, выбрать главную, интересную, понятную информацию;
- Проанализировать и систематизировать полученную информацию;
- Изучить связь между начислением процентов и прогрессиями;
- Разработать решения некоторых задач по теме;
- Вычислить прибыль от вложения и факторы, влияющие на нее, используя понятия о простых и сложных процентах;
- Сравнить три вклада, предлагаемых ОАО «Беларусбанк» с разным периодом капитализации;
- Составить графики и диаграммы для наглядного изложения информации;
- Создать электронную презентацию работы для представления собранного материала.

В процессе исследования мы изучили много справочной, научно-популярной литературы, побывали на различных сайтах, прочитали некоторые книги в электронном виде, проконсультировались со специалистами в данной области. Мы пришли к выводу, что при прочих равных наиболее выигрышной для вкладчика стратегией являются сложные проценты, причем, чем чаще происхо-

дит капитализация, тем большую прибыль получит клиент банка. При работе над темой исследования мы многого достигли:

- сформировали понятие о банковской системе;
- встретились с новыми способами решения некоторых текстовых задач;
- узнали, каким образом теоретическая математика может применяться для решения повседневных практических задач;
- изучили основные факторы, влияющие на доходность вкладов;
- усовершенствовали свои навыки работы в программе Microsoft Word и Microsoft PowerPoint.

Актуальность полученных результатов заключается в том, что полученные нами выводы могут быть использованы каждым человеком при открытии вклада или при изменении банком условий для уже существующего депозита. К тому же, применяемые нами методы расчета могут пригодиться учащимся на уроках математики при изучении темы «Арифметическая и геометрическая прогрессии». Чтобы квалифицированно управлять своими финансами, необходимо иметь глубокое понимание банковской системы и умение рассчитывать потенциальную доходность по определенному вкладу.

В нашей работе мы обратили особое внимание на понятия простых и сложных процентов и попытались ответить на вопрос, какие из них более выгодны для вкладчика при прочих равных условиях. В ходе проведения расчетов с использованием формул геометрической и алгебраической прогрессий для сложных и простых процентов соответственно, мы выяснили, что выбор сложных процентов, при начислении которых используется формула n -ого члена геометрической прогрессии, приносит большую прибыль.

Список использованных источников

1. Техника финансово-экономических расчетов: Учеб. пособие. – М.: Финансы и математика, 2000. – 80с.: ил.
2. Джон К. Халл Глава 4. Процентные ставки // Опционы, фьючерсы и другие производные финансовые инструменты = Options, Futures and Other Derivatives. — 6-е изд. — М.: «Вильямс», 2007. — С. 133-165. —
3. <http://forexaw.com/Cont-Economy/>
4. <http://www.bibliotekar.ru/>
5. <http://ru.wikipedia.org/>