

## МОЛОДЕЖЬ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

*Бабин Евгений Алексеевич,*

*Лязгин Михаил Анатольевич,*

*студенты,*

*отделение СПО «Авиационный технический колледж»*

*филиала ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный  
технический университет» в г. Кумертау*

### УТОЧНЕННЫЙ РАСЧЕТ БИОРИТМОВ

**Аннотация.** В данной работе предложена разработка программы для уточненного расчета биоритмов для конкретного человека от указанной текущей даты (дня отсчёта) на определённое время с дальнейшим анализом объекта. На основе анализа индивидуальных биоритмов появляется возможность прогнозировать критические дни, выбирать благоприятные дни для разного рода деятельности.

**Ключевые слова:** Биоритмы, алгоритм, программа, циклы.

Давно известно, что творческая и физическая активность человека не остается постоянной, циклически меняется, причем периодичность ее изменения приблизительно согласуется с периодом вращения Луны вокруг Земли. Существует теория, согласно которой физическая, эмоциональная и интеллектуальная активность человека подчиняется соответствующим биоритмам. Каждый биоритм представляет собой синусоиду со строго постоянным периодом, причем для каждого биоритма существует свой период. В отдельные дни все три биоритма человека могут достигнуть своего максимума, и тогда человек испытывает подъем творческих и физических сил, в такие дни у него все спорится, он легко решает проблемы, которые в другое время ему решить гораздо сложнее. Точно также существуют и «черные» дни, соответствующие спаду всех трех биоритмов. [3, 35 с.]

Успешность того или иного вида деятельности в каждый момент времени определяется балансом притока и оттока его внутренней энергии. Такой

## МОЛОДЕЖЬ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

баланс изменяется в соответствии с циклами биоритмов человека. Это уникальное явление было открыто в начале XX века. Существует три биоритма, которые сопровождают человека от момента рождения до смерти: физический, эмоциональный и интеллектуальный. «Биологические часы» в организме – отражение суточных, сезонных, годовых и других ритмов физиологических процессов. [3, 36с.]

Темпы научно-технического прогресса приобрели в наше время стремительный характер и предъявляют серьезные требования к человеку. [1]

При большой учебной и профессиональной нагрузке человеку необходимы знания о колебаниях своей работоспособности, интеллектуальном, эмоциональном и физическом потенциале, которые можно использовать при планировании учебной и профессиональной деятельности. [2]

Используя уже опробованную методику нисходящего программирования, создадим программу, в которой запрашивается дата рождения человека и дата, для которой требуется оценить его состояние. Программа должна рассчитать и выдать на экран ближайшие к этой дате дни пика и спада биоритмов.

Описана логическая структура программы.

Алгоритм программы состоит из:

- 1) ввода даты рождения и текущей даты, контроля их правильности и непротиворечивости;
- 2) вычисления количества дней между двумя датами, для определения фазы цикла для текущей даты;
- 3) вычисления количества дней от текущей даты до даты ближайшего пика биоритмов и даты ближайшего спада;
- 4) определения и вывода обеих дат.

Предполагается, что каждое из перечисленных действий реализуется в отдельной процедуре.

Рассмотрены технические средства, которые используются.

## МОЛОДЕЖЬ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

Программа должна запускаться на ПК, технические характеристики которой позволяют работать в среде Pascal ABC.

Для запуска программы достаточно любого компьютера, на котором установлена хоть какая-нибудь операционная система, семейство Windows. Для запуска программы необходимо запустить файл. Откроется Главное меню.

Данная программа позволяет более точно рассчитывать критические дни, повышенная активность в которые может негативно отражаться на состоянии здоровья (физического, интеллектуального, эмоционального) и снижать результаты профессиональной деятельности.

Рассчитав свои биоритмы на определённый период, пользователь может рационально подготовиться к профессиональной деятельности, спланировать свой отдых, определить насколько успешным будет соответствующий вид деятельности в тот или иной промежуток времени.

### *СПИСОК ИСТОЧНИКОВ*

1. [www.ru.wikipedia.org/wiki/](http://www.ru.wikipedia.org/wiki/)
2. <http://dic.academic.ru/dic.nsf>
3. Доскин В.А. Биоритмы, или как стать здоровым. – Эксмо-Пресс, 2014.