

Дружелюбный

Русский

Алгоритмический язык

Который

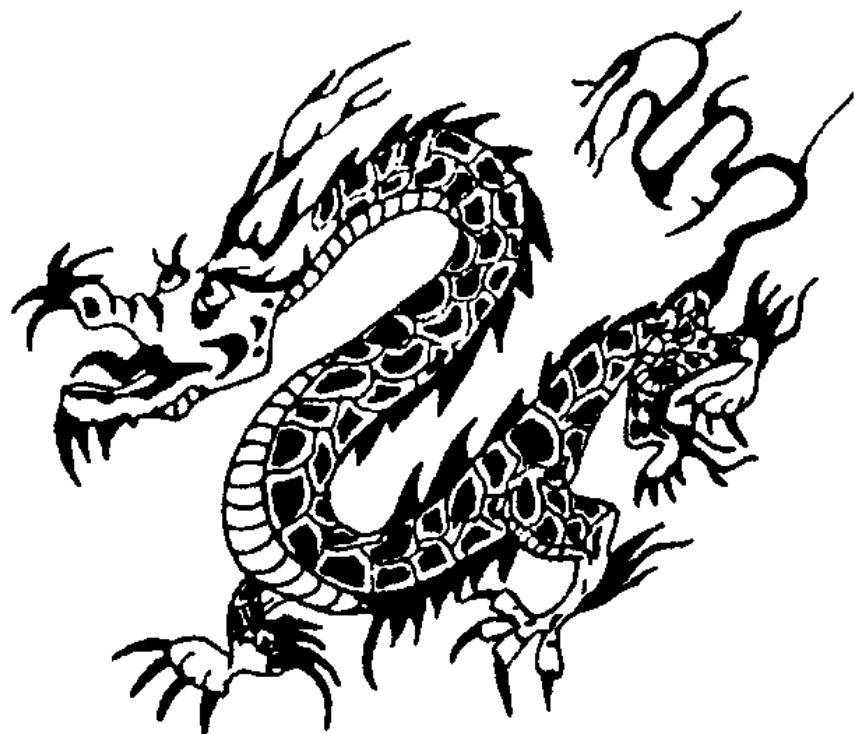
Обеспечивает

Наглядность

— Ты кто?

— ДРАКОН.

— Что это значит?



Старт комплекса «Энергия — Буран» 15 ноября 1988 года



Чем отличаются ДРАКОН-схемы от блок-схем?

- Возможностью преобразовать алгоритм в машинный код (да, да, UML тоже на такое способен)
- ДРАКОН-схемы лучше воспринимаются

Семейство ДРАКОН- ЯЗЫКОВ

ДРАКОН-1 — графический псевдокод.







ДРАКОН-2 — для разработки алгоритмов и программ реального времени.


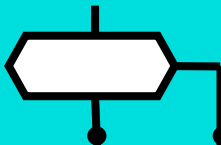
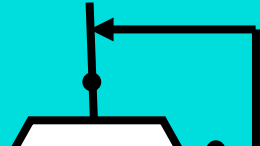
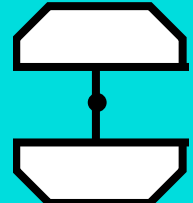
Гибридные языки программирования:

- ДРАКОН-С
- ДРАКОН-Python
- ДРОН (ДРАКОН-Оберон)
- ДРАНОН-всёчтоугодно

Инструменты и правила

Иконы и макроиконы

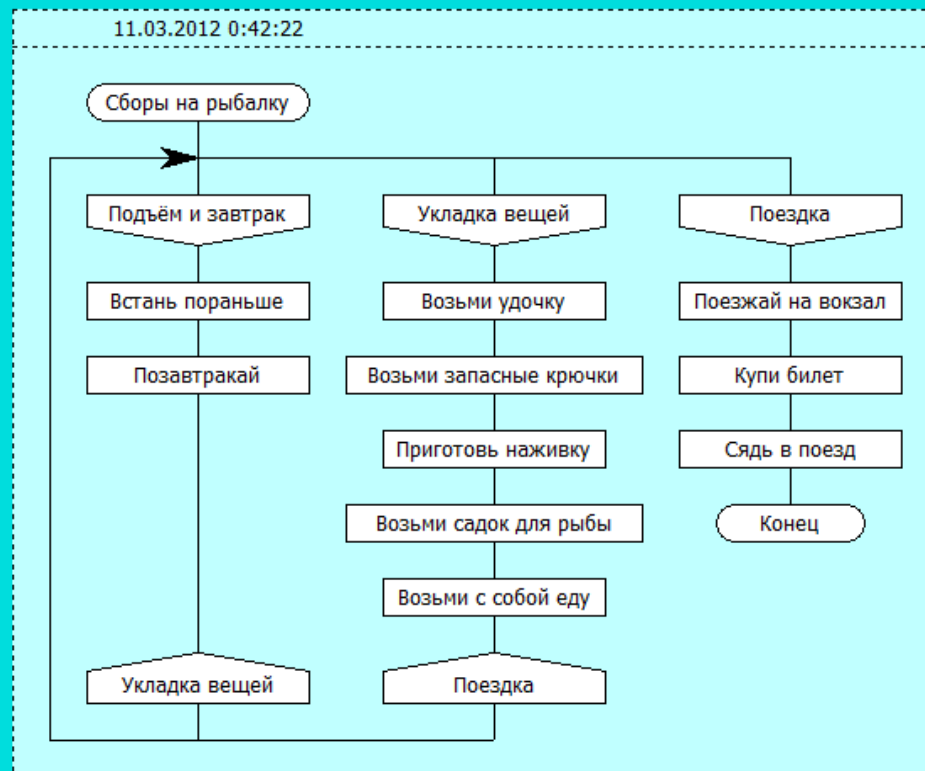
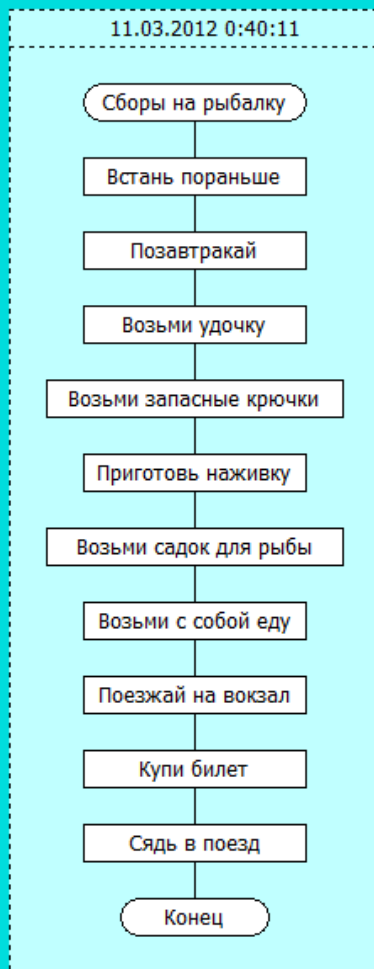
	Заголовок
	Конец
	Действие
	Вопрос
	Выбор
	Вариант
...	...

	Заголовок с параметрами
	Развилка
	Обычный цикл
	Вопрос
...	...

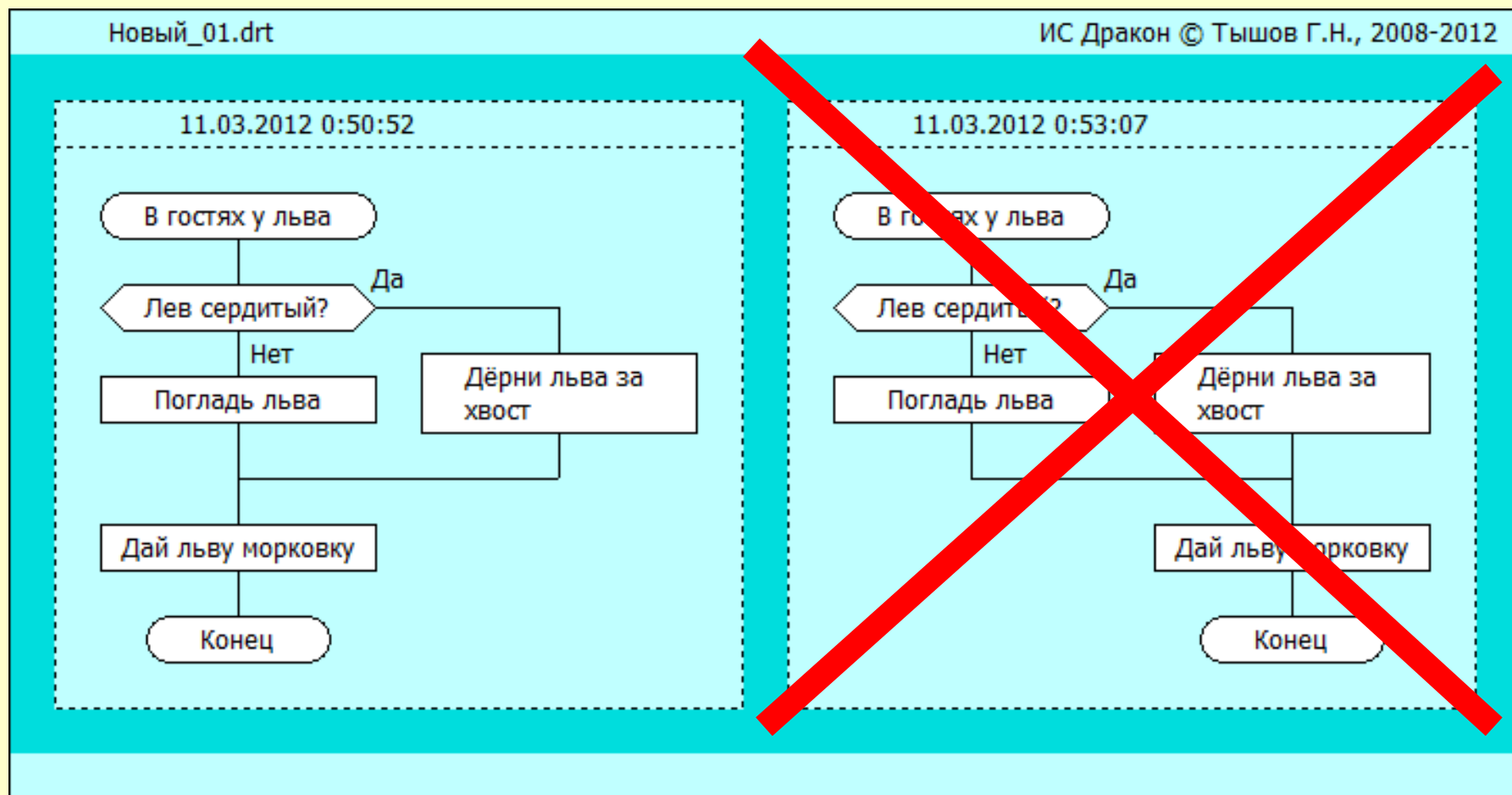
Зачем нужны ветки?

Новый_01.drt

ИС Дракон © Тышов Г.Н., 2008-2012



Правило шампура

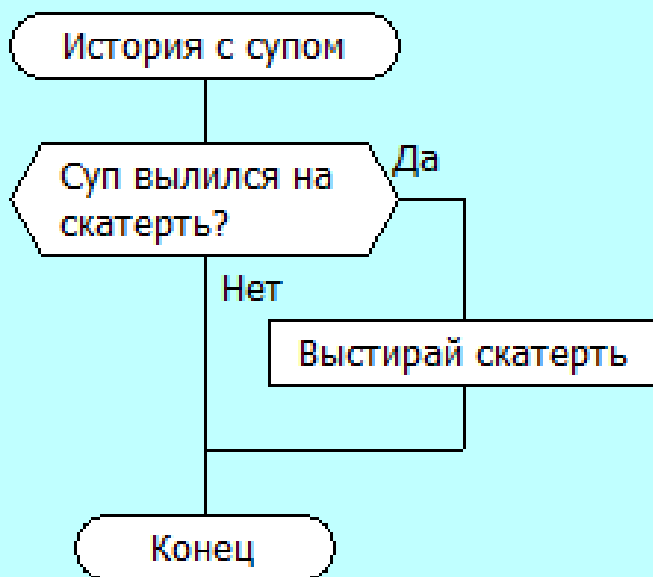


Правило главного шампура

Новый_01.drt

ИС Дракон © Тышов Г.Н., 2008-2012

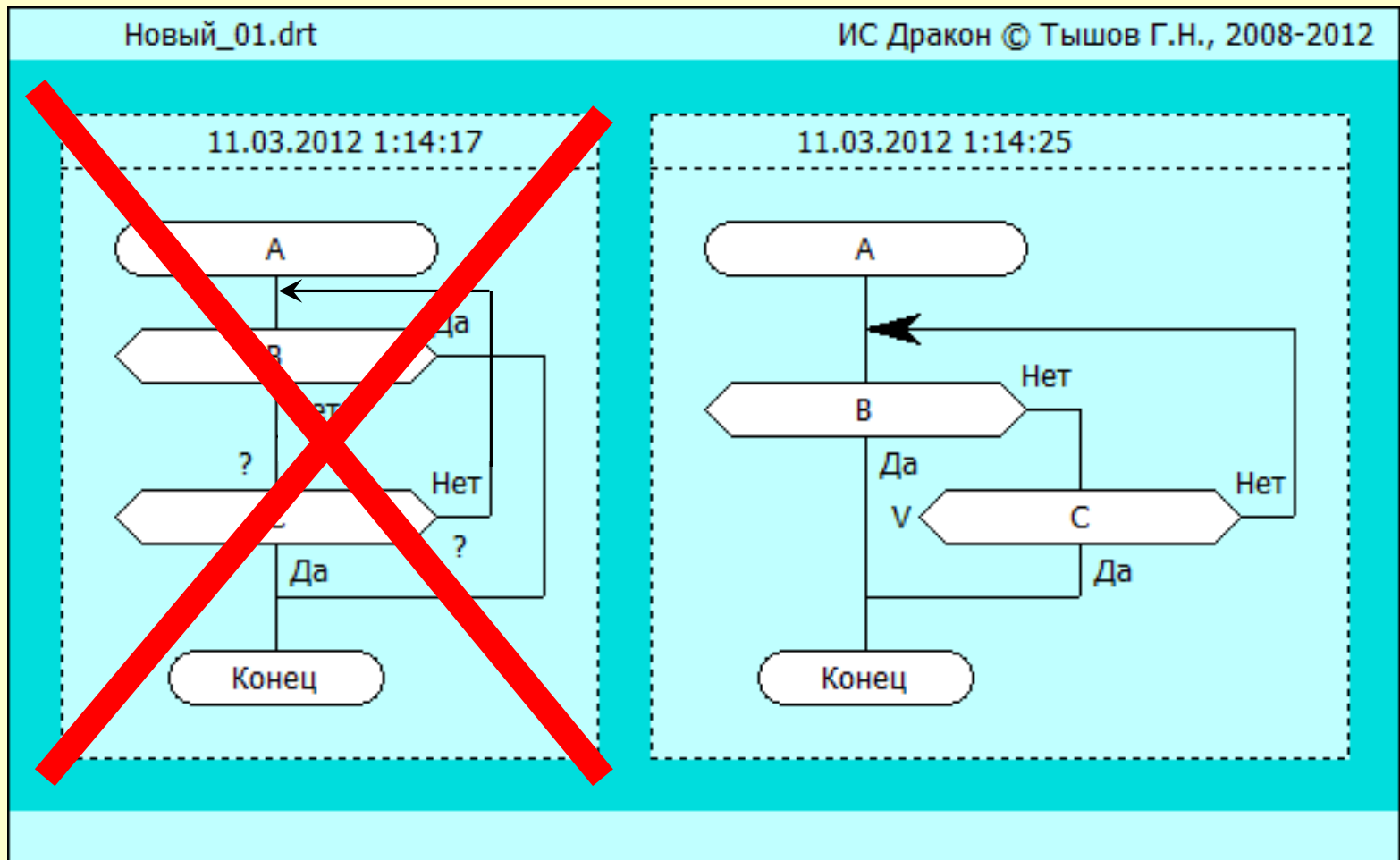
11.03.2012 1:02:08



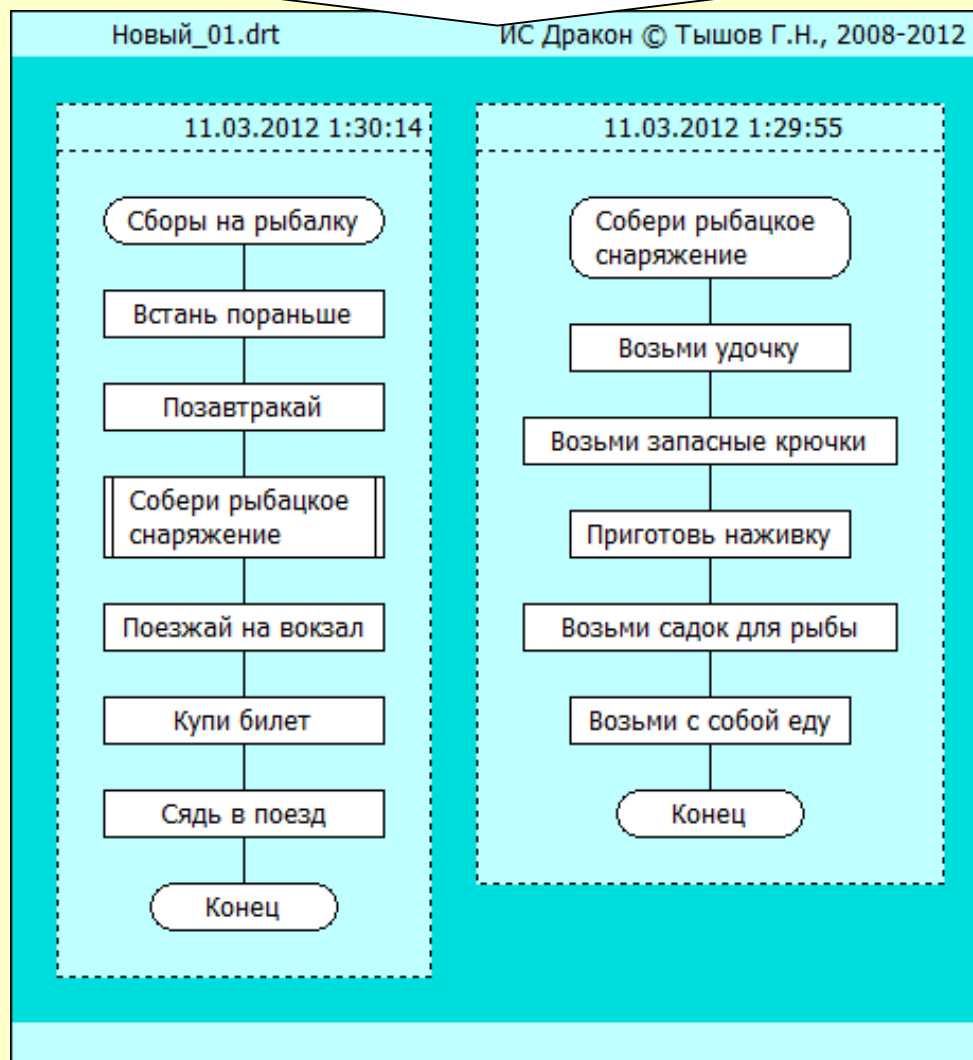
11.03.2012 1:02:46



Развилки, пересечения



Вставка



Полка

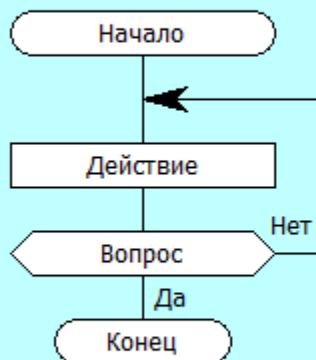


Циклы while

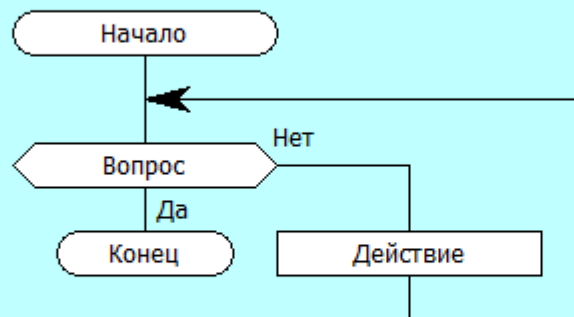
Новый_01.drt

ИС Дракон © Тышов Г.Н., 2008-2012

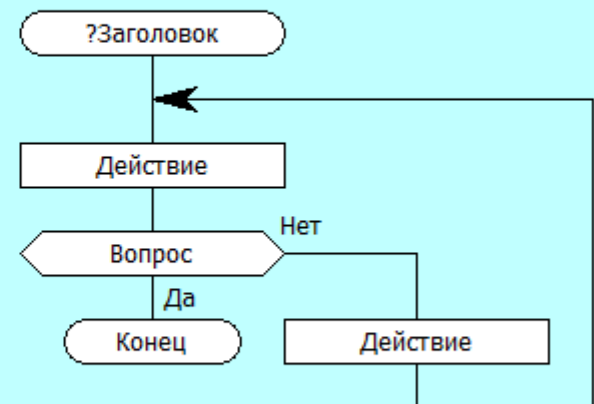
11.03.2012 1:40:44



11.03.2012 1:39:34



11.03.2012 1:41:02

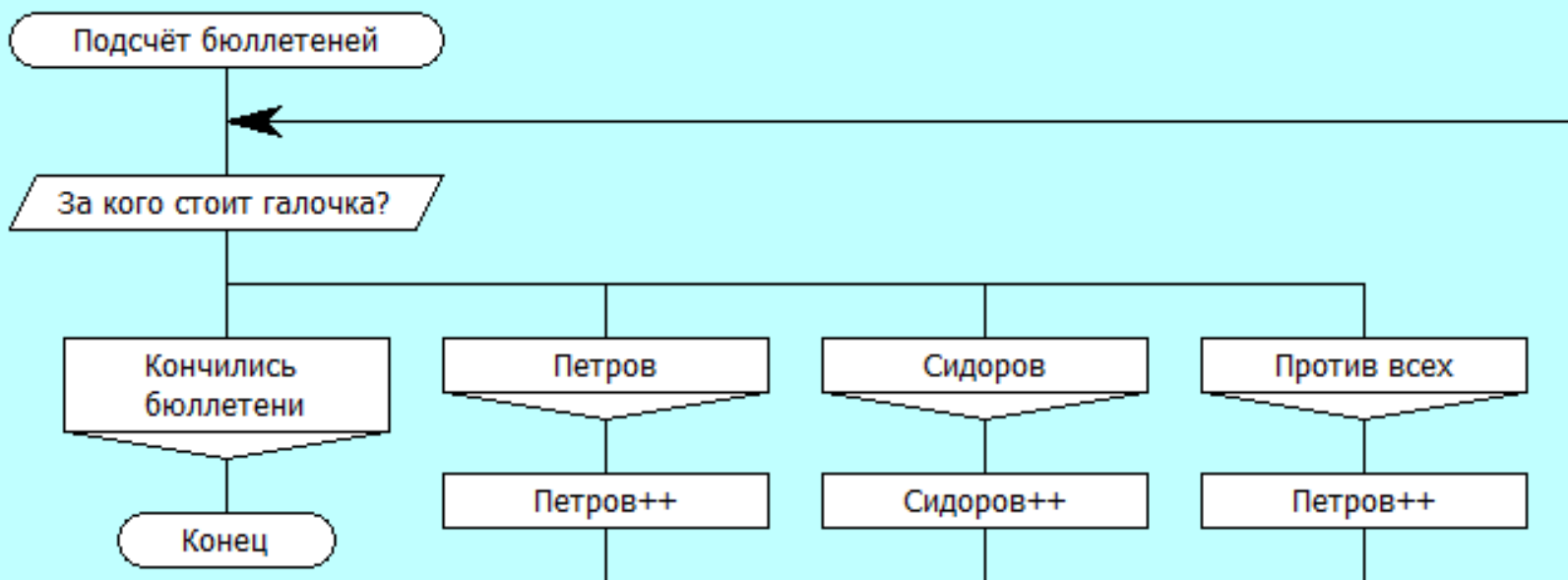


Переключающий цикл

Новый_01.drt

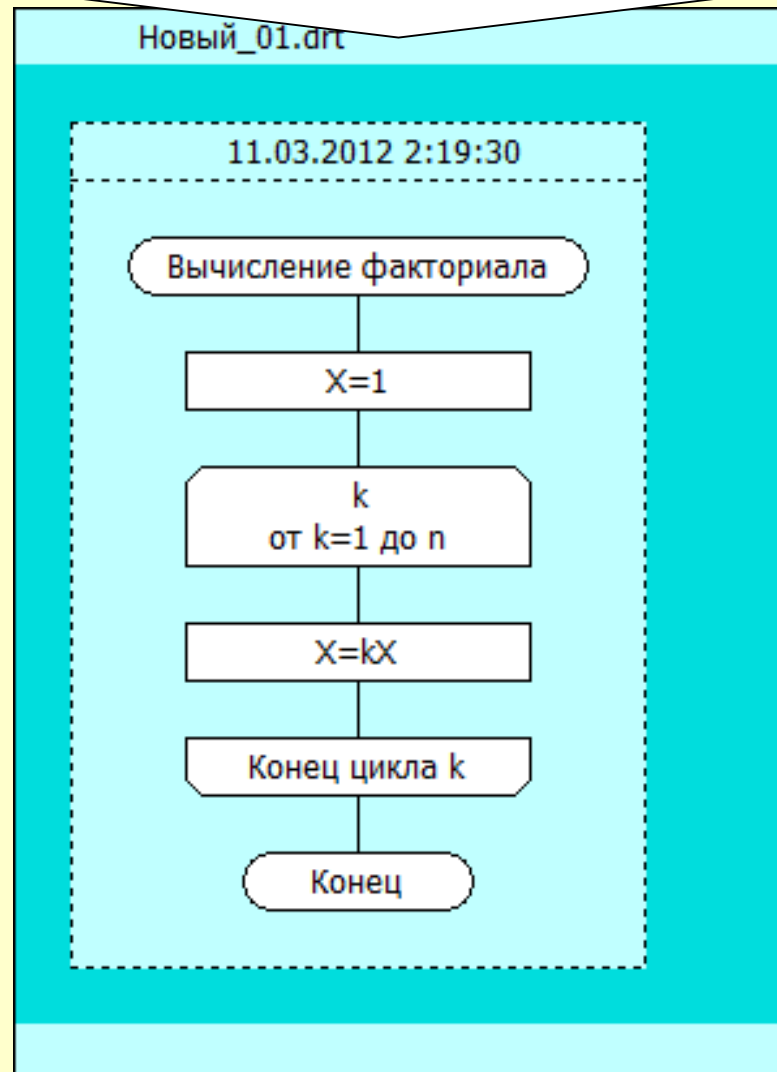
ИС Дракон © Тышов Г.Н., 2008-2012

11.03.2012 1:51:09



Автор: Анцелевич Антон

Цикл ДЛЯ



Веточный цикл

Новый_01.drt

ИС Дракон © Тышов Г.Н., 2008-2012

11.03.2012 2:23:49

Жизненное
многообразие



День

Ночь

Есть

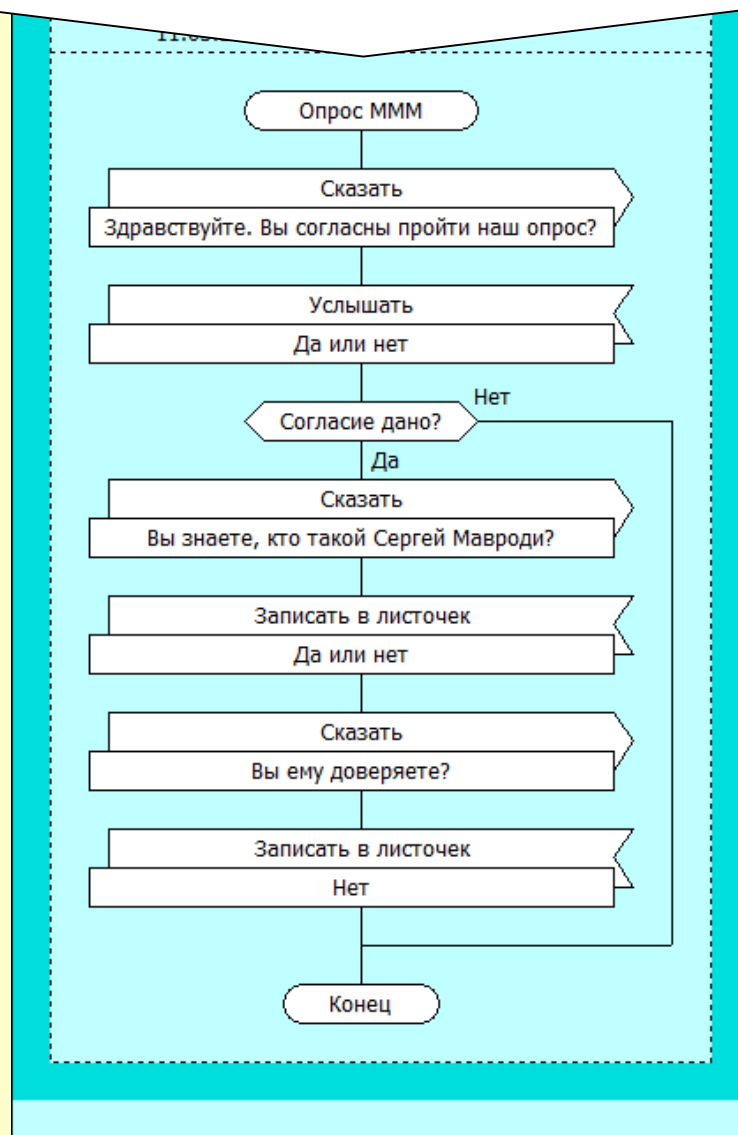
Спать

Ночь

День

Автор: Анцелевич Антон

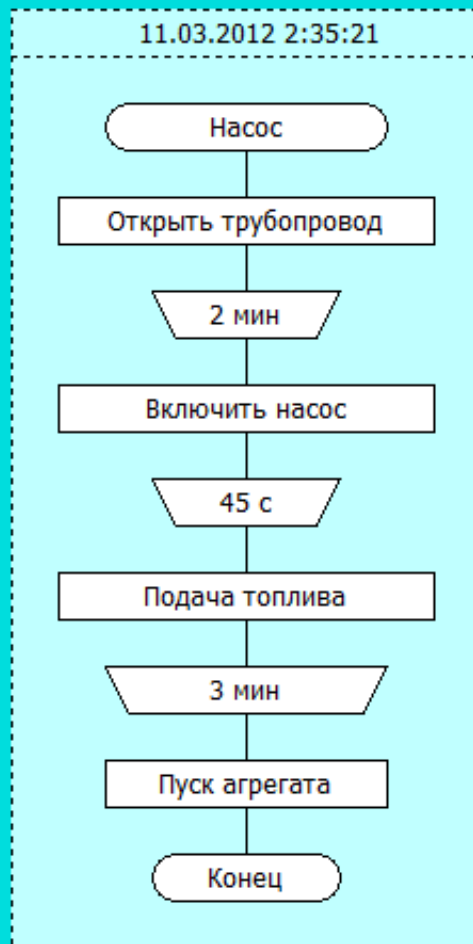
Операторы IO



Пауза и таймер

Новый_01.drt

ИС Дракон © Тышов Г.Н., 2008-2012

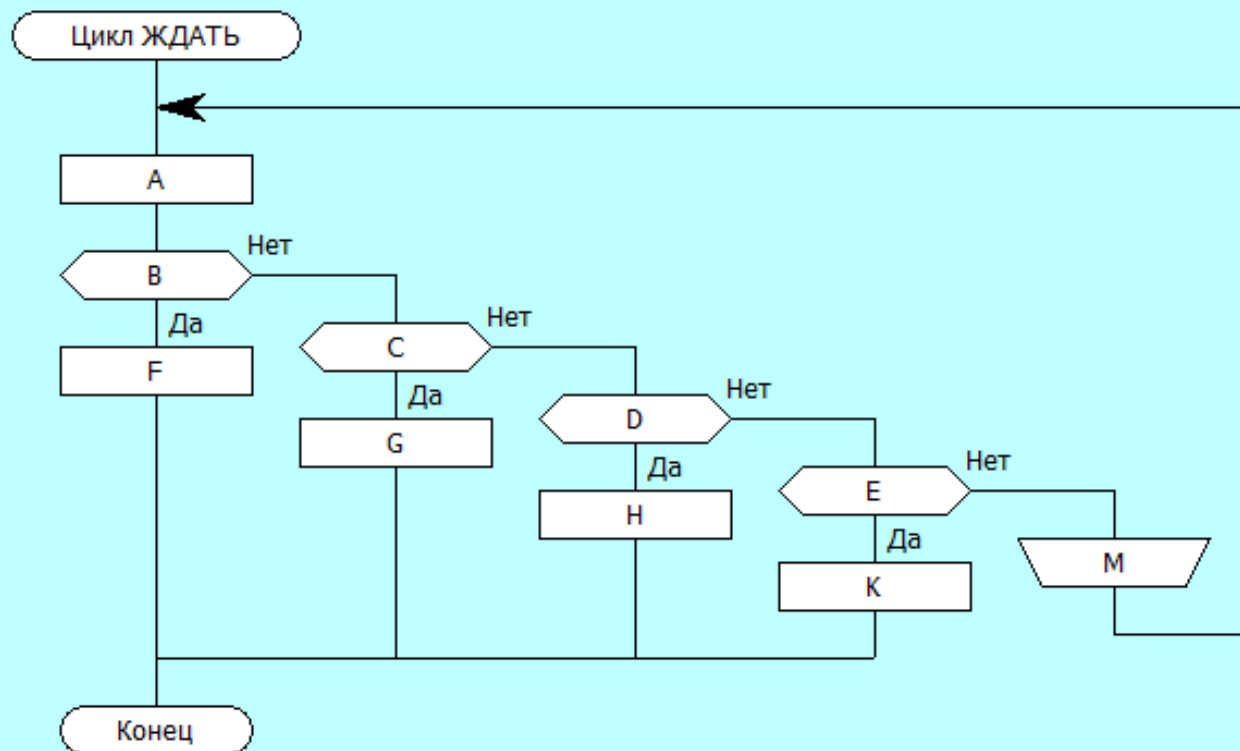


Цикл ЖДАТЬ

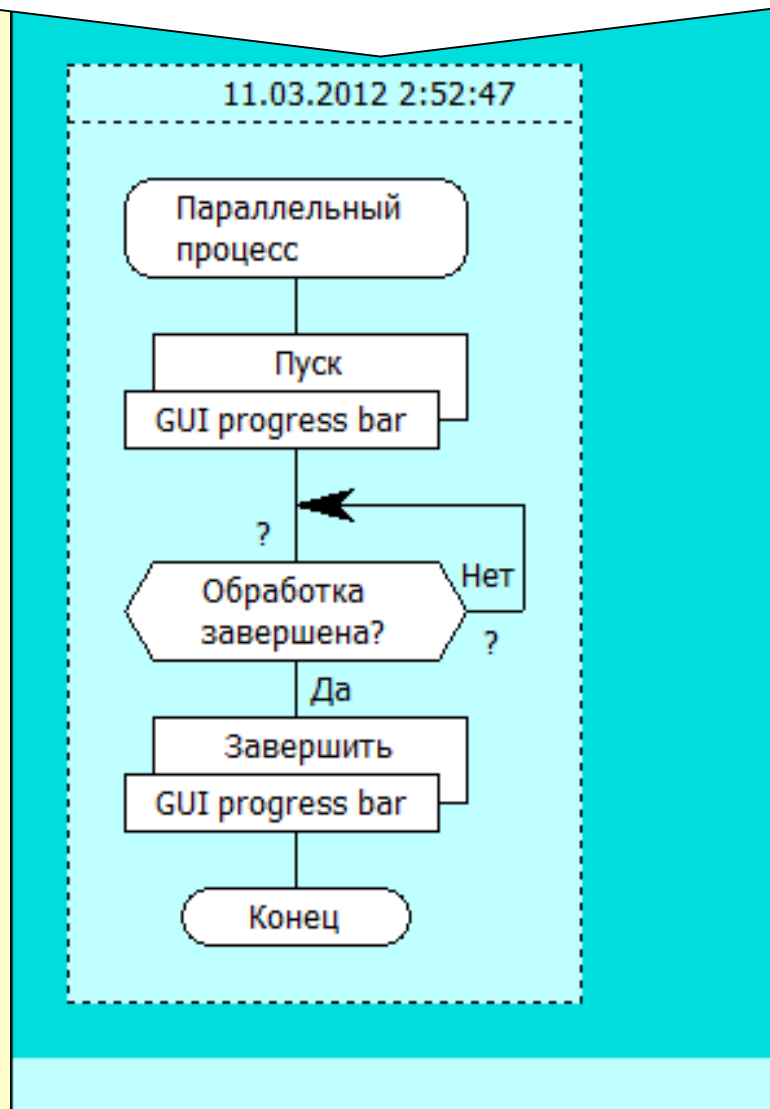
Новый_01.drt

ИС Дракон © Тышов Г.Н., 2008-2012

11.03.2012 2:46:43



Параллельный процесс

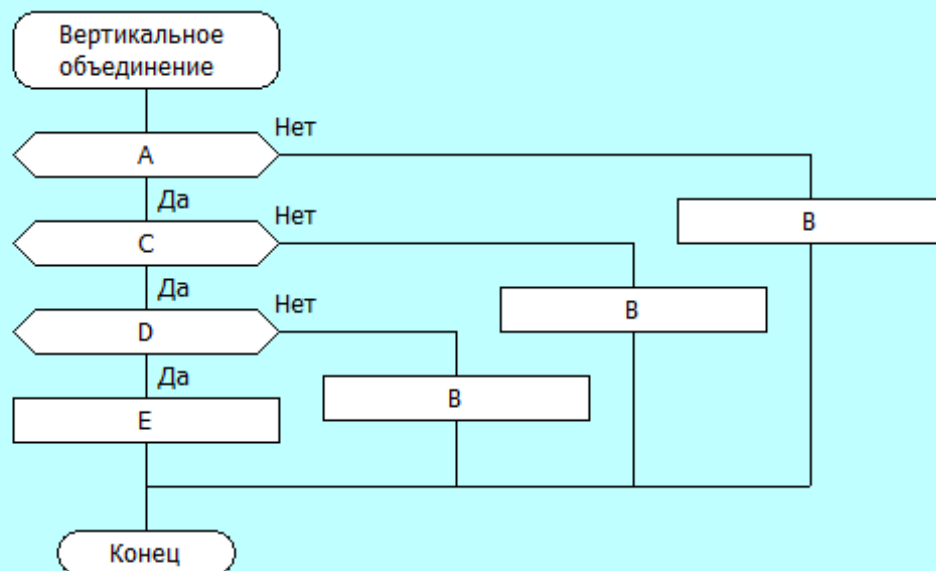


Вертикальное объединение

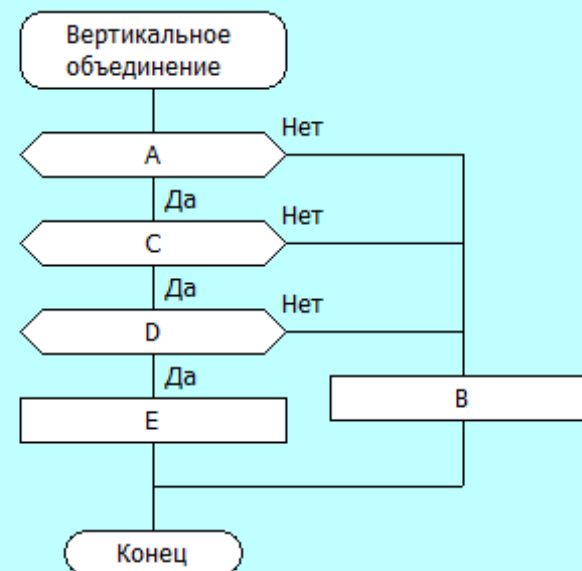
Новый_01.drt

ИС Дракон © Тышов Г.Н., 2008-2012

11.03.2012 3:24:19



11.03.2012 3:24:51

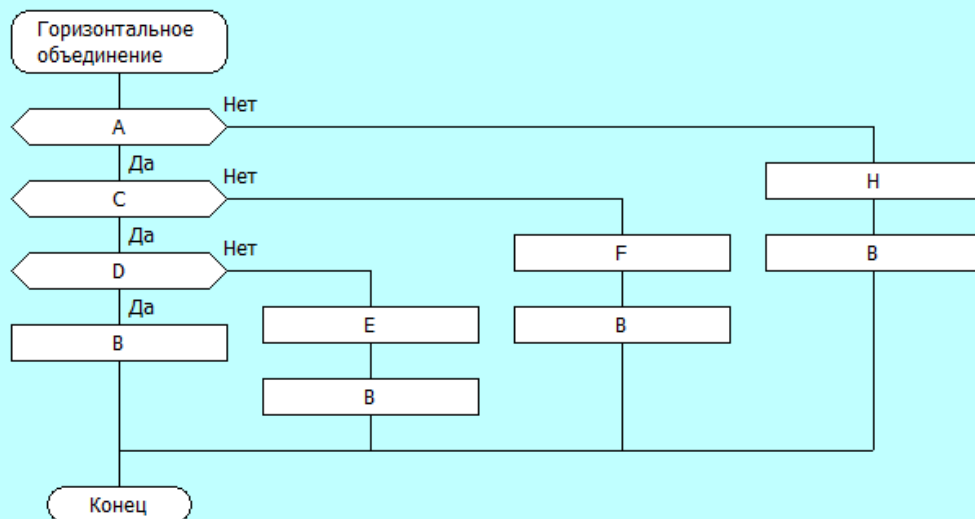


Горизонтальное объединение

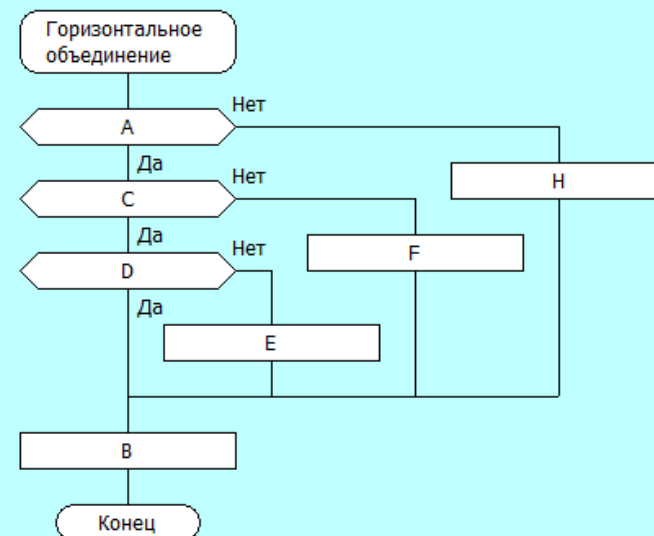
Новый_01.drt

ИС Дракон © Тышов Г.Н., 2008-2012

11.03.2012 3:28:27



11.03.2012 3:29:38

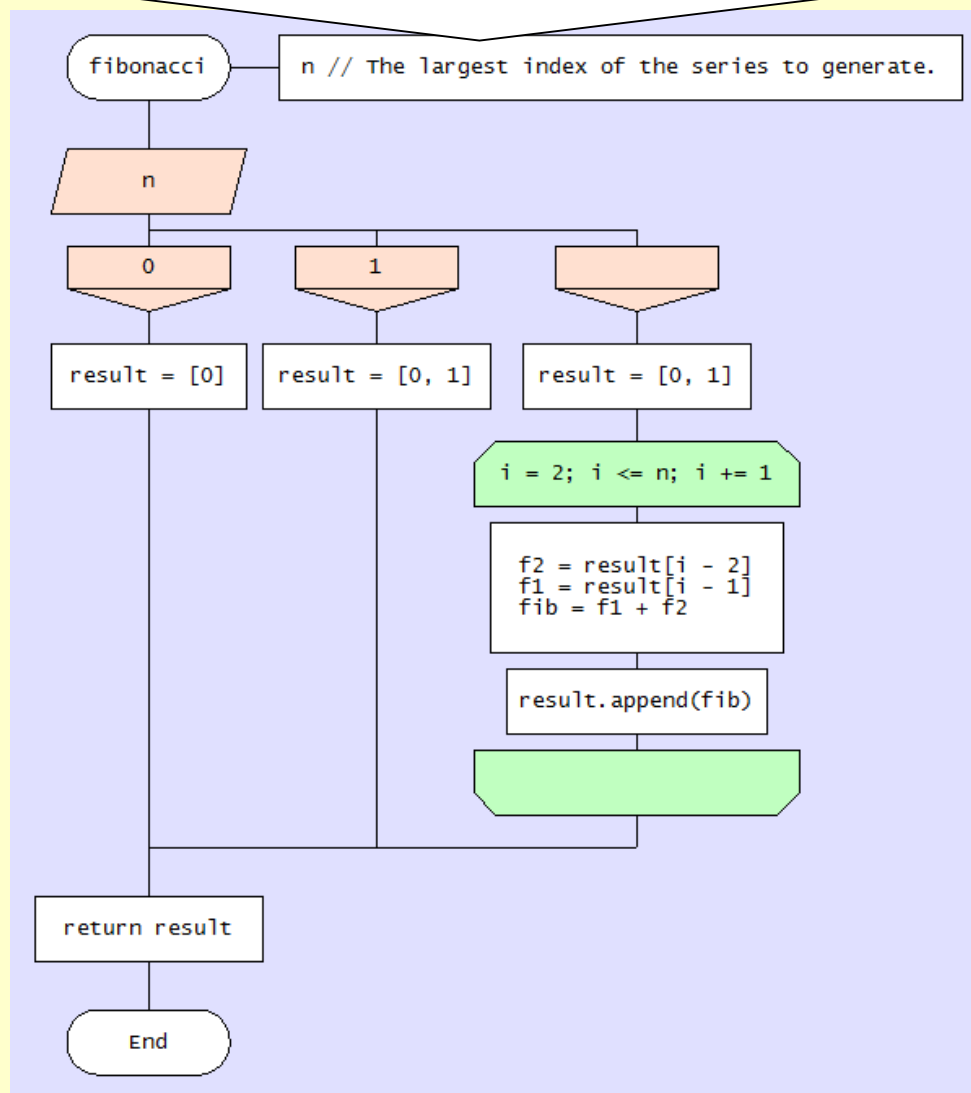


Фотоаппарат (демонстрация)

ДРАКОН-Си

Программы на языке СИ	Программы на языке ДРАКОН-СИ	Программы на языке СИ	Программы на языке ДРАКОН-СИ
<pre>if (a >= 0) { x = f1; y = f2; } else { x = r1; y = r2; }</pre>	<pre> graph TD A{a >= 0} -- да --> B[x = f1; y = f2] A -- нет --> C[x = r1; y = r2] B --> D[] C --> D style D width:0px,height:0px </pre>	<pre>switch (n) { case 1: x = a; break; case 2: x = b; break; default: x = c; } /* switch */</pre>	<pre> graph TD A[/n/] --> B[] B --> C{1} B --> D{2} B --> E{default} C --> F[x = a] D --> G[x = b] E --> H[x = c] F --> I[] G --> I H --> I style B width:0px,height:0px style I width:0px,height:0px </pre>
<pre>If (x < b) x = b; elseif (x < c) x = c; else x = d;</pre>	<pre> graph TD A{ x < b } -- да --> B[x = b] A -- нет --> C{ x < c } C -- да --> D[x = c] C -- нет --> E[x = d] B --> F[] D --> F E --> F style F width:0px,height:0px </pre>	<pre>while (n++ < 50) { x = z + n; w = z - n; } /* while */</pre>	<pre> graph TD A{ n++ < 50 } -- да --> B[x = z + n; w = z - n;] A -- нет --> C[] B --> A style C width:0px,height:0px </pre>

ДРАКОН-Python



Алг. Хаффмана (демонстрация)

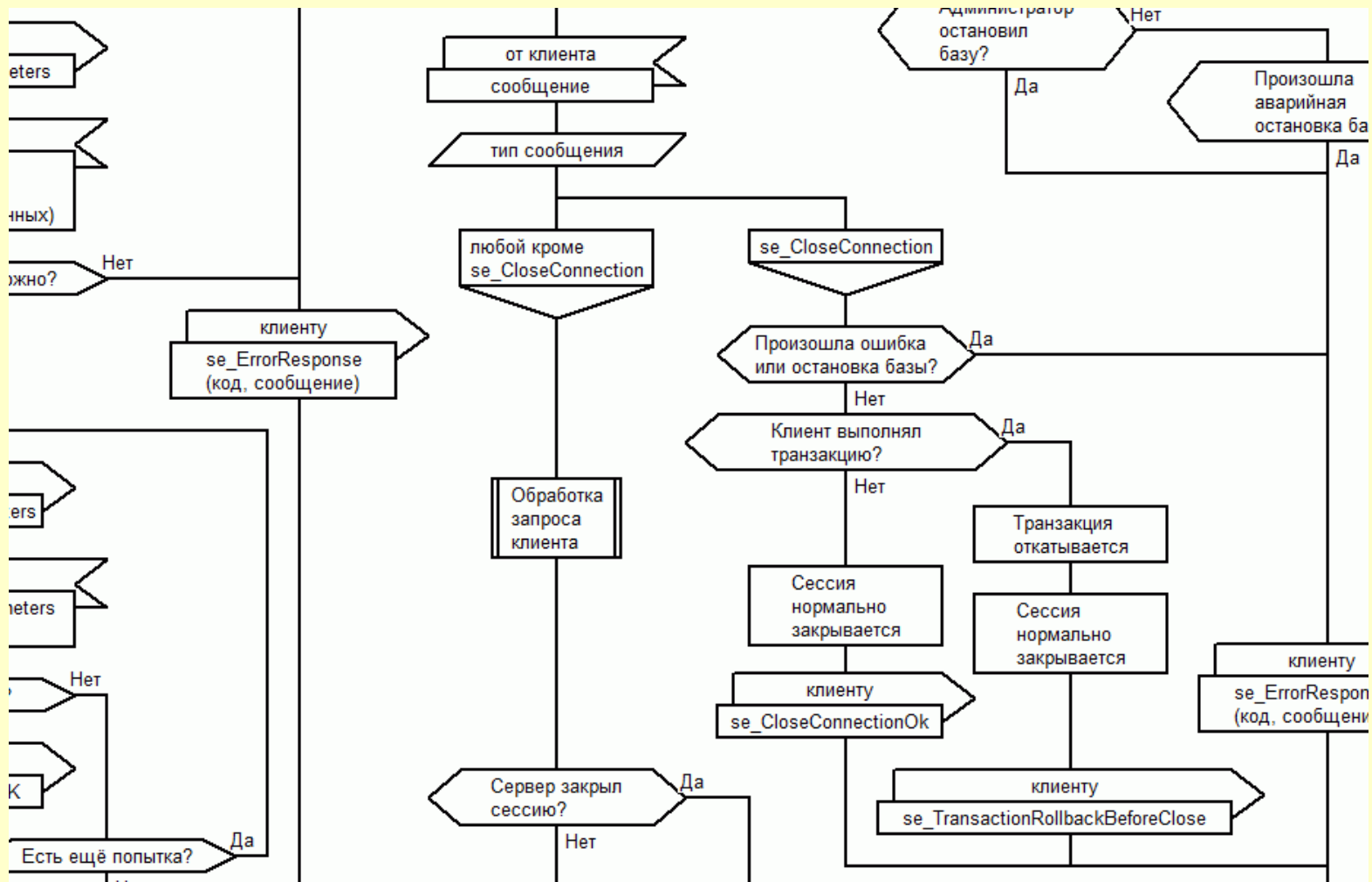
Практическое применение

ГРАФИТ-ФЛОКС

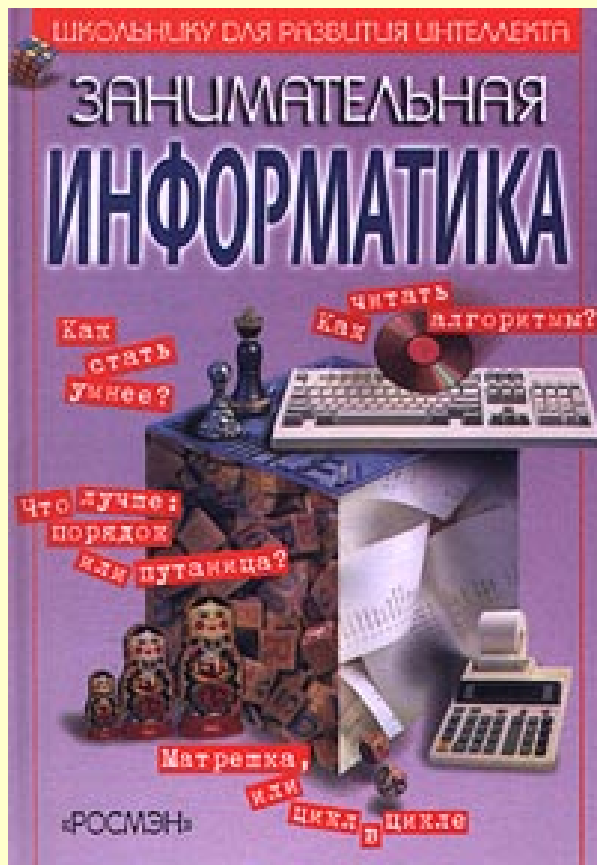
Этап 1. Разработка алгоритмов. Эту работу выполняют специалисты по методу «программирование без программистов»

Этап 2. Генерация программ. Эту работу выполняют программисты

Сетевые протоколы

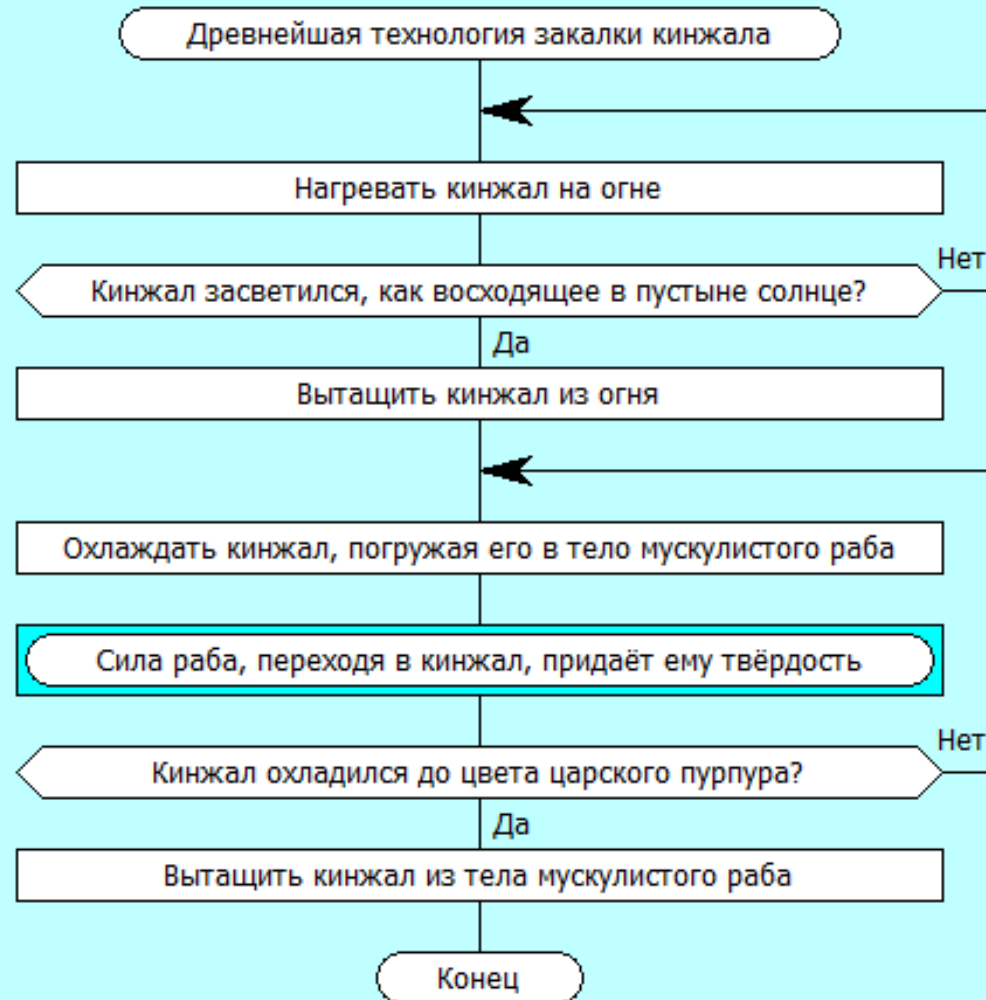


ДРАКОН в школы



В.Паронджанов
Занимательная
информатика,
или Волшебный
Дракон в гостях у
Мурзика.

12.03.2012 23:01:08



Ссылки

Форум – центр компетенции по ДРАКОНУ

<http://forum.oberoncore.ru/viewforum.php?f=77>

Инструменты для разработки на ДРАКОНе

<http://drakon.su/instrumenty/start>

Видеоуроки по ИС Тышова в 4 частях

<http://www.youtube.com/user/efanov48>

Большая статья в Википедии с кучей ссылок

<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%A0%D0%90%D0%9A%D0%9E%D0%9D>

Ссылки

В.Паронджанов «Как улучшить работу ума?»

http://drakon.su/_media/biblioteka/kak_uluchsit_rabotu_uma_word.rar

Краткая справка по ДРАКОНу

http://drakon.su/_media/biblioteka/drakondescriptio_n.pdf

В.Паронджанов «Занимательная информатика, или Волшебный Дракон в гостях у Мурзика»

http://drakon.su/_media/biblioteka/parondzhanov_z_animatelnaya_informatika.pdf

Ссылки

Ермаков И.Е., Жигуненко Н.А. Двумерное структурное программирование; класс устремлённых графов. (Теоретические изыскания из опыта языка «ДРАКОН»)

<http://2010.it-edu.ru/docs/C4/a4a%20%D0%95%D1%80%D0%BС%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%B2%20%D0%98.%D0%951287620722076198.doc>

Технология разработки ГРАФИТ-ФЛОКС

http://drakon.su/_media/biblioteka/grafit_a4.pdf