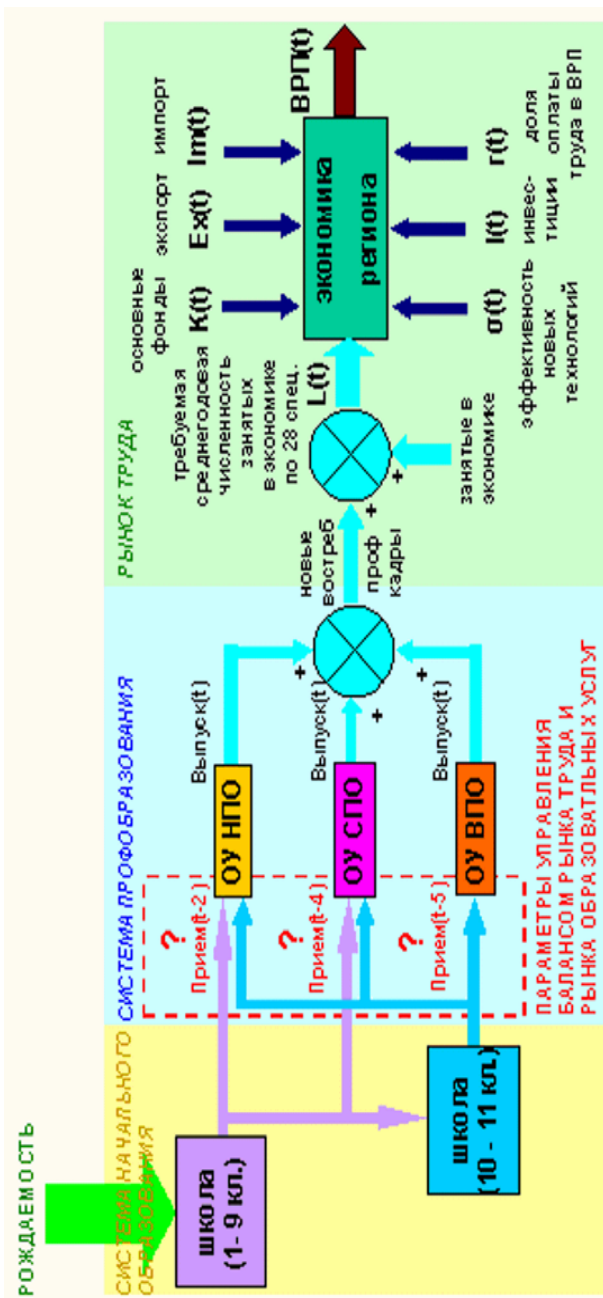
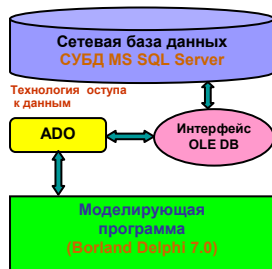


Алгоритм расчета  
«образование – рынок труда - экономика»



Информационно-аналитическая система "Рынок труда и система образования в регионах России: мониторинг и прогноз до 2015 года" выполнена в рамках научной программы Рособразования 2005 года «Развитие научного потенциала высшей школы.

Структура ИАС



ИАС состоит из базы данных и двух информационно – аналитических блоков:

1. База данных о системе образования и рынке труда во всех 89 регионах Российской Федерации с 1995 по 2005 годы.
2. Аналитическая часть оформлена в виде двух прогностических блоков, которые для каждого из 89 субъектов федерации могут давать оценку выбранной ситуации на период до 2015 года:

2. Блок прогнозирования развития системы образования в количественных показателях Приема и Выпуска учащихся для учреждений высшего, среднего и начального профессионального образования в разрезе 28 укрупненных групп специальностей.

3. Блок прогнозирования потребностей рынка труда и рынка образовательных услуг в количественных показателях потребностей отраслей экономики в выпускниках образовательных учреждений высшего, среднего и начального профессионального образования в разрезе 13 отраслей экономики, промышленности и социальной сферы по ОКОНХ а также по новому кодификатору ОКВЭД.

ИАС позволяет проанализировать обеспечение потребности регионального рынка труда в выпускниках образовательных учреждений профессионального образования и определить баланс спроса и предложения на региональном рынке труда и рынке образовательных услуг.

Информационно-аналитическая система

Рынок труда и система образования в регионах России: мониторинг и прогноз до 2015 года

Государственное образование - для подготовки востребованных экономикой специалистов!



ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

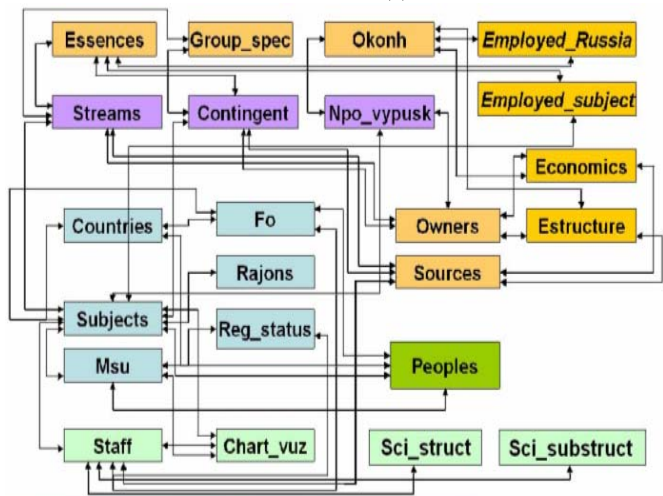
КОНТАКТЫ

Васильев В.Н.,  
тел.: (814-2) 78-51-40, [rector@psu.karelia.ru](mailto:rector@psu.karelia.ru)  
Гуртов В.А.,  
тел.: (814-2) 71-10-96, [vgurt@psu.karelia.ru](mailto:vgurt@psu.karelia.ru)

Петрозаводск, 2005

# 1. Структура базы данных о системе образования и экономике в регионах России

Схема базы данных



# 2. Распределение потоков выпускников 9 и 11 классов по приему в образовательные учреждения Российской Федерации

**Главное окно программы Edumod**

Результаты | Валидация | Сохранить настройки | О программе

Загрузка данных и задание внешних воздействий

Состояние: ОК | Настройки: ОК |

Загрузка файлов исходных данных для регионов  
 Загрузка файлов Приемов и Выпусков для регионов  
 Задание потоков 11 и 9 классов

Задание параметров модели

Состояние: ОК | Детерминированная модель: ОК | Стохастическая модель: ОК |

Расчет коэффициентов ПФ "Выпуск/Прием" ОУ  
 Определение "проблемных" матриц  
 Учет оттока 11 кл. в г. Москву и Санкт-Петербург  
 Расчет коэффициентов модели для ОУ СПО  
 Расчет коэффициентов модели для ОУ ВПО  
 Расчет коэффициентов модели для ОУ НПО

Анализ | Оптимизация | Графики

**Вывод результатов моделирования в табличном виде**

Субъекты Федерации: Московская область

Исследуемый год: 2000

Работа с таблицей: Добавить строки | Удалить строки | Выделить все | Выделить по |

Данные по Субъекту Федерации: Московская область

Оптимизация проводилась над: 9ти классами: Нет | 11ти классами: Нет

Особенности расчета: Прием в ВПО

Учет для Москвы и Санкт-Петербурга притока 11ти классов из СП

**Табличное представление результатов моделирования**

Год	Вып.ВПО	Вып.СПО	Вып.НПО	Вып.ОУ	Вып.Сред	Вып.ВПО	Вып.СПО	Вып.НПО	Вып.ОУ	Вып.Сред	Прим.НПО	Прим.ОУ	Прим.ВПО
2000	9300	5252	15644	12691	6153	51600	985	6077	11103	32425	20100	25499	23702
2001	9900	54202	16147	13009	6552	51500	983	6086	11081	33370	19800	24695	34914
2002	92500	59832	16633	13493	6942	59400	1058	6525	11921	35886	19800	25700	23640
2003	91100	54967	16381	13269	6443	54900	1048	6486	11813	35973	19900	24200	23700
2004	89002	48990	14475	11743	5694	55334	1056	6517	11906	35995	17999	23087	27959
2005	73120	44134	13148	10866	5172	51629	986	6081	11109	33493	16333	21147	26225
2006	67929	39587	11495	9325	4522	46306	984	5454	9964	30004	14341	10893	24637
2007	59089	33238	9902	8033	3895	42060	803	4954	9950	27253	12410	16899	22516
2008	49610	29084	8903	7232	3591	36773	702	4331	7913	23027	11114	14890	20230
2009	51229	30921	9212	7473	3623	31676	605	3739	6816	20524	11279	14145	17776
2010	50908	30667	9136	7411	3594	29479	544	3758	6128	18453	11327	13390	15894
2011	45476	29664	8897	7217	3500	29468	563	3471	6341	19093	10881	13122	15399
2012	47297	29548	8905	6899	3346	29226	599	3442	6289	18937	10439	12791	15070
2013	48972	29599	8896	7144	3463	28451	543	3792	6124	18442	10729	12993	14615
2014	47480	29990	8876										

**Графические результаты моделирования распределения потоков выпускников 9,11-ых классов в учреждениях НПО, СПО, ВПО**

Свойства диаграммы: Число графиков: 2 | Маркеры:  | Легенда:  | Диапазон лет: с 2000 по 2012

Потоки учащихся

Прием в ОУ ВПО  
 Прием в ОУ СПО  
 Прием в ОУ НПО  
 Выпуск из ОУ ВПО  
 Выпуск из ОУ СПО  
 Выпуск из НПО

Статистические оценки:  Средние |  Медианы |  Максимумы

Субъекты Федерации:  64 Саратовская область |  65 Саخالнская область |  66 Свердловская область |  67 Тюменская область |  68 Ярославская область

# 3. Прогнозирование потребностей региональных экономик в выпускниках образовательных учреждений профессионального образования



**Прогнозирование потребностей региональных экономик в выпускниках ОУ ВПО**

Субъекты Федерации: Московская область

Прогнозы расчета: 2007 | 743752 чел.

**Установление абсолютного числа специалистов всех уровней профессионального образования в разрезе отраслей народного хозяйства и 28 укрупненных групп специальностей до 2015 года, которых необходимо подготовить с целью удовлетворения потребностей экономики**

Главное окно программы Prognose

**Моделирование среднегодовой численности занятых. Выбор сценария развития экономики. Диаграмма рассеяния.**

**Сравнение расчетной потребности с выпуском**

- 1 блок:** Таблицы признаков, привязанных к географическому положению региона
- 2 блок:** Таблица с данными о населении Российской федерации
- 3 блок:** Таблицы данных, отражающие контингент, а также потоки учащихся и студентов между различными уровнями общего и профессионального образования
- 4 блок:** Таблицы данных, отражающие данные по отраслям экономики в разрезе субъектов федерации
- 5 блок:** Вспомогательные таблицы

**«Информационные ресурсы для формирования региональной политики в области образования»**

Примеры информационного наполнения

**Красноярский край**

**контингент студентов и учащихся**

год	Высшее проф.		Среднее проф.		Начальное проф.		Обще			Дошкольное	
	Всего	Прием	Всего	Прием	Всего	Прием	Всего	Выпуск из 9 кл.	Выпуск из 11 кл	Охват детей	Посещает детские учред.
1996	64,0	15,99	49,1	17,40	32,6	19,0	478,5	41,1	20,7	85	111,1
2002	114,47	27,89	62,07	22,2	36,22	20,61	391,58	48,25	30,61	99	91,5
2003	118,2	26,6	62,11	21,8	36,22	16,3	384,0	49,8	31,8	102	93,0

Подготовка специалистов в учебных заведениях среднего профессионального образования

Год и наименование	Всего		Прием		Выдано		Контингент		Выпуск	
	Всего	ПБС	Всего	ПБС	Всего	ПБС	Всего	ПБС	Всего	ПБС
Всего	21726	7794	13932	61979	19836	42143	16076	5742		
Дневное	15922	5090	10832	42942	11145	31797	11366	3412		
Вечернее	691	276	415	2231	674	1557	496	144		
Зачное	5113	2423	2685	16896	8017	8789	4214	2186		

По состоянию на 01.10.2003 г.

ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ