

За руководство НИРС и ее организацию ряд сотрудников в КГАСА награждены нагрудным знаком МО РФ «За развитие НИРС».

Анализ параметров молодежной безработицы в Красноярском крае

Шепелева Л.А., Лобанова Е.Э.

Сибирский институт бизнеса, управления и психологии, Красноярск

Россия относится к группе стран с высоким уровнем безработицы и в ближайшие пять лет не прогнозируется кардинальное улучшение этой ситуации. Особую тревогу вызывает проблема занятости молодежи, так как каждый третий безработный в стране составляет возрастную группу 16-29 лет включительно.

Молодежная безработица вызывает не только экономические потери государства. Не менее серьезные последствия незанятости, связанные с деструктивными личностными изменениями. Невостребованность приобретенных знаний и квалификации лишает человека экономической самостоятельности, служит благодатной почвой для развития социальной апатии и пессимизма.

Ситуация, складывающаяся на российском и региональных молодежных рынках труда в последние годы, является достаточно напряженной и характеризуется тенденциями к ухудшению. Растут масштабы регистрируемой и скрытой безработицы среди молодежи, увеличивается ее продолжительность. Между тем возможности молодых людей и без того ограничены в силу их более низкой конкурентоспособности по сравнению с другими категориями населения.

Уровень общей безработицы (определенный в соответствии с методологией Международной Организацией Труда) в Красноярском крае составил в 2002 году 8,26% (выше среднероссийского уровня). По сравнению с 2001 годом, когда уровень общей безработицы был 9,25% произошло снижение напряженности на рынке труда. В то же время регистрируемая безработица увеличилась. По состоянию на 1 января 2003г. уровень регистрируемой безработицы к численности экономически активного населения составил 3,0 %, превысив на 0,2 процентных пункта средний показатель по Сибирскому федеральному округу, на 1,2 процентных пункта – аналогичный показатель по Российской Федерации. Средний возраст безработного в крае составил 35 лет, что обусловлено высоким уровнем в общей безработицы возрастных групп до 29 лет.

В течение 2001 года в службу занятости края по вопросу трудоустройства обратилось молодежи в возрасте 16-29 лет 52,4 тысячи человек (38,2% от общего числа обратившихся), что в 1,2 раза больше, чем в 2000 году. Из числа обратившейся молодежи нашли работу (доходное занятие) 51,3%.

В 2002 году число обратившихся в службу занятости сократилось на 11%. Удельный вес молодежи среди зарегистрированных в службе занятости сократился с 34,2 % в 2001 году до 32,6 % в 2002 году. В то же время численность безработной молодежи за этот

же период возросла на 5,6 %. Ситуация по отдельным городам и районам края за период 1998-2002гг. имеет следующую тенденцию. Наиболее высокий удельный вес обратившейся в службу занятости молодежи фиксируется в городах Ачинске (49,4 – 60,6 %), Норильске (42,1 – 46%), Лесосибирске и Балахтинском, Большемурутинском, Назаровском, Рыбинском, Уярском районах (свыше 30%). Тенденция к снижению удельного веса молодежи наблюдалась в Балахтинском, Ужурском и Шарыповском районах (с 34,5% до 23,5 %). В большинстве же городов и районах края структурные изменения обратившейся молодежи и подростков носят характер колебаний – то рост, то снижение. Если в целом по краю численность обратившейся молодежи в 2002 году по отношению к уровню 1997 года увеличилась в 2,2 раза, то по отдельным территориям в 3 - 11,6 раз. В их числе гг. Красноярск, Минусинск, Канск, Боготол, Березовский, Казачинский, Туруханский, Краснотуранский, Курагинский, Минусинский, Партизанский, Ирбейский, Большемурутинский, Сухобузимский и Северо-Енисейский районы.

По отдельным территориям структура молодежной безработицы по признаку пола существенно различается. Среди них условно можно выделить три группы.

Первая группа преимущественно с женской безработицей, где удельный вес женщин на протяжении всего исследуемого периода (1998-2002гг.) сохраняется более 75% (гг. Ачинск, Красноярск, Назарово, Ачинский, Балахтинский, Березовский, Богучанский, Новоселовский, Тасеевский, Тюхтетский и Уярский районы). Вторая группа самая многочисленная, ее составляют города и районы с нестабильной структурой по признаку пола. В третью группу входят территории, где доля женщин удерживалась ниже среднекраевой планки (гг. Боготол, Игарка, Абанский, Боготольский, Партизанский и Сухобузимский районы).

В возрастной структуре молодежной безработицы в крае можно выделить так же три группы, каждая из которых решает свои наиболее важные жизненные задачи: завершение общего образования, выбор и получение специальности, вступления в трудовую деятельность и обретение профессионального опыта, создание семьи и рождения детей.

Первая группа – молодежь 16-17 лет. (более 80% ее заняты учебой). Ее представителями на рынке труда являются в основном выпускники школ и ПТУ (в 2002 году удельный вес этой группы по краю составил 9,1%). Вторая группа – молодежь 18-24 лет. Большинство из них имели профессиональную подготовку. Часть молодых людей этого возраста, после окончания ВУЗов, ССУЗов, ПТУ впервые выходят на рынок труда. Эта группа среди безработной молодежи края самая многочисленная – 54,2 %. В третью группу входят молодые люди 25-29 лет. Ее представители находятся в несколько лучшем положении на рынке труда. Их доля составила 36,7 %. Проведенные исследования позволяют констатировать, что в течение исследуемого периода соотношение удельного веса безработных в двух последних группах изменилось прямо противоположно: на 1.01.1997г. на долю молодежи 18-24 лет приходилось 31,6%, а 25-29 лет – 53%.

Анализ результатов анкетного опроса показал изменения социально-демографической и профессионально-квалификационной структуры молодежной безработицы в крае. Удельный вес состоящих в браке снизился на 3,5 % и составил 36,8 %. Соответственно уменьшилась доля молодых безработных, имеющих детей (до 36% в 2002г. против 42,5 % в 1997г.) Наметились изменения в сторону снижения образовательного уровня безработных до 29 лет. Доля лиц с неполным средним образованием увеличилась до 21,2% (в 2002г.) против 19,5% (в 1997г.), одновременно снизился процент имеющих среднее специальное образование (до 46,9% против 48,4 %) Удельный вес молодежи с общим средним и высшим образованием практически не изменился и составляет 23,5% и 8,4 % соответственно. По данным анкетирования достаточно высокой остается доля молодежи, не имеющей профессии –24,3%. Резко увеличился удельный вес невостребованных профессий до 53,2 % против 33,2 % в 1997г. (водители, слесаря, операторы ЭВМ). Растет доля невостребованных работников торговли, бытового обслуживания и общественного питания, сельского хозяйства.

Анализ молодежной безработицы в крае, в том числе и по результатам социологического мониторинга, дает возможность разрабатывать обоснованную молодежную политику занятости края. Основными ее параметрами на 2003 - 2004гг. должны стать – сдерживание темпов роста молодежной безработицы, расширение возможностей трудоустройства молодежи, в том числе временного (сезонного) повышения конкурентоспособности молодежи на рынке труда.

**Методика определения молекулярной
анизотропии поляризуемости жидких
диэлектриков**
Шуваева О. В.

*Ковровская государственная технологическая
академия, Ковров*

Классическими методами определения оптических характеристик жидкостей (средней поляризуемости молекул, оптической анизотропии, константы Керра, молекулярной анизотропии поляризуемости) являются метод молекулярного рассеяния света и эффект Керра. Однако в методе молекулярного рассеяния света для определения коэффициента рассеяния исследуемой жидкости нужно знать коэффициент рассеяния эталонной жидкости. То есть этот метод требует экспериментального определения абсолютного значения коэффициента рассеяния эталонной жидкости, с чем сопряжены определенные трудности, которые, в конечном счете, приводят к тому, что значения молекулярной анизотропии поляризуемости γ_2 у разных авторов могут различаться на 40%. Эффект

Керра также имеет свои недостатки. В общем случае мы получаем довольно сложную зависимость молекулярной константы Керра от молекулярной анизотропии поляризуемости для целого ряда веществ. Эта зависимость проще лишь для неполярных молекул, для молекул с осью симметрии третьего или высшего порядка и для молекул, у которых достаточно велик собственный дипольный момент.

Нами разработана методика, которая позволяет определять оптические характеристики молекул (в частности молекулярную анизотропию поляризуемости) в жидкостях как полярных, так и неполярных и вне зависимости от вида симметрии их молекул. Суть предлагаемой методики заключается в том, что исследуемые жидкости подвергаются воздействию внешнего статического электрического поля высокой напряженности без контакта жидкостей с электродами. С помощью фотоэлектрического колориметра исследуется светопропускание жидкостей в процессе действия электрического поля и сразу после отключения источника высокого напряжения. В ходе экспериментов с представителями гомологических рядов предельных углеводородов (н-алканов) и одноатомных насыщенных спиртов (н-спиртов) был однозначно установлен факт уменьшения светопропускания жидкостей в результате воздействия на них внешнего статического электрического поля. Характер зависимостей интенсивности рассеянного света от объема жидкостей V ($I_p = f(V)$), длины волны λ ($I_p = f(1/\lambda^4)$), и угла рассеяния θ ($I_p = f(\theta)$) позволил сделать вывод о том, что наблюдаемое на опыте уменьшение светопропускания происходит за счет рассеяния света по закону Рэлея.

На основании экспериментальных данных по формуле Рэлея для рассеяния света была рассчитана молекулярная анизотропия поляризуемости для н-алканов (н-нонана, н-декана, н-ундекана и н-додекана) и для н-спиртов (пропанола-1, бутанола-1, пентанола-1 и гексанола-1). Температура всех жидкостей в ходе эксперимента составляла $(20 \pm 0,5)^\circ$. Полученные значения молекулярной анизотропии поляризуемости γ_2 для н-алканов хорошо согласуются с аналогичными значениями у разных авторов. Значения γ_2 для н-спиртов получены впервые.

Н-алканы и н-спирты широко применяются в качестве растворителей для приготовления различных растворов, используемых в промышленном производстве и научных исследованиях. Определение оптических характеристик, а также изучение их диэлектрических свойств позволит лучше понять природу физических и химических явлений, учесть эффекты, которые возникают в результате взаимодействия молекул раствора и растворителя.