

стически значимых различий между показателями сформированности мышления воспитанников подготовительной к школе группы общеразвивающих и компенсирующих видов детских садов не выявлено. Однако в целом уровень развития мышления дошкольников детских садов компенсирующего вида несколько ниже в сравнении с детьми из общеобразовательных дошкольных учреждений.

Сформированность эмоциональных состояний у детей определялась по методике "САН" (самочувствие, активность, настроение) (Т.П. Свистунова, Ю.И. Висковатов). По каждой из характеристик успешность выполнения заданий оценивалась по балльной шкале (условные баллы из 45 возможных).

Исследование выявило некоторые закономерности, характерные для обеих групп испытуемых. Так, наиболее высокие показатели получены по параметру "настроение". В то же время различий между результатами детей – воспитанников детских садов общеразвивающих и компенсирующих видов по показателям проявления эмоциональных состояний выявлено не было. Это свидетельствует о том, что уровни эмоционального развития рассматриваемых групп дошкольников схожи между собой.

Работоспособность и утомляемость детей определялись по методике «Корректурная проба». Вместе с тем, при изучении работоспособности и утомляемости было установлено, что статистически значимых различий между значениями данных показателей у детей общеразвивающих и компенсирующих видов детских садов не выявлено. Это объясняется тем, что экспериментальное исследование проводилось накануне завер-

шения пребывания воспитанников детских садов компенсирующего вида в дошкольных учреждениях (май месяц), и у детей, поступивших в детские сады данного вида с проблемами здоровья, в результате проведенного курса реабилитации, значимо изменилось в лучшую сторону их физическое состояние.

Опираясь на актуальность данной проблемы остро встает задача разработки такой обучающей программы, которая бы удовлетворяла всем требованиям современной системы образования: не только готовила бы ребенка к школьному обучению, но и формировала бы творческую, познавательную активность и готовность к овладению учебной деятельностью, особенно у дошкольников – воспитанников детских садов компенсирующего вида.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Гамезо М.В. и др. Старший дошкольник и младший школьник: психодиагностика и коррекция развития: Учеб. пособие для студ. Воронеж: Ин-т практич. психол.; НПО "МОДЭК", 1998. - 251 с.
- Кравцова Е.Е. Психологические проблемы готовности детей к обучению в школе. - М.: Педагогика, 1991. - 152 с.
- Семаго Н.Я. Технология психологического обследования ребенка старшего дошкольного возраста //Журнал практического психолога. - 1999. - № 4. - С.53-73.

Работа представлена на научную международную конференцию «Интеграция науки и образования», Сейшельы, 22-29 февраля 2008 г. Поступила в редакцию 31.01.2008.

Экономические науки

К ВОПРОСУ О ПРОГНОЗИРОВАНИИ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕФОРМАТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Еремченко С.М.

Пермский государственный университет
Пермь, Россия

Введение

Последние полтора десятилетия были обильны на различные реформы в нашей стране, и многие из них имели неоднозначную оценку результатов. Самым масштабным комплексом реформ, оказавшим огромное влияние на жизнь населения, является переход к рыночной экономике, начавшийся в начале 90-х годов. Споры об успешности и необходимости этого комплекса реформ не утихают до сих пор. Ниже обсуждается проблема прогнозирования институциональных изменений (ИИ), и в частности социально-экономических реформ. Проанализирована возможность использования методов теории потребительского выбора для прогнозирования реформаторской деятельности на примере нескольких

социально-экономических преобразований в России в первом десятилетии XXI века.

1. Теория экономического выбора и прогнозирование последствий институциональных изменений

Известны (см. например, [4]) три основные постановки задачи прогнозирования последствий ИИ:

- слабая постановка – предсказать, какая из уже описанных дискретных институциональных альтернатив окажется преобладающей в конкретных условиях экономической и институциональной среды;

- умеренная постановка – предсказать количественные параметры процесса вытеснения одной дискретной альтернативой другой такой альтернативы;

- сильная постановка – предсказать свойства того нового института, который окажется преобладающим в новых условиях и сменит ранее существовавший.

По оценке В.Л. Тамбовцева [4], большинство существующих методов позволяют решать задачу прогнозирования в слабой постановке,

часть в умеренной, а методы, позволяющие решать задачу прогнозирования в сильной постановке, практически отсутствуют.

Для решения задачи прогнозирования в умеренной постановке можно использовать разработанный в 70-х годах прошлого столетия Д. МакФадденом, Ч. Мански, Дж. Хекманом эконометрический инструмент теории потребительского выбора. Обобщение теории линейных регрессий (Generalized Linear Models или GLM) использовалось для предсказания степени распространенности дискретных альтернатив.

Пожалуй, классической задачей в это области является теория спроса на услуги транспорта в пределах города [6]. Основной вклад в исследование этой задачи принадлежит одному из лауреатов Нобелевской премии по экономике 2000 года Даниэлю МакФаддену. Целью теории является выработка оптимальной транспортной политики применительно к мегаполису. К основным вопросам, на которые отвечает построенная теория, относятся следующие:

- каковы цели анализа спроса на средства передвижения?
- какое поведение лежит в основе спроса на средства передвижения, и как оно влияет на изменение характеристик транспортной системы?
- какие выводы можно сделать о характеристиках новой транспортной системы, с учетом текущих особенностей потребительского поведения?

Транспортная система города структурирует поведение потребителей. В этом ее сходство с институтами, которые тоже определяют поведение экономических агентов. С такой точки зре-

$$x^* = h(B, s, \varepsilon)$$

При этом мы можем наблюдать бюджетные ограничения B_n и социоэкономические характеристики s_n отдельных экономических агентов. Таким образом, задача сводится к проверке гипотезы о значимости статистической связи между выбранной альтернативой, ее характеристиками и атрибутами экономического агента. Вектор ненаблюдаемых величин ε_n варьируется по выборке в зависимости от неучтенных факторов, и приводит к варьированию и, соответственно, неопределенности в характеристиках поведения.

В приложении к прогнозированию реформ эта модель будет выглядеть следующим образом: экономические агенты выбирают из множества альтернатив $B = \{x^1, \dots, x^J\}$ опти-

$$P_j = \exp(V_j) / \sum_{k: x_k \in B} \exp(V_k),$$

где V_k – полезность соответствующей альтернативы, являющаяся линейной функцией атрибутов

ния изменение транспортной системы является институциональным изменением. Поэтому вышеупомянутые вопросы можно переформулировать применительно к проблеме прогнозирования реформ:

- на какую сферу взаимоотношений экономических агентов воздействует реформа?
- какие атрибуты экономических агентов, и какие характеристики внешней среды определяют поведение?
- какие именно характеристики внешней среды изменяет реформа, и как это изменение окажет влияние на поведение агентов?

Можно сделать вывод, что задача прогнозирования последствий реформ и задача анализа спроса на транспорт являются частными случаями задачи прогнозирования ИИ.

2. Математический инструментарий теории потребительского выбора

Согласно теории экономического выбора, экономические агенты имеют функцию полезности $u = U(x, s, \varepsilon)$, где x – вектор характеристик альтернативы, s – вектор социоэкономических атрибутов индивида (пол, образование, возраст, доход и т.д.), ε – вектор ненаблюдаемых характеристик альтернативы и атрибутов индивида (например, опыт, воспитание и т.д.). При этом будем считать, что множество альтернатив поведения дискретно. Функция полезности с учетом «бюджетного ограничения» $x \in B$ (B – дискретно) имеет максимум в точке x^* :

(1)

мальный способ поведения x^* , где x^j – вектор характеристик j -ой альтернативы. При выборе альтернативы $x^* = h(B, s, \varepsilon)$ достигается максимум функции полезности $u = U(x, s, \varepsilon)$. Таким образом, при наличии соответствующей выборки, задавая форму функции h , можно находить параметры регрессионной зависимости.

Классическим примером такой модели с выбором из дискретного множества альтернатив, является мультиномиальная логит-модель (Multinomial Logit Model), предложенная Д. МакФадденом (см., например здесь [7]). В рамках этой модели вероятность выбора j альтернативы из множества B определяется равенством

(2)

экономического агента и характеристик альтернативы.

В качестве примера построим модель вероятности того, что индивид с определенным

уровнем дохода будет делать значимые для финансового сектора сбережения, которые определим как превышающие одну тысячу рублей в месяц. Таким образом, каждый индивид имеет две альтернативы: делать сбережения и не делать их. В качестве объясняющей переменной использовался среднемесячный доход y (в рублях).

$$P_1 = \exp(V_1) / (1 + \exp(V_1)), \quad (3)$$

где V_1 - полезность сбережений, для описания которой по упомянутым данным построена эконометрическая модель:

$$\hat{V}_1(y) = -1,014253 + 0,000017 y \quad (4)$$

Согласно статистике Вальда (обобщение t-статистики для GLM) оба численных параметра статистически значимы при 1% уровне значимости.

Вероятность того, что индивид не будет делать значимые для финансового сектора сбережения равняется дополнению P_1 до единицы $P_2 = 1 - P_1$.

При наличии данных о разбивке сбережений по видам финансовых вложений, можно моделировать вероятность выбора индивидом определенного вида инвестиций. Также можно моделировать изменение предпочтений вследствие введения нового финансового инструмента (например, добровольные вложения в пенсионный фонд).

Заключение

В современной науке существует инструментарий для прогнозирования последствий социально-экономических реформ. В ходе реформ происходят институциональные изменения, в результате, которых экономические агенты должны перестраивать свое поведение для максимизации своей функции полезности. Это делает проблему прогнозирования реформаторской деятельности схожей с теорией потребительского выбора. Соответственно, задачу прогнозирования институциональных изменений в умеренной постановке можно решать используя математиче-

Для оценки параметров модели использовались данные выборочного исследования бюджетов домашних хозяйств, проведившегося в IV квартале 2004 года Федеральной Службой Государственной Статистики [8]. Упомянутая модель имеет вид:

ский инструментарий теории потребительского выбора, разработанный в 70-х годах XX века группой ученых во главе с Д. МакФадденом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дедов Л.А., О процессах и издержках институциональной адаптации, Журнал экономической теории, №3, 2006.
2. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики, М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.
3. Полтерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и мат. методы. Т. 29. Вып. 4.
4. Тамбовцев В.Л. Экономическая теория институциональных изменений. М.: ТЕИС, 2005.
5. Шаститко А.Е. Неоинституциональная экономическая теория. М.: ТЕИС, 1998.
6. Domenichich T., McFadden D. Urban Travel Demand. A behavioral analysis. Oxford, North Holland Publishing Company, 1975.
7. McFadden D. Economic Choices. Nobel Lecture, 2000.
8. Сайт Федеральной службы государственной статистики www.gks.ru.

Работа представлена на VII научную международную конференцию «Экономические науки. Актуальные проблемы фундаментальных исследований», Хургада (Египет), 22-29 февраля 2008 г. Поступила в редакцию 11.01.2008.

Подробная информация об авторах размещена на сайте
«Учёные России» - <http://www.famous-scientists.ru>