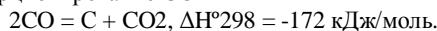


жены фазы карбида никеля, кобальта и графитоподобного углерода.

В ходе осуществления процесса углекислотной конверсии метана имеет место незначительное зауглероживание поверхности катализаторов.

Происхождение неактивного углерода может осуществляться либо через разложение метана:  $\text{CH}_4 = \text{C} + 2 \text{H}_2, \Delta H^\circ 298 = 75 \text{ кДж/моль}$ , либо через диспропорционирование CO



Так как диспропорционирование CO является экзотермической реакцией, константа ее равновесия уменьшается с увеличением температуры, следовательно, в условиях высоких температур, в которых реализуется УКМ, одной из наиболее вероятных реакций образования углерода является крекинг

метана (эндотермическая реакция). Углерод, образованный в ходе реакции УКМ наблюдается в нитевидной форме, а лимитирующей стадией для образования филаментарного углерода является диффузия углерода через частицу металла. Движущей силой этого процесса является тепло, генерируемое экзотермическими поверхностными процессами (адсорбция CO и диспропорционирование).

Таким образом, предложен новый способ синтеза катализаторов, проявивших высокую катализическую активность в процессе углекислотного реформинга метана. Повышенная активность связана с формированием многофазных систем, наличием межфазных границ, а также стабилизацией кластеров никеля необходимого размера.

### **«Ценностные ориентации Российской молодежи и современная культура»**

#### **Проблема социального неравенства в контексте поликультурного образования**

Бессарабова И.С.

Волгоградская академия государственной службы,  
г. Волгоград, Россия

Поликультурное образование не может оставаться равнодушным к вопросам социального неравенства, поскольку принадлежность семьи ребенка к тому или иному социальному классу отражается на его взаимоотношениях со сверстниками, учителями, на успеваемости и желании ребенка посещать учебное заведение. В данной статье затронута проблема взаимосвязи между успеваемостью учащегося и его социально-экономическим происхождением. Одним из способов преодоления таких проблем, как низкое качество образования, а также непосещение школы детьми, чьи семьи находятся в неблагоприятных экономических условиях, ученые считают проблемой дифференциации образования. Особое направление дифференциации – это компенсирующее обучение, т.е. дополнительные педагогические усилия в отношении отстающих учащихся, направленные на ликвидацию неуспеваемости. Данный подход предусматривает сотрудничество школы и семьи, помощь психолога, индивидуальный подход, учитывающий национальные, этнические и культурные особенности учащегося.

Психологи и педагоги, проводившие исследования по сравнению интеллектуального развития детей из разных социоэкономических слоев общества пришли к выводу, что учащиеся из менее обеспеченных семей не получают достаточного образования в отличие от своих сверстников из более обеспеченных семей (Н.Бартли, Дж.Брунер, Р.Гесс и В.Шипмэн, Дж.Коулмэн, Дж.Козол, Г.Коль, Дж.Конант, М.Хэррингтон, Э.Кэмпбелл, К.Гобсон, Дж.МакПортленд, А.Муд, Ф.Вайнфельд, Р.Йорк). Проблема усложняется также и тем, что бедность порождает у ребенка чувство безысходности, сомнения в своих истинных способностях, неуверенности в будущем. Среди отечественных ученых, анализировавших проблему взаимосвязи бедности и успеваемости учащихся в американских школах и

вузах, можно отметить Л.И.Краснова, диссертационное исследование которого содержит множество красноречивых примеров [3].

Говоря о детях из бедных семей, ученые не имеют ввиду семьи, временно проживающие в бедности по причине потери работы или каких-либо иных неудач. Речь идет о таких группах людей, как бездомные; лица, долгое время живущие на пособие, алкоголики, бывшие пациенты психиатрических клиник. Количество таких людей не отражено в официальной статистике. Представители этой группы людей социально изолированы от общества. Следовательно, большинство детей из таких семей не имеют возможности посещать школу из-за отсутствия места жительства и соответствующих прививок. Те немногочисленные учащиеся, которые посещают школу, имеют очень низкую успеваемость. Исследования показывают, что в крупных городах США (Лос-Анджелес, Сан-Франциско, Чикаго, Нью-Йорк, Майами) число таких учащихся составляет 70-90%, из которых более половины бросают учебу, так и не окончив средней школы. Некоторым удается поступить в колледж благодаря специально созданным программам поддержки, однако не все завершают свое обучение.

Мнения ученых, исследующих причины неуспеваемости детей из бедных семей можно разделить на два лагеря. Одни объясняют неспособность детей к обучению отсутствием определенных генетических характеристик. Другие – обвиняют во всех неудачах среду, окружающую ребенка с рождения. Среди них немало сторонников поликультурного образования. Так, Дж.Ноэл подчеркивает, что «учение в государственных школах организовано для поддержания иерархичной структуры. Дети узнают о своем окружении не из своей реальности, а от зажиточных белых. Поэтому бедность, наркомания и преступность являются индивидуальными пороками, а не результатом несправедливой и расистской экономики; детей учат соревноваться в борьбе за ограниченное число «верхних» позиций в обществе вместо того, чтобы вместе трудиться над улучшением своих социальных условий» [3;40-41].

Следующие факторы, по мнению ученых, поддерживают низкий уровень успеваемости учащихся – выходцев из бедных семей:

1. Большая наполняемость гетерогенных классов. Индивидуализация обучения в таких классах порождает немало трудностей и проблем, поскольку требует дополнительного финансирования для серьезных изменений всей школьной практики.

2. Тяжелые условия работы учителей. Городские школы давно приобрели статус «джунглей», т.е. места, где царят жестокие законы, препятствующие созданию продуктивной учебной среды. В итоге многие учителя начинают искать другую работу.

3. Различия между семейными и школьными нормами. Для достижения ребенком прогресса в учебе и поведении необходима консолидация усилий школы и семьи, требующая немало терпения и времени. «Если в семье дети сталкиваются с грубостью и жестокостью, то такая культура становится для них «своей», привычной и они могут не понимать, почему она не приветствуется в школе». Во многих рабочих семьях практикуется физическое наказание, что идет вразрез с правилами школьного воспитания. У ребенка «в случае несовпадения домашних и школьных приемов наказания может наблюдаваться непонимание, замешательство. ... Таких детей нужно вовлекать в коллективную учебную и внеучебную деятельность, развивать у них уверенность в своих способностях, в том, что они нужны учителю и школе, другим детям и обществу» [1;125]. Однако родители, слишком занятые собственными проблемами, отказываются оказывать помощь учителям в обучении и воспитании своих детей, оправдывая свои действия отсутствием времени на пустые беседы с ребенком.

4. Неуспеваемость на ранних стадиях. Как известно ранняя неуспеваемость препятствует усвоению более сложного материала в последующих классах. Главная опасность здесь заключается в том, что ребенок теряет веру в свои способности и начинает воспринимать себя, как неудачника, что приводит к нежеланию посещать школу.

5. Негативное влияние сверстников. Те немногие учащиеся, которые проявляют интерес к учебе, часто становятся предметом насмешек и издевательств со стороны неуспевающего большинства. Боясь быть отвергнутым, а также под давлением угроз одноклассников, ребенок перестает стараться, чтобы не выделяться на общем фоне.

6. Несоответствие учебных планов уровню подготовленности учащихся. Программа начальной школы часто подразумевает, что ребенок, поступивший в школу, знаком с вокабуляром и некоторыми понятиями. В то время как дети из рабочей среды и низших слоев общества мало или совсем не знакомы с этим. После окончания начальной школы многие дети не владеют навыками чтения, следовательно, они продолжают отставать в последующих классах.

7. Проблема эффективного преподавания. Нельзя не согласиться, что очень трудно эффективно преподавать в классе с большим процентом неуспевающих, так как учителю приходится практиче-

ски все время тратить на исправление ошибок отстающих учеников. Если к этому добавить равнодушие или негативное влияние родителей и сверстников учеников, а также криминальную обстановку, царящую в некоторых школах, где имеют место избиения не только учащихся, но и учителей, большинство учителей предпочитают оставить свою работу.

8. Тесты на интеллект. Подобные тесты способствуют поддержанию низкой успеваемости среди отдельных групп школьников. По мнению сторонников поликультурного образования, данные тесты всегда выступали в роли политического оружия доминирующей культуры. Традиционная точка зрения относительно того, что талантливыми учащимися считаются те дети, которые получили большее количество баллов в результате тестирования на интеллект, сегодня отступает на второй план. По словам профессора психологии Йельского университета Роберта Стернберга, тест на интеллект не может служить показателем одаренности ребенка, поскольку это тест «элементарных математических навыков и элементарных навыков чтения» [5;23]. Иными словами, тест позволяет определить лишь приобретенные навыки, а не врожденные способности учащегося. Чем лучше школа, семья и социальное положение – тем выше результаты теста. Подобные тесты, как отмечает известный американский психолог и педагог Джером Брунер, не в состоянии объективно оценить и измерить столь важные навыки и черты характера учащегося, как способность и готовность к обучению, к самообразованию, к критическому анализу своих достижений и принятию решений, целеустремленность, инициативность, потенциал духовного роста и многие другие существенные характеристики образовательного потенциала ученика [5;30].

9. Учебные ожидания учителя от ученика. Ожидания учителя и его последующее внимание или равнодушие по отношению к отдельным учащимся оказывают существенное воздействие на уровень их достижений. По сути, ожидания учителя являются «сильным внешним мотивом» успехов ученика [1;173]. Эти ожидания напрямую связаны с поликультурностью. К примеру, если у учителя предвзятое отношение к способностям детей из бедных семей, он заведомо будет ожидать от ребенка низких показателей в учебе, а, следовательно, будет уделять меньше внимания таким ученикам, задавая им простые вопросы, не предлагая творческих заданий, которые способствуют развитию мыслительных способностей ребенка.

В этой связи интересный эксперимент был проведен американскими учеными Розенталем и Джекобсоном. Перед началом учебного года учителям сообщили фамилии нескольких учеников, которые в предыдущие годы якобы были интеллектуально одаренными, хотя на самом деле они таковыми не являлись. В результате эти ученики к концу учебного года продемонстрировали значительные успехи в учебе, поскольку учителя поручали им более сложные творческие задания, рекомендовали дополнительную литературу, активно привлекали к участию во внеклассных мероприятиях, таким обра-

зом, создавая «эффективную двустороннюю связь, как на уроке, так и во внеучебное время». При этом любое достижение учащихся сопровождалось одобрением и словесным поощрением учителя. Результат эксперимента доказал, что «заранее сформированное предположение может оказаться большое влияние на ожидания учителя» [1;173-174].

Данный эксперимент вызвал сенсацию в США в конце 60-х гг. По справедливому замечанию Г.Д.Дмитриева, трудно и не всегда возможно вдохновить ученика на успех только с помощью одних ожиданий учителя, хотя, безусловно, это является мощным стимулом. Отношение ребенка к школе и к учебе подвержено влиянию многих внешних факторов, среди которых существенную роль играет семья, его ближайшее окружение, общество с его доминирующей культурой. Тем не менее, ученый призывает педагогов регулярно анализировать свои собственные ожидания от учеников для того, чтобы избегать стереотипирования, которое может легко перерасти в предубеждение против отдельных групп учащихся.

Как показали результаты исследований американских ученых, учителя имеют более низкие учебные ожидания от небелых детей из бедных семей, чем от белых детей, семьи которых относятся к среднему классу. Многие учителя не подозревают о своих предубеждениях, тем не менее, они склонны придерживаться расистской точки зрения на то, что физические характеристики, имеющие отношение к этнической принадлежности, во многом определяют социальное поведение, характер и интеллектуальные способности ребенка.

Ожидания учителей также подвержены влиянию результатов тестов, которые по своему содержанию не способствуют выявлению истинных талантов ребенка. Даже при одинаковых результатах тестирования, по свидетельству К.Перселл, учителя в дальнейшем ожидают меньше успехов от учащихся из бедных слоев общества, чем от детей из семей с высоким и средним достатком. Исследование Е.Эверхарт также подтвердило, что американские учителя недооценивают интеллектуальные способности детей из рабочей среды, а, по словам одного из учеников, им предлагают заучивать в основном скучные факты и примеры [1;123].

10. Распределение учащихся по группам. Неофициальное группирование учащихся в соответствии с их способностями тесно связано с учебными ожиданиями учителя. Данное обстоятельство также способствует поддержанию неравенства в классе и в школе, и препятствует эффективному преподаванию, поскольку учитель в действительности разделяет учеников на основании собственных предпочтений (этническое происхождение, социальный статус семьи), а не истинных талантов ребенка.

«Исследование американского ученого Р.Риста, ставшее классикой, показало, что учителя первых классов уже к восьмому дню пребывания учеников в школе неофициально, на уровне собственных предпочтений распределяют их по группам. Причем состав этих групп практически не меняется на протяжении трех последующих лет обучения. Проанализировав процесс группирования, он обна-

ружил, что учителя строят приблизительный «идеальный тип» ученика, основные характеристики которого определяет социально-экономическое происхождение самого учителя. Эта воображаемая ментальная картина строится на документах, первых встречах с родителями, а затем и на основании одежды и обуви ребенка, духов, марки калькулятора и прочих вещей. Она же оказывает большое влияние на то, как будет относиться учитель к ученику» [1;122-123]. В итоге такого разделения учащихся вне поля зрения учителя могут оказаться действительно одаренные и способные дети, не заслуживающие его внимания лишь в силу своего этнического или социального происхождения.

Чтобы «излечить общество от болезни, именуемой бедностью» требуются радикальные изменения самой общественной структуры, что является вопросом государственной политики [4;33]. Безусловно, данная задача не может быть разрешена только усилиями педагогов и психологов.

Чем же в этом случае помочь детям из малоимущих семей, большинство которых являются представителями этнического меньшинства, чтобы они тоже смогли ощутить радость от собственных достижений? Как предотвратить негативное отношение учителя к детям из малообеспеченных семей?

Так, Джером Брунер считает, что в данной ситуации задачей первостепенной важности является активное вовлечение родителей в обучение и воспитание детей, так как родители, независимо от своего социоэкономического статуса, признают важность получения образования ребенком. Данная задача, в свою очередь, вызывает ряд новых проблем, поскольку существует неграмотность среди взрослого, в особенности небелого населения. В итоге дети из таких семей при поступлении в школу не обладают необходимыми умениями и навыками, способствующими более успешной адаптации в школьной среде. Если к этому прибавить пренебрежительное отношение сверстников из благополучных семей и отсутствие помощи и терпения со стороны учителя и администрации, ребенок быстро теряет веру в свои способности и отказывается учиться. Если в системе образования не произойдут соответствующие изменения, то дети из бедных семей не смогут приобрести знаний и умений, необходимых для полноценного участия в экономической и общественной жизни страны [4;37-39].

По мнению сторонников поликультурного образования, школа призвана сближать детей из разных социоэкономических слоев для того, чтобы воспитывать учащихся в духе нравственных ценностей поликультурного общества. Однако, «школы не всегда оказываются на высоте в решении данной задачи» [1;122]. Как утверждают некоторые исследователи, на практике школы поддерживают существующее социальное неравенство. Так, Дж.Ноел отмечает, что в американском обществе бытует точка зрения, согласно которой образование должно помочь детям из бедных семей в будущем стать хорошими работниками, а детям среднего класса – хорошими руководителями. Система финансирования школ (с налога на недвижимость) также способствует упрочению социального неравенства. Школы

в более зажиточных районах, где расположены дома представителей среднего класса и где взимается больше налогов, находятся в более выгодных условиях в отличие от школ городских районов с высоким уровнем безработицы, дешевым жильем и высоким процентом небелого населения. [3;51-52].

Американские исследователи С.Боулес, Г.Джинтис, Г.Жиру, П.Маклэрэн, М.Эппл обращают внимание на то, что учебная литература не отражает культуру рабочего класса. «Если учебники не отмечают проблемы, с которыми сталкиваются семьи с низким доходом, если они не упоминают о социально-экономическом неравенстве, существующем в обществе, тогда они, по сути дела, способствуют утверждению дискриминации по отношению к бедным слоям общества» [1;122]. Большинство американских и отечественных авторов едины во мнении относительно того, что ребенку необходимо чувствовать себя уверенным и защищенным в школьной среде для того, чтобы он проявлял интерес к учебе. Именно поэтому учебный материал должен отражать не только культуру среднего класса, но и весь спектр экономического многообразия американского общества. Дети из малообеспеченных семей должны чувствовать себя полноправными членами школьного сообщества, а не «гражданами второго сорта, которые должны овладеть навыками экономически привилегированных сверстников, чтобы преуспеть в школе и в жизни» [3;53].

Однако при этом важно помнить, что поликультурное образование «не ставит своей целью экономическое преобразование общества... .Оно видит свою задачу в создании равных возможностей для всех детей, в помощи учителю осознать себя человеком, иногда единственным, который может помочь ученику реализовать свои потенциальные возможности и таланты; освободиться от самоутечения; смягчить то экономическое неравенство, которое существует в ... обществе» [1;120].

Исследователи, изучавшие культуру семей, принадлежащих к разным социоэкономическим слоям общества, подчеркивают ошибочность традиционной точки зрения, что все без исключения бедные семьи представляют собой неудачников, преступников или алкоголиков. Бедные семьи, так же как и богатые, различаются по уровню образованности, воспитания, сложившимся внутри семьи ценностям и традициям. Во многих семьях с низким уровнем дохода отмечается серьезное отношение к образованию. Родители рассматривают его как единственный путь для своего ребенка, способный помочь ему получить в будущем хорошую работу. Если родители постоянно поддерживают интерес ребенка к знаниям, воспитывают его в духе уважения к учителю, неравнодушны к его успехам и неудачам, то в такой атмосфере ребенок всегда будет чувствовать себя уверенным в своих силах и способностях, несмотря на низкий уровень дохода и социальный статус семьи.

Образование, по мнению Дж.Брунера, может стать преодолением «культуры бедности», поэтому он, как и многие другие прогрессивные ученые этого периода, приветствовали такие течения в американской системе образования, как общенациональ-

ный проект «Главный Старт» и программу «Домашний Старт» в рамках этого проекта [11]. В дополнение к этой программе Конгресс утвердил еще один специальный проект, направленный на ликвидацию неграмотности среди взрослых и одновременное обучение родителей с детьми раннего возраста, выделив на это около 4 тыс. долларов на семью в год [6]. Основным достоинством проекта «Главный Старт» ученые считают участие родителей и служб здоровья в обучении и воспитании детей. Подобные проекты способны дать детям и их родителям чувство возможного преодоления жизненных неудач, преследующих многих американцев.

Тот факт, что именно бедность, а не этническое происхождение, отрицательно оказывается на учебных достижениях учащихся подтверждается многими исследователями. Найти научное обоснование путей повышения мотивации детей из бедных семей к учению, а также способы вовлечения родителей в учебный процесс можно в работах Ч.Дженкс, М.Смит, Г.Акланд, М.Дж. Бейн, Д.Коулен, Х.Гинитс, Б.Хайнс, С.Микельсон и др.[7,8,9,10].

Положения американских ученых по данной проблеме нашли поддержку и у отечественных исследователей. Так, З.А. Малькова пишет, что проблема взаимосвязи бедности и учебных успехов учащихся может быть решена только «энергичными социально-экономическими усилиями государства». Однако, уже само осознание наукой данной проблемы, а также педагогические поиски ее решения являются чрезвычайно важными для «стратегии, нацеленной на обеспечение высокого качества общего образования для всех» [2;107].

#### Литература:

1. Дмитриев Г.Д. Многокультурное образование.-М.:Народное образование,1999.
2. Малькова З.А Исторический урок американской школы// Педагогика.-1998.-№4.-С.99-108.
3. Краснов И.Л. Многокультурное образование в учебных заведениях США: Дис. ... канд. пед. наук. - Петрозаводск, 2004.
4. Bruner J.S. Poverty and Childhood//Oxford Review of Education.-V.1.-No 3.-1975.-Pp.31-55.
5. Bruner J.S. The Culture of Education.-Cambr., Mass.: Harvard University Press, 1996.
6. Education Reform, Federal Initiatives and National Mandates, 1963-1993.-Wash., 1993.
7. Jenks Ch., Smith M., Acland H., Bane M.J., Colen D. Inequality: A Reassessment of the Effect of Family and Schooling in America.-NY: Basic Books, 1972.
8. Stronge J. Educating Homeless Children.-Bloomington, 1990.
9. Tinajero J. Raising Career Aspirations of Hispanic Girls.-Bloomington, 1992.
10. Wehlage G. Effective Programs for the Marginal High School Students.-Bloomington, 1983.
11. Zigler E., Muenchow S. Head Start: The Inside Story of America's Most Successful Experiment.-NY: Basic Books, 1992.