

Дети-инвалиды осваивают компьютерные профессии

Ирина ЛУШАГИНА

Статус инвалида иногда способствует развитию в детях таких личностных черт, как недостаточная активность, иждивенчество, чувство неполноценности, неготовность к преодолению сложных жизненных ситуаций и т.д. У других — напротив, включается своеобразный механизм выживания — компенсация дефекта. На эти особенности психологического развития детей-инвалидов указывал ещё в 1905 г. австрийский врач-психиатр и психолог А.Адлер. Позже этими вопросами занимались и отечественные психологи Л.С. Выготский и А.Р. Лурия. Вот к каким выводам пришли учёные.

Самоутверждаясь, эти дети учатся возмещать свои природные недостатки: у них возникают культурные приёмы и навыки, покрывающие, компенсирующие дефект и дающие возможность справиться с недоступным прежде иными путями.

Бывает, что люди не только возмещают врождённые недостатки, но часто даже «сверхкомпенсируют» их. Те, кто имел слабый от природы слух, становятся музыкантами, у кого были дефекты зрения — художниками, графиками, а страдающие недостатками речи — ораторами. Первый пример, который сразу приходит в голову, — это Демосфен. Будучи косноязычным от природы, благодаря непрерывным усилиям он превратился в замечательного оратора.

Как считают учёные, природный дефект не может рассматриваться как нечто статичное, раз и навсегда закреплённое; он динамически организует целый ряд приёмов, которые компенсируют и «сверхкомпенсируют» его. Дефект выступает могучим стимулом к культурной реорганизации личности...

История знает имена полуслепых художников, актёров со слабым голосом и плохой дикцией, музыкантов с органическим поражением слуха, которые, как Бетховен, глохли к концу жизни, но упорно шли к своей цели. Александр Суворов родился столь слабым и болезненным ребёнком, что окружающие сомневались — выживет ли? Позже, в ребячьих играх, будущий великий полководец всегда терпел поражения. Но он мечтал стать военным и, обладая волей, стал закаляться и тренировать силу, выносливость. Результат всем известен.

Как же происходит эта «сверхкомпенсация»? Дефект ставится в центр внимания человека и над ним создаётся своеобразная «психологическая надстройка», направленная к тому, чтобы компенсировать недостаток. **Получается, что дефект организует психику ребёнка-инвалида, аранжирует её и, что самое главное, воспитывает в нём удивительную настойчивость в преодолении недуга, становится стимулом на пути к жизненному успеху.** Педагогам и психологам надо лишь уметь воспользоваться этим уникальным свойством человека.

Большие возможности в преодолении физических недостатков, интеграции детей-инвалидов в нормальную жизнь открывают сегодня современные информационные технологии. И, конечно, организации, помогающие в их продвижении. Федерация Интернет Образования, созданная два года назад, чтобы бесплатно обучать российских учителей Интернет-технологиям, провела «круглый стол» для учёных и специалистов образования **«Компьютер в обучении и реабилитации детей-инвалидов».**

Директор исследовательского проекта Тамара Малых рассказала, как федерация совместно с Минобразования России при поддержке нефтяной компании ЮКОС и электронного издательства «Мультимедиа-технологии и дистанционное образование» ведёт подготовку школьных учителей и администраторов, в том числе из специальных коррекционных учреждений. Существует 8 видов таких специнтернатов — для неслышащих, слабослышащих, невидящих, слабовидящих и других детей с проблемами здоровья. Для них в России действует 2 тысячи заведений, а число детей в них подходит уже к 300 тысячам. И все эти ребяташки

должны учиться, осваивать школьную премудрость. А как? Можно ли использовать компьютер для обучения детей-инвалидов? И насколько оснащены компьютерами школы-интернаты? Результаты блиц-опроса, проведённого среди преподавателей 25 специализированных заведений Москвы и Подмосковья, увы, не порадовали организаторов. Вот их ответы.

1. Как вы оцениваете оснащённость компьютерами, специализированной техникой учреждений для детей с ограниченными возможностями? — 40% ответили, что учебные заведения практически не оснащаются; 31% — оснащаются за счёт привлечения средств благотворителей; 29% — оснащаются только избранные учреждения. О том, что заведения оснащаются хорошо, не сказал никто.

2. Считаете ли вы, что при достаточном оснащении школ системы специального образования ребёнок-инвалид может приобрести профессиональные навыки работы на компьютере, позволяющие ему трудоустроиться сразу после школы? — 83% заявили, что ребёнка-инвалида можно обучать профессиональным навыкам прямо в учебном заведении.

3. Имеют ли ваши учащиеся и вы сами полную информацию о том, какие вузы и среднепрофессиональные образовательные учреждения обучают инвалидов? — 40% ответили «нет», 33% — «да», 27% — затруднились ответить.

4. Считаете ли вы, что ваши школьники достаточно информированы о том, какие престижные профессии, базирующиеся на компьютерных технологиях, в том числе обеспечивающие надомную работу, они могут приобрести? — 84% ответили «нет».

5. Как вы получаете информацию о вузах, обучающих инвалидов? — 44% ответили: от органов управления образованием, 22% — от выпускников, 14% — от общественных организаций, 13% — из СМИ, 2% — из Интернета, 5% — из других источников.

6. Считаете ли вы, что большинство специалистов образовательных учреждений, обучающих детей-инвалидов, не владеют компьютерными навыками и что им надо к этому стремиться? — 92% ответили «да, надо».

7. Достаточно ли преподаватели учебных заведений информированы о компьютерных программах для детей-инвалидов? — 90% ответили, что такая информация у них отсутствует.

— А ведь такие обучающие программы существуют, — отметила Тамара Малых. Начиная с нового учебного года федерация совместно с Московским городским психолого-педагогическим институтом (МГППИ) проводит обучающие семинары для учителей-предметников спецшкол и отбирает необходимые для того или иного вида инвалидности компьютерные программы.

Однако ясно, что с окончанием специализированной коррекционной школы проблемы инвалидов не исчезают. **Необходимо создавать цепочку «школа — вуз — трудоустройство».** И, конечно, соответствующие механизмы социализации этих ребят. Ведь закон РФ «О социальной защите инвалидов», провозглашающий равные права инвалидов в образовании и занятости, остаётся ни к чему не обязывающей декларацией: кому нужны лишние хлопоты?! Три года готовился и до сих пор не принят закон «О специальном образовании», которого так ждут тысячи людей с ограниченными возможностями! Не назовёшь достаточным и финансирование уже существующих проектов, например, подпрограммы «Дети-инвалиды» из федеральной «Дети России». Только 10% из 12 млн российских инвалидов (по официальной статистике) имеют сегодня работу, и огромное большинство ребят с физическими недостатками даже не мечтают о получении высшего образования, хорошей профессии...

Семьи с детьми-инвалидами не могут адаптироваться к новым экономическим условиям. Социальное обеспечение и льготы, которые предоставляются государством, никак не компенсируют семейные затраты на обслуживание, медицинское лечение и, тем более, платные услуги образования.

О том, как обстоит дело с высшим образованием инвалидов в Москве, рассказал заведующий лабораторией психологических проблем детей с нарушением развития и инвалидов МГППИ **Игорь Вачков**. Проведённые в этом институте исследования показали, что в 16 московских вузах (МГУ, МПГУ, Юридической академии и др.) с общим количеством 120 тыс.

студентов обучается всего... 525 инвалидов. (В это число не вошли студенты МГТУ им. Н.Э. Баумана, о которых речь впереди.) И для этих ребят практически не существует специальных условий обучения. Не говоря уже о пандусах и других приспособлениях, ни в одном из этих вузов не имеется готовой и отработанной программы, основанной на компьютерных технологиях, по которой могли бы учиться студенты-инвалиды с учётом их потребностей и способностей.

И есть ещё специальные нужды у этих студентов. Так, в одном из московских вузов появился... прокурор. Инсулинозависимый студент, у которого частичная глухота — следствие диабета, нуждается в четырёх уколах ежедневно. Кто-то ему должен их делать. А что, если с ним что-нибудь случится в институте? Кто будет отвечать? Пришлось ректору вуза разбираться с представителем власти. А ведь в соответствии с законодательством инвалид имеет право на получение любого образования, и государство не может ему в этом отказать. Правда, оно полномочно запретить работать в той области, где в силу болезни инвалид может причинить вред окружающим (впрочем, себе — может, это законом не возбраняется!).

Из 525 обучающихся в московских вузах инвалидов, сообщил И.Вачков, на очном отделении учатся 480. Большинство из них — инвалиды детства, со II группой инвалидности. Это молодые люди с нарушением опорно-двигательного аппарата, болезнями органов чувств, например, слабовидящие, слабослышащие и т.д. Обучаются также те, кто стал инвалидом в результате травм. Но среди студентов нет получивших инвалидность в результате военных конфликтов. Значит, они не имеют возможности прийти в вуз, а ведь потенциал у этих ребят очень хороший. Вот почему тут нужна чёткая, ясная, технологически продуманная и, конечно, поддержанная финансированием программа.

Исключением для жаждущих знаний инвалидов стал старейший наш вуз — МГТУ им. Н.Э. Баумана. В начале девяностых произошло общее падение интереса к высшему образованию: молодёжь вдруг дружно ринулась в коммерцию. И в Бауманском задумались: как же вернуть студентов, высокие отборочные конкурсы, былой престиж научно-технического образования? Вспомнили традицию, которая существовала в Бауманском с 1939 года, — обучать инвалидов. О том, как это происходит сегодня, сообщил на «круглом столе» директор Головного учебно-исследовательского и методического центра профессиональной реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья при МГТУ **Александр Станевский**.

Для студентов-инвалидов, в основном слабослышащих, в университете созданы индивидуальные программы реабилитации (медицинской, профессиональной, социальной) — так, как и требуется законом в отношении государственных учреждений, работающих с инвалидами. И вот уже четыре года подряд по 13 специальностям выходят из вуза высококлассные специалисты из числа инвалидов, которых хорошо принимают на рынке труда и предоставляют им престижные высокооплачиваемые рабочие места. Причём не только у нас в стране, но и за рубежом — в США, во Франции.

Бауманский университет — один из трёх вузов страны, где реально учтены особенности лиц со специальными образовательными потребностями, где подготовлены профессорско-преподавательские кадры, учебно-вспомогательный персонал, где имеются соответствующее финансирование, новейшая компьютерная техника... Но вот много ли ребят учатся в этих вузах? Если учесть, что в Бауманском обучаются 200–250 инвалидов, в Новосибирском государственном техническом университете — 250–300, а в Московском институте-интернате для инвалидов — 400, то всего таких «счастливчиков» наберётся по стране... около тысячи. Это и есть «государственный заказ» на обучение инвалидов. Не густо. Однако всё остальное в этой области, по выражению А.Станевского, — «кружок и самодеятельность».

Но если даже такого «благополучного» студента рассмотреть с точки зрения правового статуса, то выяснится, что он находится в правовом вакууме, к тому же на границе межведомственных интересов — Минобразования, Минтруда и Минздрава. Отвечают за него все, а значит — никто? Следовательно, чтобы полнее учитывать интересы инвалидов, надо не только продумать для них комплексную образовательно-реабилитационную программу, но и определиться — кто будет её основным заказчиком. И та государственная структура, которая

получит приоритетное право на решение проблем инвалидов, будет не только владеть ресурсами. Она сможет сделать необходимый заказ на специалиста из числа инвалидов, а в соответствующем ведомстве — предусмотреть для них любую услугу — образовательную, культурную и т.д.

Пока этого не происходит. Страшась всяческих законодательных барьеров, в условиях полной неопределённости отношений между субъектом и объектом образования вузы, естественно, не торопятся открывать свои двери студентам-инвалидам. Говорят, даже ректор Бауманского иногда недоумевает: а на каком юридическом основании мы берём этих студентов?

Яркий пример профессионального успеха и активной жизненной позиции продемонстрировал выступавший на «круглом столе» генеральный директор Института профессиональной реабилитации и подготовки персонала Всероссийского общества слепых **Сергей Ваньшин**, сам имеющий проблемы со зрением. Институт «Реакомп» (реабилитация и компьютер), который он возглавляет, был создан для многоплановой работы с инвалидами по зрению — начиная со старшеклассников и заканчивая людьми предпенсионного возраста, ещё не утратившими интерес к получению профессии. Самая первая задача — научить пользоваться компьютером ребёнка с физическими недостатками. А конечная цель обучения — **трудоустроить инвалида, получившего профессиональную компьютерную подготовку.**

Именно для людей с ограниченными возможностями персональный компьютер оказался исключительным и незаменимым средством адаптации и реабилитации, стал как бы продолжением организма, компенсирующим физический недостаток.

С. Ваньшин хорошо понимает — в конечном счёте инвалид вступает в конкуренцию с другими специалистами, обладающими большими, чем он, возможностями. Поэтому необходимо, чтобы инвалид смог выдержать конкуренцию прежде всего по профессиональным качествам, получить работу и успешно её выполнять.

Программы надо строить, начиная с раннего школьного возраста, — именно в этом видит залог успеха С.Ваньшин. Именно поэтому Институт «Реакомп» провёл большую работу, чтобы оснастить все четыре московские школы для слепых и слабовидящих детей компьютерной техникой нового поколения. Она позволяет всем детям уже к окончанию средней школы овладеть профессией оператора. Выпускники смогут работать на таких машинах, которые используются в ведущих современных компаниях. Но всё же это не совсем обычные компьютеры. Они оснащены особыми устройствами с брайлевскими шрифтами, которые позволяют слепым детям полноценно работать и, в том числе, в Интернете.

В самом институте на базе компьютерного центра также успешно обучаются и готовятся к профессии незрячие и слабовидящие. При поддержке Правительства Москвы там оборудован учебный комплекс. На основании лицензии, выданной Московским комитетом образования, с 1996 г. и по сегодняшний день обучились 360 человек. Результат? Многие из них уже учатся в вузах, некоторые поступили на работу на специально созданные рабочие места, связанные с компьютером: 90 инвалидов по зрению трудятся более чем в 40 организациях города! А ведь это обычные, типовые учреждения. **Благодаря специальной технологии инвалиды вошли в трудовые коллективы, где без скидок на инвалидность работают как профессионалы.** Полноценная трудовая жизнь, приличная заработная плата, уважение в коллективе благодаря их деловым качествам, да и моральное удовлетворение от труда — не к этому ли стремится вся система реабилитации инвалидов?

Ещё Л.С. Выготский указывал на необходимость создания системы обучения, в которой ребёнок с ограниченными возможностями не исключался бы из общества детей с нормальным развитием. Он считал, что задача воспитания ребёнка с нарушением развития — его интеграция в жизнь.

Где и кем работают эти специалисты? Все профессии, как правило, связаны с компьютерными технологиями. Это финансовые эксперты, часто в самых престижных, совместных с западными, предприятиях. Есть маркетологи, рекламисты и традиционно — юристы, преподаватели, журналисты...

Разумеется, специальное оборудование, на котором работает слабовидящий, стоит недёшево. Ведь оно должно быть укомплектовано строго с учётом индивидуальных особенностей каждого. Как объяснил Сергей Ваньшин, состав комплектующих рабочего места слабовидящего такой: на компьютере устанавливается монитор с большой диагональю либо специальные компьютерные программные средства, увеличивающие изображение. Это стоит не так уж дорого. Несколько дороже система, в которую входит синтезатор речи. Правда, пока ещё нет такого, чтобы в полной мере отвечал современным требованиям.

Самое дорогое — комплект с дисплеем, имеющим 44 электрических модуля, которые специальным шрифтом передают информацию из компьютерного банка. Изготавливаются такие дисплеи в основном за рубежом. Стоимость одного модуля сегодня — 60–90 долларов, соответственно сам дисплей обходится в 4–6 тыс., а рабочее место инвалида — приблизительно в 20–40 тыс. долларов.

Но появились уже отечественные фирмы-производители комплекта — по конверсионным программам. Наша система, изготовленная из своих, российских, материалов стоит гораздо дешевле — максимально 12 тыс. долларов. И овчинка стоит выделки! Другое дело, что и эта сумма чрезвычайно велика, чтобы обеспечить такими системами всех нуждающихся.

На «круглом столе», устроенном Федерацией Интернет Образования, обсуждался и ключевой, можно сказать, мировоззренческий вопрос, связанный с адаптацией инвалидов. Эти дети, они что, должны с малолетства и до конца жизни жить в особых условиях, общаясь только друг с другом, или лучше всё же интегрировать их в нормальную (школьную, студенческую) среду? Жизнь подсказывает: второй вариант предпочтительнее. **Но для этого в школах и вузах надо создавать дополнительные возможности, чтобы инвалид мог получать знания в том же объёме, что и его сверстники.**

Гуманность общества к лицам с ограниченными возможностями побуждает искать новые формы реализации социальной помощи, образования этой категории детей, адаптации их в обществе. Следует развивать рынок труда, требующий частичной занятости инвалидов и гибких режимов труда для них.

Это задача и воспитательная: физически здоровые школьники на деле учатся гуманному отношению к окружающим. С другой стороны, ребята с физическими недостатками с самого раннего детства развиваются в условиях, приближенных к естественным. И меньше комплексуют, если в учебном заведении грамотно, нормально поставлен учебно-педагогический процесс и он поддержан специальной техникой. А адаптация позже, в трудовом коллективе, куда им предстоит пойти после обучения? Сколько психологических сложностей удастся избежать этим ребятам в жизни!

И наконец, особых мер поддержки такие дети вправе ждать от государства: оно должно заботиться о появлении комплексных реабилитационных программ и развивать рынок труда — высокотехнологичный и чутко отзывающийся на проблемы инвалидов.