



Учащиеся начальной школы защищают проект «Цветы для мамы»

исторические музеи, встретились с бывшими узниками минского гетто. В апреле 2007 года немецкая делегация педагогов и учащихся с ответным визитом приехала в Сморгонь. Ученики Европейской гимназии Франкфурта-на-Майне приняли участие в VIII научно-

практической конференции «Первые шаги в науку». Работы гимназистов размещаются на сайтах Европы и Америки. Видеофильмы, созданные учащимися, широко используются на уроках истории.

Отрадно отметить, что многие выпускники гимназии, авторы научных работ, продолжают исследования в высших учебных заведениях республики. Так, Павел Савицкий, являясь студентом исторического факультета БГПУ имени М. Танка, продолжил исследование по теме «Первая мировая война на Сморгонщине», а студентка биофака БГУ Алла Евтух - по теме «Голубые озёра». Она стала лауреатом премии Специального фонда Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одарённых учащихся и студентов. Алла Санюк в настоящий момент является научным консультантом по исследованию ландшафта и почв в заказнике «Голубые озёра».

Педагоги 4-й гимназии Сморгони гордятся своими воспитанниками и вкладывают много сил и стараний в развитие их научных интересов.

Научная деятельность: актуальные проблемы

Т.Е.Титовец

Развитие науки представляет собой составление и постоянное уточнение своеобразной географической карты, которая передаётся от поколения к поколению и служит ориентиром жизни, помогая определять правильные дороги и преодолевать страх перед неизвестным. Вся проблема в том, чтобы в погоне за деталями не нарушить правильное представление о целом.

Фальк Мюллер

К научной деятельности, с которой неизменно связывались вера общества в лучшее будущее и повышение уровня жизни, в различные исторические эпохи готовили по-разному.

В период основания первых средневековых университетов, в недрах которых рождалась и хранилась научная мысль, становление будущего учёного заключалось в сохранении чистоты души и развитии силы ума. Так, с

целью воспитания высоты человеческого духа (который был призван сыграть ключевую роль в различении истины от идеи лукавого), во имя формирования самодисциплинированности в Ягеллонском университете молодые исследова-



ШЛ

*Татьяна Евгеньевна Титовец,
кандидат педагогических наук*

дователи обязаны были воздерживаться от спиртных напитков, соблюдать безбрачие или хотя бы жить в обособлении от семьи, а пища для тела должна была приниматься в единстве с пищей интеллектуальной - чтение научных трудов во время трапезы, ставшее обыкновением в каждой университетской коллегии, облагораживало «плотскую» потребность, придавая тем самым цельность личности будущего учёного. Движущей же силой развития ума будущего изобретателя считалось совершенствование риторического мастерства, оттачивание умений логического мышления, а также знаний по геометрии, астрономии, музыке и латыни, которые признавались необходимыми для грамотного проведения исследования (как правило, в области теологии, медицины или юридических наук).

Не требуется особых доказательств, чтобы убедиться: сегодня подобного набора знаний и умений оказывается недостаточно для совершения даже относительно скромного прорыва в науке, как недостаточно и публичного проведения опыта или его многократного повторения с целью подтверждения неизменности результатов, как это требовалось в «давние добрые времена» для принятия научных изысканий широкой общественностью. И Филипп Риндлер, предложивший систему управления микророботами, ремонтирующими повреждённые вены в человеческом организме, и Штефен Цаммер, научившийся определять концентрацию химических веществ по цвету морской воды, фиксируемой китайским спутником, и

Нинг Жоу, установившая характер нейронной сети, ответственной за связь между глазом и мозгом и точное время её формирования в эмбриональный период развития, предупреждающий врождённую слепоту, - все эти призёры конкурса изобретателей до 21 года были в 2004 году удостоены высокой оценки жюри благодаря умелому сочетанию различных методов исследования, способности строить теоретические модели и использовать сложные математические процедуры обработки данных. Как видно, критерии, предъявляемые к качеству исследования, существенно усложнились.

При таком уровне требований к научной работе напрашивается вывод, что наши предки, которые могли довольствоваться более скромным ресурсом знаний, оказались в выигрышном положении по сравнению с нынешними искателями истины, теми малочисленными звёздочками, чьи трудолюбие, многогранность таланта соизмеримы с поставленной вершиной.

Действительно, перед неоперившимся, но жаждущим занять достойное место в научном сообществе и творить на радость собственной душе учёным возникает ряд проблем, о которых могли только догадываться философы несколько веков назад. В условиях чрезмерного роста информации и ускорения темпа социальной истории всё больше требуется времени и умственных усилий на освоение уже накопленного человеческого опыта и повторение формализованных дискурсов: не освоив массива последних исследований, число которых с каждым десятилетием возрастает в геометрической прогрессии, нельзя создавать инновационные модели. В такой ситуации на высоту научного творчества способны подняться те, кто осмысленно прошёл по ступенькам развития научного знания, которое составляет теоретическую основу любого исследования, ступенькам, уходящим в бесконечность.

С первым, эпистемологическим, барьером на пути в науку тесно связан второй - растущий коэффициент идеальности каждой новой инновации, степени условности, абстрагированности теоретической модели. Ещё на заре зарождения науки и становления рационализма было замечено, что модель выгодно упрощает проведение исследования, акцентируя нужные для решения данной задачи свойства

объекта-оригинала и опуская несущественные. Однако по мере использования моделей с целью передачи всё более сложных системных объектов нашего бытия моделирование стало требовать такого количества промежуточных операций и опосредующих символов, что оно оказалось под силу только человеку с незаурядным теоретическим мышлением, который способен видеть взаимную динамику различных частей объекта, их пространственные взаимосвязи в условиях одновременного протекания различных процессов.

Наконец, в ходе эволюции научных знаний любая дисциплина стоит перед опасностью потери свойства ангажированности - потери каналов взаимодействия с политической, экономической и социокультурной сферами жизни общества. Потеря такого свойства чревата отчуждением учёных от проблем современности, их неспособностью дать адекватную оценку и своевременно повлиять на окружающие события, что оборачивается вполне оправданным снижением финансирования инновационной деятельности. Угроза невостребованности обществом самой области исследования побуждает ставших на путь науки к поиску других путей творческой самореализации.

Таким образом, вызовы современной науке и связанные с ними проблемы привлечения молодёжи к исследовательской деятельности требуют разработки вспомогательных механизмов педагогической, психологической и финансовой поддержки развития творческого потенциала современного учёного, которые сделали бы длинную лестницу к творческим вершинам более притягательной и здоровьесберегающей.

В настоящее время можно выделить три основные тенденции стимулирования научного творчества: реформирование содержания университетского образования в сторону исследовательской модели; пересмотр приоритетов подготовки научных кадров на базе магистратуры, аспирантуры и докторантуры; государственное финансирование программ и мероприятий, направленных на развитие инновационного потенциала нации. Рассмотрим, в чём выражаются данные тенденции в Беларуси и за рубежом.

Реформирование содержания университетского образования заключается в переходе

университетов на обучающе-исследовательский принцип (ОИП) организации профессиональной подготовки специалистов. Его основные положения сформулированы в 1988 году в Великой Хартии университетов и нацеливают на практику интеграции обучения и исследования, т.е. постижение связей между явлениями в процессе экспериментально-аналитической деятельности. С введением ОИП в организацию учебного процесса исследовательская деятельность студентов в западноевропейских и канадских университетах стала составлять 80-120 ч в семестр, что соответствует как минимум 5 ч в неделю. На специально отведённых учебных курсах, таких как «Проблемы эпистемологии», «Философия науки», «Исследовательская этика», «Погрешности гуманитарных и естественнонаучных исследований», студенты осваивают методологию научного исследования, а по мере подготовки курсовых и дипломных проектов заполняют дневник исследователя - специальный аттестационный документ, в котором фиксируются любые промежуточные результаты эксперимента, статистического анализа, размышления и спорные вопросы, аргументы в пользу выбранных подходов, обнаруженные взаимосвязи идей и концептов с любыми «побочными продуктами» научного творчества. Учебная деятельность студента оценивается по качеству и глубине выводов, содержащихся в дневнике, и результатам защиты самих проектов.

Внедрение ОИП в университеты также влечёт за собой возникновение дополнительных консультативных служб тьюторинга, когда в рамках специально выделенного времени преподаватель оказывает профессиональную помощь студенту не только в организации исследования, но и в выявлении академических трудностей любого характера.

Приятно осознавать, что к решению проблемы развития инновационного потенциала студента посредством ОИП в организации обучения в университете причастны и белорусские исследователи и практики. В частности, в Белорусском государственном педагогическом университете имени М. Танка под научным руководством профессора И.И. Цыркуна разрабатываются и внедряются в учебный процесс модели инновационной подготовки учителя, которые обеспечивают готовность выпускни-

ков самостоятельно создавать инновационные проекты в образовательной сфере.

Стимулирование научно-исследовательской деятельности молодёжи в мировом образовательном пространстве также приобретает форму конкурсов и программ, которые целенаправленно оказывают финансовую поддержку открытий и изобретений, способных оптимизировать государственную экономику, социальную политику страны и отвечающих реальным запросам общества в области хозяйственного сектора, социальной работы и образования. Так, в немецком городе Билефельде студенты факультета социальной педагогики привлекаются к разработке проектов, которые могут быть внедрены в сферу социальных услуг города. Уже на старших курсах, движимые перспективой как финансового вознаграждения, так и профессионального самоутверждения, молодые проектанты вносят конструктивные предложения в решение проблем социального сиротства, наркотической зависимости, девиантного поведения подростков и др. Как только их проект проходит утверждение Комиссией по делам молодёжи, они получают официальное разрешение на реализацию творческого замысла, что формирует чувство ответственности за плоды своего мышления и даёт почувствовать неповторимый вкус чувства окрыляющей радости от осознания реального вклада в благосостояние государства на данном этапе его исторического развития, здесь и сейчас. Не это ли чувство заманивает их в исследовательскую деятельность после окончания университета?

Не меньшим развивающим и стимулирующим потенциалом обладают так называемые программы менторской опеки, а также летние школы, позволяющие молодому изобретателю прикрепиться к научно-исследовательской лаборатории, где под руководством опытного учёного (выступающего в роли научного опекуна - ментора) он участвует в крупномасштабной экспериментальной работе. Как единодушно отмечают участники программ данного рода, независимо от области приложения творческих усилий, работа под менторством научного сотрудника в исследовательском центре или лаборатории помогла им глубже осознать связи между различными дисциплинами, поскольку именно на этих связях и строится схема серьёзного эксперимента. «Кто бы мог подумать,

- рассказывает участница программы Синди Фей, - что, пройдя школу менторства, я коренным образом изменю стратегию учения и буду больше обращать внимание на проблемы, возникающие на стыке наук, и более серьёзно отнесусь к дисциплинам общеобразовательного цикла. Так, до участия в программе я была уверена, что для медицинских исследований физика, математика и тем более история излишни. Приобретённый же опыт убедил меня в обратном и даже разбудил интерес к художественной литературе».

Ещё одну оригинальную практику выращивания исследовательского таланта можно наблюдать в университетах, осуществляющих подготовку педагогических кадров, где студентам предлагается разработать в ходе обучения собственный учебный курс, который должен быть построен в соответствии с требованиями к отбору содержания образования и не только отражать фундаментальные закономерности изучаемого явления, но и вносить новое понимание в трактовку его ключевых проблем, т.е. обладать определённой степенью эвристики.

Такая постановка учебной задачи, образно говоря, убивает двух, если не трёх, зайцев, мобилизуя творческие силы студента для разработки новой модели объекта и одновременно побуждая его проанализировать накопленный научный опыт интерпретации феномена, разобратся в имеющихся концептах и теориях, равно как и в принципах дизайна учебного курса, составляющих лучшее наследие педагогики. Самые сильные из студенческих проектов курса внедряются в учебный процесс вуза.

Для учёных, специализирующихся на дисциплинах философского цикла, исследовательский азарт не так часто выходит на поверхность в виде участия в финансируемых программах и конкурсах. Однако и их проекты могут оказаться востребованными в современном обществе, отягощённом кризисом научной рациональности и трансформациями в системе ценностных ориентиров. В 2008 году в Нидерландах организуется конкурс философских эссе для учёных до 35 лет, которым предлагается защитить свой проект этической теории и моральной практики, способный возглавить духовное возрождение. В Республике Беларусь значимым событием для студентов, участвующих в научно-исследовательской

работе, является ежегодный республиканский конкурс научных работ студентов, проводимый Министерством образования.

Другим перспективным направлением развития инновационного потенциала молодёжи является поддержка предметных студенческих научно-исследовательских лабораторий, групп, конструкторских бюро и других объединений. Например, в Белорусском национальном техническом университете успешно функционирует студенческое проектное бюро «Автодор», в котором ежегодно участвуют около 20 студентов III-V курсов, выполняющих технические изыскания в отношении участков автомобильных дорог республиканского значения по заданиям предприятий «Витбескавтодор» и «Бреставтодор» [1, с.31].

Для моральной и материальной поддержки талантливой молодёжи в республике созданы соответствующие фонды. Одним из них является Специальный фонд Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одарённых учащихся и студентов, который финансирует программы и мероприятия, направленные на стимулирование интеллектуально-творческой деятельности молодёжи в области образования и науки. В рамках Фонда планируется разработка программы, которая усилила бы связь кафедр и факультетов вузов с профильными институтами Национальной академии наук с целью создания совместных творческих коллективов, а также связь с промышленными и сельскохозяйственными организациями, чтобы использовать потенциал одарённых студентов для разработки инновационных технологий в производстве [2].

Показателен и опыт Беларуси в интеграции философского и научного мышления. Так, с 2004 года проводится республиканский конкурс студенческих проектов на иностранных языках, участники которого получают возможность поделиться своим видением решения глобальных проблем. На последнем конкурсе, 2006 года, в котором приняли участие 17 вузов республики, публично защищались студенческие проекты на такие темы: «Как ускорить формирование гражданского общества?», «Экономика Духа», «Как противостоять терроризму?» и др. Организация таких мероприятий для студентов создаёт условия формирования синкретичности мышле-

ния, целостного взгляда на мир, необходимых всем, кто занимается наукой.

Основной груз ответственности за опеку молодого учёного на его творческом пути, безусловно, возлагается на систему последипломного образования, и в особенности на магистратуру, аспирантуру и докторантуру.

Магистратура как относительно новое явление в образовании призвана обеспечить студентам готовность к научной деятельности. К современным тенденциям реформирования программ магистерской подготовки можно отнести усиление её междисциплинарности и концентрацию усилий на формировании методологической культуры будущего исследователя. С этой целью разрабатываются учебные курсы комплексного содержания, охватывающие вопросы предельных оснований человеческого бытия, например развёрнутый курс философии, история культурологической мысли, благодаря которым образы-символы культуры, а также парадигмальные установки человеческого мышления соединяются в сознании магистранта с теоретическими моделями науки, придавая последним полноту и органичность.

Синкретичности познания, синтезу гуманитарного и естественнонаучного мышления способствует ещё одна дисциплина, которая в силу своей методологической направленности стала достойна включения в учебные планы магистратуры по разным специальностям. Это философия образования. Основанная на достижениях философской, культурной и психологической антропологии, она раскрывает специфику человеческой природы, и в частности сложившиеся в ходе эволюции механизмы самосохранения, которые заставляют человека творить, искать истину, открывать новое. Поэтому для молодого учёного философия образования по праву выступает ступенькой самопознания - познания себя как субъекта инновационной деятельности и своих потребностей в ней.

Подготовку научных кадров высшей квалификации осуществляют аспирантура и докторантура. Вопросы их реформирования активно обсуждались на международной научно-практической конференции, прошедшей в Минске 30 мая - 1 июня 2007 г. Модернизация системы подготовки научных кадров высшей квалификации связывалась с развитием науч-

ных школ, фундаментализацией содержания учебных курсов, а также созданием на базе отделений наук НАН Беларуси и ведущих вузов республики учебно-научно-инновационных комплексов, обеспечивающих качественную подготовку аспирантов и докторантов по приоритетным научным направлениям [3].

Особого внимания заслуживает евроамериканская система подготовки научных кадров высшей квалификации. Для каждого докторанта формируется так называемый консультативный комитет, состоящий из трёх экспертов, осуществляющих научное руководство и консультативную помощь на протяжении всего периода обучения. В консультативный комитет, как правило, входят:

- доктор наук из организации, на базе которой действует данная докторантура (обычно такой организацией выступает университет), имеющий опыт преподавания учебных курсов и дисциплин, связанных с темой диссертационного исследования докторанта;
- представитель профессорско-преподавательского состава из другого университета, который признаётся компетентным учёным в области системной методологии;
- эксперт из другой страны.

Что касается двух последних членов комитета, научное консультирование доверяется им только в том случае, если каждый из них является либо доктором наук, либо ведущим специалистом в исследуемой области знаний. Из трёх консультантов - членов комитета - по взаимному согласию (или методом голосования) выбирается председатель.

Таким образом, в подготовке докторской диссертации не случайно соблюдается тринитарный принцип взаимодействия и взаимного уравновешивания трёх измерений качества научной работы - новизны и оригинальности решения проблемы, грамотного (достаточного и избыточного) применения различных методов доказательства и, наконец, поликультурного масштаба значимости, доступности результатов представителям другой ментальное™. Всё это обеспечивает многомерность и цельность исследования.

Обучение в докторантуре представляет собой яркую палитру творческих испытаний, в которых требуются незаурядное трудолюбие, преодоление страха публичных выступлений

и, что наиболее сложно, способность своевременно абстрагироваться от темы своего исследования, заглянуть в не связанные, на первый взгляд, с нею явления человеческого бытия, чтобы затем протянуть от них нити к ключевой проблеме научной работы, обогатив её новыми ракурсами видения и открыв её взаимосвязь с истоками человеческой природы, судьбой будущего поколения. Что может лучше научить такому антропологическому мышлению и составлению кружева связей между объектами действительности, как не микроисследования на смежные темы - зародыши будущей диссертации, ожидающие своего представления на научном семинаре. Таких выступлений за период обучения в докторантуре должно быть не менее четырёх, разноколоритных по содержанию, тяготению к той или иной дисциплинарной традиции в трактовке феномена, но интегрируемых в единое целое в силу невидимых, но существенных взаимосвязей, которые будут выявлены на защите диссертации.

Объективное представление о перспективах совершенствования подготовки научных кадров требует интроспективного взгляда на эту проблему глазами аспиранта. Как показывает практика, наиболее частыми при подготовке кандидатской диссертации являются следующие когнитивные трудности. Погружаясь в литературу по проблеме своего исследования, аспиранты оказываются не в состоянии самостоятельно отличить сильную теорию от слабой, научную от псевдонаучной и выбирают в качестве теоретического обоснования ту, которая более доступна для их понимания либо принята в кругу авторитетных для них людей. Вероятно, реальным вкладом в оптимизацию системы подготовки научных кадров будут обеспечение методологической защиты от псевдонаучных теорий, передача обучаемым критериев оценивания качества любого научного продукта, представленного в печати.

Более того, как свидетельствуют реальные факты процедуры защиты диссертаций, основной её недостаток зачастую состоит в одностороннем использовании и гиперболизации одного или нескольких методологических подходов. Как только оппонировавшая сторона заявляет о возможности противоположной и не уступающей по глубине научной позиции в раскрытии изучаемого феномена, претенден-

ты на учёную степень не находят весомого аргумента в защиту выбранного ими пути. «Это не входило в задачи нашего исследования» - излюбленная отговорка молодого учёного, который теряется в многообразии равноценных точек зрения и выбирает вслепую одну из них в качестве основополагающей.

В этой связи представляется целесообразным ориентировать теоретическую подготовку аспирантов на развитие способности соотносить избранную ими модель или срез объекта с теми признаками оригинала, которые остаются за пределами этого среза: можно ли для задач их исследования данными признаками пренебречь? Практика такого соотнесения модели и обстоятельств, в которых эта модель будет использоваться, - это реальный вклад в развитие самостоятельного мышления исследователя. Такой же ценностью для закалки ума является опыт извлечения зерна истины из любого подхода, даже имеющего негативную окраску в научном сообществе, - опыт, который не так часто формируется в процессе подготовки диссертационного исследования.

Наконец, аспиранты, чьи исследования построены на методах наблюдения, способны производить лишь обобщённые выводы о подтверждении или опровержении гипотезы, что существенно обедняет содержание рукописи. «А чем ещё наполнить нашу работу, если мы, кроме наблюдения, не используем никаких "экзотических" методов сбора данных, - жалуются исследователи, - не больно-то много из него сделаешь открытий». Между тем знание приоритетов в наблюдении за феноменом, цены разных фактов, осведомлённость об объектах повышенного внимания, которой так не хватает сегодняшнему экспериментатору, могли бы сделать результаты наблюдения более информативными и выявить необходимые исследователю оттенки и полутона, дающие ключ к пониманию природы данного объекта. Иначе говоря, пользование методом наблюдения требует сформированности диагностической компетенции как задачи образования, которая не сводится к статистическому анализу данных.

Не подлежит сомнению, что среди пытливых умов обнаруживают себя и особо одарённые личности, чья интуиция помогает им избежать вышеуказанных проблем. Однако мобилизация педагогических усилий на их

предупреждение в процессе обучения позволила бы существенно повысить качество научных исследований и уровень творческой автономии их авторов.

Таким образом, фундаментом исследовательской деятельности, который закладывается в процессе обучения в университете и системе последипломной подготовки научных кадров, являются формирование культуры мышления, достижение чистоты и прозрачности мысли. Не слишком ли мы поспешили назвать наивными наших предков, которые под прикрытием невинных занятий диалектикой и риторикой на самом деле использовали их как тренажёры мысли и слова? Не случайно сегодня, о чём красноречиво свидетельствует мировая образовательная практика, обучение в университете возвращается к средневековой идее оттачивания изначальных когнитивных способностей человека - чтения, говорения и письма, при упражнениях в которых и закладывается интеллект. В нынешнем звучании эти упражнения приобретают рафинированную форму популярных учебных курсов: «Академическое письмо», «Герменевтика как опыт интерпретации текстов», «Современные интерактивные технологии», «Психология коммуникации» и др.

И, возможно, за средневековой традицией воспитания у исследователей чистоты духа, которому отводилось первостепенное значение как силе, подпитывающей разум, также скрывается глубокий смысл. В нынешний век возрастающей дифференциации наук гуманитарная и естественнонаучная ветви знаний настолько отдалились друг от друга, что наихудшие опасения древних мыслителей начинают исполняться: рациональная логика и ценностное сознание перестали консультировать друг друга, либо, как выразились бы наши предки, произошло расщепление разума и сердца, прекратил своё существование тот чудотворный синтез, который зажигает огонь научного открытия.

Учёным грядущего века, как справедливо отмечает выдающийся физик современности Стивен Хокинг, не хватает одного из двух: либо видения своей проблемы через призму фундаментальных законов природы, либо видения смысла этих законов для человеческой эволюции, принятия каждодневных решений в ситуации нравственного выбора. Соединить эти непримиримые полярности

научного познания можно только через обращение к духовным основам мироздания. Преодолим ли этот барьер, барьер близорукости или дальновзоркости - самый глубокий на творческом пути любого учёного? Сможет ли молодой интеллект XXI века самостоятельно сложить в единое целое разрозненные фрагменты географической карты, которая веками дробилась на части по мере неогра-

ниченного нанесения на неё новых деталей и символов? Успеет ли он сделать это за время своего существования, если с каждым поколением возрастает и без того львиная доля труда, которая уходит на одну лишь расшифровку артефактов и текстов, оставленных предыдущими творцами? Во всяком случае, ему, как минимум, необходимо научиться эти тексты быстро читать ...

Список использованных источников

1. *Шавво, НЛ.* Научно-исследовательская деятельность студентов: состояние, динамика, перспективы / Н.А. Шавво // Адукацыя і выхаванне. - 2006. - № 2. - С. 31-33.
2. *Авласевич, МЛ.* Одарённым учащимся и студентам - постоянное внимание и поддержку / М.А. Авласевич // Адукацыя і выхаванне. - 2006. - № 1. - С. 5-12.
3. Материалы международной научно-практической конференции «Подготовка научных кадров высшей квалификации в условиях инновационного развития экономики. Региональные, межрегиональные и международные аспекты» / под ред. И.В. Войтова. - Минск: ГУ «БелИСА», 2007. - 200 с.

Хач-іf ijce бeqau,b

Мышиный зоопарк

Всем работающим с компьютером, а также их родственникам и друзьям знакома компьютерная мышь - небольшое устройство, позволяющее манипулировать с текстами и объектами на экране монитора. Почти за сорок лет (изобрёл мышь американец Дуглас Энгельбарт в 1968 году) этот приборчик, кажется, достиг совершенства. Но даже велосипед продолжают изобретать, а мышь - тем более.

В Гонконге, вроде бы не отличающемся прохладным климатом, недавно выпущена модель, греющая руку. Питание - от компьютера через контакт USB. Спинка этой мыши может разогреваться до 45 градусов Цельсия. Понять, нуждается ли рука в подогреве, поможет другая мышь - со встроенным цифровым термометром.

Другие гонконгские умельцы придумали оптическую мышь, надеваемую на палец. Преимущества - не занимает места на столе, весит только 35 граммов, может работать на любой поверхности (например, пальцем с мышью можно водить по своему колену), оставляет руку свободной, даже не мешает печатать на клавиатуре.

В мышь производства фирмы «WIKID» (Англия) встроено устройство для считывания информации с карт памяти двух типов - SD и MMC.

Другая британская фирма наладила выпуск мыши, чей облик воспроизводит одну из моделей спортивного автомобиля английской марки TVR. По желанию водителя мыши фары и подфарники могут загораются.

Конструкторы обратили внимание и на материал «тушки грызуна». Первая мышь Дугласа Энгельбарта представляла собой деревянный ящичек, сейчас преобладает пластмасса, а некая российская дизайнерская фирма предлагает мышь, высеченную из камня.

Наука и жизнь. - 2007. - № 9.