

Кроме того, можно отметить положительное влияние автоматизации на общие условия обследования. В частности, возрастает уровень стандартизации этих условий за счет единообразного инструктирования испытуемых и предъявления заданий, не зависящих от пола, возраста, степени привлекательности, настроения и предвзятости, как экспериментатора, так и самого обследуемого. Немаловажной может оказаться конфиденциальность автоматизированного тестирования, позволяющая испытуемому быть более откровенным и естественным во время эксперимента.

Адаптивное тестирование заключается в том, что предъявляемые испытуемому текущие задания зависят от результатов его ответов на предыдущие задания. Вследствие этого испытуемому может предъявляться гораздо меньше заданий с сохранением диагностической способности целого объемного теста. За счет адаптивного подхода удается значительно снизить трудоемкость и время тестирования, что на практике бывает очень важно. Технической предпосылкой адаптивных тестовых методик служит способность компьютеров за счет быстродействия вести обработку поступающих данных в масштабе реального времени.

Можно выделить два подхода к созданию адаптивных тестов. В первом подходе принятие решения об изменении порядка предъявления тестовых заданий производится на каждом шаге тестирования (постоянная адаптация). Во втором подходе принятие решения об изменении порядка следования заданий осуществляется после анализа результатов отчетов испытуемого на специальный блок заданий (блочная адаптация). В зависимости от текущего результата тестирования в последовательность стимулов могут включаться специальные сообщения, оказывающие корректирующее психологическое воздействие на испытуемого вплоть до наказания испытуемого, фальсифицирующего ответы, возвратом к исходному заданию теста. Важная роль отводится созданию у испытуемых игровой мотивации путем оформления диагностического теста в виде компьютерной игры. «Включение» игровой мотивации повышает привлекательность процесса тестирования и повышает достоверность результатов.

С каждым годом компьютерное обеспечение становится всё совершеннее, однако развитие компьютерной диагностики также существенно зависит и от подготовки, и от адаптации для компьютеров богатства знаний накопленных наукой. Поэтому так важно, чтобы специалисты разных областей знаний совместно с программистами и психологами уделяли больше времени компьютерной диагностике как важному инновационному подходу.

ГЕНЕЗИС ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

А.П. Солодков, Г.А. Захарова

Физиология человека и животных – одна из основных наук биологического плана, которой необходимо эффективное преподавание и изучение, так как знание физиологических процессов организма и механизмов их регуляции лежит в основе сохранения здоровья человека и планирование мероприятий по его восстановлению и укреплению.

Большинство преподавателей физиологии заинтересованы в том, чтобы мотивировать студентов на изучение физиологии. Ключевым аспектом создания мотивации к изучению является овладение интересом студентов и его поддержание, так как именно он влияет на внимание, постановку целей и стратегии обучения, определяя в значительной мере, то, что изучается и насколько хорошо.

Выделяют два типа интереса: личностный и ситуативный. Личностный интерес представляет собой относительно устойчивую мотивационную ориентацию или личное предположение, которое развивается в течение определенного времени в рамках какой-либо темы или области, и ассоциируется с увеличением знаний, ценностей и положительных чувств. Личностный интерес сконцентрирован на устойчивом предпочтении, тогда как ситуативный интерес фокусируется на реакциях на факторы окружающей среды, которые привлекают внимание. Ситуативный интерес понимается как незамедлительная реакция, которая может длиться некоторое время.

Личностный интерес люди привносят в образовательную среду. Например, студенты биологического факультета обычно имеют длительный личностный интерес в биологии. Когда же они концентрируются на чем-либо (пример, рассказанный преподавателем, или лабораторный опыт), их интерес вызван ситуацией. И хотя ситуативный и личностный интересы различны, они не исключают друг друга, а взаимодействуют и влияют на развитие друг друга. Интерес в конкретной обучающей ситуации – это результат взаимодействия ситуативного и личностного факторов. Повторяющиеся проявления ситуативного интереса течение долгого времени, могут иметь сильное влияние на личностный интерес студентов по отношению к предмету. В процессе обучения важно понять, как овладеть интересом и поддерживать его некоторое время для того, чтобы стимулировать

вать постоянное наличие внутренней мотивации. И хотя преподаватели имеют незначительное влияние на личностные интересы студентов, они могут влиять на развитие этих интересов путем создания соответствующей окружающей обстановки, вызывающей ситуативный интерес. С образовательной точки зрения, именно он может быть эффективным способом помощи студентам, у которых недостаточный интерес к предмету либо его полное отсутствие.

Образовательные стратегии, вызывающие ситуативный интерес, включают: а) использование материалов, имеющих интересное содержание или детали; б) создание эффекта неожиданности, при котором представляемый материал отличается от ожидаемого, что может создать нарушение познавательного равновесия у студентов (пытаясь выяснить, почему их знания не соответствуют действительности, студенты всё более вовлекаются в предметную область); в) использование разнообразия и новизны; г) обеспечение выбора тем, базирующих на личностном интересе; д) внедрение личностных интересов студентов в образовательный процесс (связывание преподавателем содержание занятия с личностными или общими интересами студентов).

В отношении курса физиологии человека и животных выделяют шесть основных факторов, вызывающих интерес студентов к курсу: животные, «ага-переживания», значимость, социальная причастность, юмор и фоновые знания.

Лабораторные опыты с живыми экземплярами морских свинок, крыс и лягушек способствуют вовлечению студентов в физиологию, так как манипуляция с ними и предметами включает, наряду с контактированием, и восприятие.

«Ага-переживание» - понятное, внезапное решение проблемы путём озарения. Этот фактор относится к интересу, основанному на собственных знаниях и вызванному внезапным озарением, оказывают положительное влияние на отношение студентов к физиологии, а первым шагом на пути «ага-переживаний» является постановка перед студентами интересных проблем.

Ситуативный интерес может быть вызван как особенностями окружающей среды, так и личностными особенностями. В курсе физиологии все эти особенности связаны с изучением некоторых собственных физиологических процессов в лабораторных условиях. Акцент на персональном включении и применении всегда даёт положительные результаты, которые студенты «уносят с собой». Тогда как интерес, вызванный «ага-переживаниями» основан на знаниях, интерес, вызванный приобретённой значимостью основан, главным образом на ценностях. Ценностный интерес – это интерес, имеющий персональное значение.

Согласно мотивационной теории или теории самоопределения, люди имеют потребность в социальном контакте. Поэтому межличностное взаимодействие или групповая работа является своего рода социальным стимулом, побуждающим студентов говорить друг с другом об идеях и предположениях, связанных с предметом.

Юмор преподавателей помогает создать благоприятную образовательную среду и уменьшает скуку и страх перед трудностями в обучении. Юмор, привлекая внимание студентов, способствует тем самым некоторому усилению мотивацию к учению.

Между знаниями в какой-либо области и интересом к этой области существует тесная связь. Мы изучаем то, что нам интересно, и становимся всё более заинтересованными в том, что мы изучаем. Первоначальной проблемой в преподавании физиологии является то, каким образом можно помочь студентам приобрести необходимые знания и тем самым заинтересовать их. Фоновые знания - это преимущественно личностная характеристика, обеспечивающая устойчивость процесса обучения. Устойчивый процесс обучения – это неотъемлемая составляющая профессионализма в любой области знаний, и один лишь ситуативный интерес не способен поддерживать процесс обучения. Преподаватели могут помочь студентам поддерживать внимание к заданиям, даже при изменении последних. Возникающий у студентов ситуативный интерес поддерживает их внимание, генерирует вопросы и выбирает источники, которые помогают студентам решать проблемы и выстраивать стратегии.

Таким образом, выделяется 5 ситуативных (животные, «ага-переживания», значимость, социальная причастность, юмор) факторов и один преимущественно личностный фактор (фоновые знания), которые влияют на интерес к физиологии. При этом животные, социальная причастность и юмор являются стимулирующими источниками, так как они только побуждают интерес, но не поддерживают активность студентов. «Ага-переживания», значимость и фоновые знания побуждают студентов к активной познавательной деятельности.

Ситуативные факторы находятся под контролем преподавателя, и их необходимо учитывать при планировании процесса обучения. В частности, лабораторные неинвазивные опыты, проводимые на самих студентах, вызывают огромный интерес и увлечённость. Эти источники интереса мотивируют большинство студентов на занятиях по физиологии, независимо от уровня их достижений и предыдущей заинтересованности в предмете. Регулярное использование таких опытов способствует развитию энтузиазма в изучении физиологии человека и животных у студентов.