

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ КАРТЫ КАК СРЕДСТВО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЗНАНИЙ

Гулина О.В.

Белорусский государственный университет, г. Минск

На этапе становления информационного общества первоосновой всех направлений деятельности человека становится информация, а также высшая ее форма – знания. Вместе с тем всевозрастающие информационные потоки ставят перед членами современного общества задачи быстрого поиска качественной, достоверной и релевантной информации, а также систематизации и хранения знаний, необходимых для успешного и своевременного достижения поставленных целей.

Согласно принципу «4 Н», сформулированному Б. Гейтсом в одной из своих работ, нужные люди должны получать нужные информацию и знания в нужное время для решения нужных задач [1]. Полноценная реализация этого принципа весьма затруднительна без использования современных информационных технологий, обеспечивающих поиск, организацию, хранение, обработку и передачу данных, информации и знаний на значительные расстояния в ограниченное время.

Однако сами по себе информационные технологии не являются «ключом к обеспечению будущей конкурентоспособности экономики страны» [1]. Результаты исследований консалтинговой компании Gartner, специализирующейся на рынках информационных технологий, показали, что не существует прямой зависимости между затратами на информационные технологии и удовлетворенностью бизнеса, поскольку информационные технологии, без усилий со стороны сотрудников, не повышают прибыльности предприятия. По мнению Т. Дэвенпорта, профессора департамента информационных систем Бостонского университета, формула работы информационных технологий выглядит так: на 10% успех зависит от технологий, а на 90% – от людей.

Таким образом, в XXI веке, прежде всего, необходима качественная подготовка будущих специалистов, которые, с одной стороны, будут открыты для внедрения и эффективного использования информационных технологий в профессиональной деятельности, а с другой стороны, будут способны мыслить, делать логические выводы и принимать верные решения, а для этого необходимо уметь не только находить нужные информацию и знания в нужное время, но и успевать их своевременно усваивать, превращая формализованное знание в собственный интеллектуальный ресурс. В современном обществе учащиеся ежедневно получают новые знания, которые им либо преподносят в готовом виде, либо они их добывают самостоятельно. Для их систематизации и эффективного усвоения можно применять интеллектуальные карты.

Интеллектуальные, или говорят ментальные, карты, (в оригинале, MindMaps) – это разработка известного психолога Тони Бьюзена, автора методики запоминания и организации мышления [2]. Спектр их применения весьма широк и разнообразен. Помимо эффективного структурирования данных, информации и знаний, интеллектуальные карты способны стимулировать мыслительный процесс, развивая творческий и интеллектуальный потенциал [3]. Философско-методологическая идея интеллектуальных карт, в некотором смысле, схожа с идеей ведения опорных конспектов, с которыми учащиеся знакомы со школьной скамьи, однако, современные информационные технологии позволяют реализовать ее на качественно новом уровне.

На сегодняшний день рынок программного обеспечения для построения интеллектуальных карт предлагает более 200 программных решений, среди которых есть, как свободно распространяемое программное обеспечение (как например, FreeMind, The PersonalBrain, XMind, Free MindMap–Freeware), так и коммерческие решения (например, MindjetMind Manager, ConceptDraw MindMap, iMindMap). Существует также множество on-line продуктов (например, MindMeister, Bubbl.us, Mindomo Basic, Mind42), которые обеспечивают пользователя возможностью работать с интеллектуальными картами, как с использованием стационарных компьютеров, так и с помощью мобильных устройств.

Дружественный интерфейс упомянутого выше программного обеспечения не требует специальных навыков для его освоения и эффективного использования, что позволит учащимся как гуманитарного, так и естественнонаучного профилей без особых усилий применять его, например, для систематизации новых знаний при ведении конспектов лекций. Использование подобного программного обеспечения также будет способствовать адаптации учащихся к условиям жизни в информационном обществе и повышению уровня информационной культуры.

В области математического образования, начиная от школьного уровня и кончая университетским уровнем, автором совместно со своим научным руководителем, профессором В.А. Еровенко были рассмотрены различные интеллектуально-методологические подходы к подаче некоторых математических тем, которые были опубликованы в журналах [4, 5]. Китайская мудрость гласит: «Дай человеку рыбу – он будет сыт один день. Научи человека ловить рыбу – он будет сыт всю жизнь». В таком контексте интеллектуальные карты способны обеспечить учащихся универсальным средством для сохранения знаний, генерации новых идей, а также поиска и принятия взвешенных решений.

Литература

1. Гейтс, Б. Бизнес со скоростью мысли / Б. Гейтс. – 2-е издание. – М.: ЭКСМО, 2005. – 480 с.

2. Бьюзен, Б. Супермышление / Б. Бьюзен, Т. Бьюзен. – Минск: Попурри, 2014. – 272 с.
3. Интеллект-карты [Электронный ресурс] / Интеллект-карты. – М., 2003. – Режим доступа: <http://www.mind-map.ru>. – Дата доступа: 10.03.2015.
4. Ерошенко, В.А. Методологический принцип Оккама на примере функций целой и дробной частей числа / В.А. Ерошенко, О.В. Гулина // Математика в школе. – 2003. – № 8. – С. 57–67.
5. Ерошенко, В.А. Аксиоматический путь – начало или конец понимаемой математики? / В.А. Ерошенко, О.В. Гулина // Адукацыя і выхаванне. – 2011. – № 2. – С. 27–45.