

- владение приемами и средствами для записи алгоритмов;
- понимание алгоритмического характера методов математики и их приложений;
- владение алгоритмами школьного курса математики;
- понимание элементарных основ программирования на компьютере.

Процесс подготовки задач для решения на ЭВМ называется программированием. *Методология программирования* – совокупность методов, применимых в жизненном цикле программного обеспечения и объединенных общим философским подходом. Существует четыре широко известных в настоящее время методологии программирования – императивного, объектно-ориентированного, логического, функционального. В каждой из них существуют свои особенности работы с алгоритмами.

С развитием в современном мире роли информации и информационных технологий, развивается и растет понимание общенаучного значения информационного подхода как фундаментального метода научного познания. Обучение, согласно этому подходу в педагогике, является процессом общения с целью передачи информации (знаний и способов деятельности). Таким образом, при информационном подходе главным считается приобретение знаний, т.е. получение и усвоение учебной информации [2].

Список литературы

1. Алферьева Т.И. Формирование алгоритмической культуры при изучении математических дисциплин. – www.dusk12.ru/teoria/alf.doc

2. Абдуллина О.А. Личность студентов в процессе профессиональной подготовки // Высш. образование в России. – 1993. – № 3.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ У ПОДРОСТКОВ-ВОСПИТАННИКОВ ПРИЮТА

Шакурова А.Р., Дроздикова-Зарипова А.Р.

Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет, Казань, e-mail: veiy@mail.ru

Компьютер выполняет действительно широкий спектр задач. К тому же овладение навыками работы на компьютере, как правило, сопряжено со многими трудностями, что порой приводит к «особому» отношению к компьютеру, с которым вместе «многое пережито». Именно эти факторы чаще всего и становятся причиной обсессивного пристрастия к компьютеру.

Согласно структуре предложенной А.Е. Войскунским, зависимость от компьютера является разновидностью Интернет зависимости наряду с информационной перегрузкой, конвульсивным использованием Интернета, зависимостью от киберотношений [1]. М.Griffiths (1998) выдвинул гипотезу, что Интернет-аддикция может формироваться на базе различных форм использования Интернета: возможного средства коммуникации при отсутствии контакта лицом к лицу, интереса к непосредственному содержанию сайта, онлайн-социальной активности [3]. Соответственно Интернет-аддикция не может быть более емким понятием, нежели компьютерная. Зависимость от Интернета, как и зависимость от компьютерных игр, является составляющей зависимости от компьютера в целом, т.е. от потребности во взаимодействии с данным устройством в игровой, рабочей или исследовательской формах.

У подростков в результате развития компьютерной зависимости отмечаются отсутствие жизненного опыта, инфантилизм в решении жизненных вопросов, трудности в социальной адаптации. Еще большую опасность компьютерная зависимость представляет для детей «группы риска». Это категория детей в силу определенных причин своей жизни более дру-

гих категории подвержена негативным воздействиям. Игрет роль и генетическая предрасположенность к различным видам зависимости. Эти подростки, как правило, уже аддикты (токсикомания, алкоголизм, никотиновая зависимость и др.), что служит хорошей основой для приобретения и развития новых форм зависимого поведения. Более того, специфика этих детей, взаимоотношений внутри группы делает возможным распространение аддиктивного поведения.

Нами был проведен констатирующий эксперимент на базе социального приюта для детей и подростков г. Казани «Гаврош». В эксперименте приняли участие 36 подростков в возрасте 12-15 лет. Им было предложено заполнить опросник «Основные признаки психологической зависимости от компьютера и Интернета», где требовалось отметить частоту проявления признаков: никогда, редко, часто, всегда. Чем выше показатель, набранный по колонкам «часто» и «всегда», тем вероятнее наличие у подростка аддиктивного поведения. Максимальный показатель по каждой из колонок равен 9.

Были получены следующие результаты:

- доминирующие варианты ответов «часто» и «всегда»,
- самый высокий показатель по колонкам «часто» и «всегда» равен 7 (у 16,5%), самый низкий показатель – 4 (у 33,4%),
- так же опрошенные отметили у себя резь в глазах; нечастые головные боли; хорошее самочувствие, эйфорию при работе на компьютере.

Таким образом, можно сделать вывод об отсутствии явной компьютерной аддикции у подростков-участников исследования, но в результате опроса была выявлена группа подростков, склонных к аддиктивному поведению (66,7%).

Негативное влияние компьютерной зависимости на личность подростка может быть снижено при проведении системно диагностируемой коррекционно-профилактической работы на основе педагогической модели, включающей цель, задачи, технологии, контент, критерии и показатели эффективности педагогической коррекции. Критериями сформированности свободного от аддикции поведения у подростков являются ценностный, адаптационный, коммуникативно-организаторский, рефлексивный [2].

При разработке модели педагогической коррекции компьютерной аддикции у подростков, оказавшихся в сложной жизненной ситуации, необходимо включить следующие направления: обеспечение многостороннего характера и гуманистической направленности оказываемой педагогической поддержки, работу с педагогами, воспитателями. Интеграция подростков и окружающих их взрослых в коррекционную деятельность нацелена на предупреждение поведенческих аддикций и развитие конструктивных форм поведения. При работе с подростками эффективны такие формы коррекции, как психологический тренинг, сюжетно-ролевые игры, мозговой штурм, эвристические беседы, исследовательские проекты и др. Данные формы коррекционной работы способствуют успешной компенсации и адаптации подростков к требованиям социальной среды (что имеет особое значение при работе с воспитанниками приютов) и созданию благоприятных условий для восстановления личности и получения желаемых результатов.

Список литературы

1. Войскунский А.Е. Актуальные проблемы зависимости от интернета // Психологический журнал. – 2004. – Т. 25, №1. – С. 90-100.

2. Саглам Ф.А. Профилактика Интернет-аддикции у подростков: методическое пособие. – Казань: Изд-во «Бриг», 2009. – 55 с.

3. Griffiths, M.D. Internet addiction: does it really exist? // In: Psychology and the Internet: Intrapersonal, interpersonal, and transpersonal implications / J. Gackenbach (Ed). – San Diego, CA, Academic Press, 1998. – P. 61-75.

ИСТОКИ ФРАКТАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ

Шамшурина А.А.

*Лесосибирский педагогический институт филиал
Сибирского федерального университета, Лесосибирск,
e-mail: pazolawgustin@gmail.com*

Сегодня человек в своей деятельности предстает очень сложным самоорганизующимся и преобразующим мир фракталом. Все развитие культуры видится нам как развитие фрактальности человека. Действительно, люди всегда всецело и (или) частично развивали свою фрактальность. Прежде всего, по образу и подобию своих действий, а также сходных, похожих на человеческие, действий животных и приручение животных и использование их человеком в своей деятельности. Фракталы и самоподобные объекты (мы добавили бы и функционирующие объекты) инвариантны относительно локальных дихотомий. Это и такие объекты, которые при наблюдении в различных увеличениях повторяют один и тот же самоподобный рисунок. Но важно подчеркнуть, что фрактальность обеспечивает последующее порождение, развитие, смену и когерентность взаимодействия всех подсистем, выражающих сложную непрерывно совершенствующуюся целостность человека и всего человеческого сообщества. Человек создал свою подобность в технике и стал познавать себя посредством техники. Возник *первый фрактал человека*, названный homo tetchnicus. В XX в. весь технический мир стал механическо-кибернетическим образом человечества. Ряд современных мыслителей, полагают, что развитие техники изменит саму природу человека. Надо отметить, что самым естественным и первым фракталом выступают предков. Устремляясь за подобностью, человек пытается в XXI в. идентично воссоздать себя. Клон – это и есть фрактал. Сейчас рождается следующий *второй тип фрактала-человека*, homo ludenus – человек играющий, который может выбирать между альтернативными типами виртуальной реальности, существующей благодаря телевидению, видеорынку, глобальным компьютерным сетям, огромному массиву созданной культуры и, в соответствии с этим, между разными типами существующего и планируемого мира. Человек – играющий – человек третьего тысячелетия осваивающий информационное пространство по своему сценарию итерационно методичку фрактального освоения мира по фракталу ритуала, мифа, сказки и кончая ролевыми играми человека. Что дало нам стратегическое, в сравнении с другими видами, преимущество, позволило прожить длинную, полную драматических коллизий историю? Главное – умение вовремя изменить поведенческую стратегию или, коротко говоря, игру. Откуда берутся игры? В каждом человеке, по мысли Э. Берна, можно выделить три ипостаси: Родитель, Взрослый, Ребенок. Первая связана с образом и запомненными состояниями своих родителей. Вторая – с готовностью активно и самостоятельно оценивать ситуацию и брать на себя ответственность за свои действия. Третья – с реакциями, которые характерны для маленького ребенка. Телевидение частенько злоупотребляет эксплуатацией именно этой последней ипостаси *Третий фрактал человек* высоких технологий – high-tehe в сфере производства, управления, распределения, обучения – человек века минувшего двадцатого. *Четвертый фрактал человека* – high – hume – человек высоких технологий направленных на развитие личности и коллектива. Информация > знания > мудрость вот та триада, которая лежит в основе четвертого фрактала человека – high – hume – человека высоких технологий формирующих сложное не линейное мышление. Обучающийся – это не пустой контейнер, который государственно легитимный авторитет наполняет фактами и данными, а активный конструктор себя и своего окружения. Обучение есть

процедура пробуждения внутренних сил и возможностей ученика, кооперативной совместной творческой деятельности учителя и ученика, в результате которой изменяются они оба. XXI-й век должен оставить одно-стороннее видение, определяющее человека рациональностью (человек разумный), техникой (человек, производящий орудия труда), утилитарной деятельностью (человек economicus), обязательной необходимостью (человек prosaicus), человека играющего, человека коллективных представлений. Человек сложен и носит в себе bipolarisёе способом выраженные взаимодополняющие, порою враждебные словосочетания: sapiens и (рациональные и неистовые) demens faber и ludens (трудящийся и игрок) empiricus и (эмпирические и во-ображаемые) imaginarius economicus и consumans (заведующий хозяйством и расточитель) prosaicus и (прозаические и поэтические) poeticus. Сегодня человек в своей деятельности предстает очень сложным самоорганизующимся и преобразующим мир фракталом.

*Научный руководитель доцент кафедры
ВМиИ ЛПИФСФУ Золужук П.А.*

**О ПОНЯТИИ «ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
КОМПЕТЕНТНОСТЬ» В СОВРЕМЕННОЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ**

Шаповал Г.Н.

*Кокшетауский государственный университет
им. Ш. Уалиханова, Кокшетау,
e-mail: rajaschajahimova@mail.ru*

В современной науке проблема изучения профессиональной компетентности учителя не нашла однозначного решения. Существует несколько точек зрения, касающихся содержания данного понятия.

В-первых, компетентность рассматривается как одна из ступеней профессионализма составляющая основу педагогической деятельности учителя. Социальная и профессиональная направленность, собственно педагогические способности, культура мышления, согласно данной теории, выступают в качестве факторов, обуславливающих уровень проявления профессионализма.

Во-вторых, профессиональная компетентность учителя трактуется как способность личности на разном уровне решать различные типы педагогических задач.

В связи с этим в педагогической науке существует несколько дефиниций термина «компетентность».

Например, Т.М. Сорокина под *профессиональной компетентностью* учителя понимает единство его теоретической и практической готовности к осуществлению его педагогической деятельности.

Согласно другому определению, понятие «компетентность» включает в себя сложное, емкое содержание, интерпретирующие профессиональные, социально-педагогические, социально-психологические и другие характеристики, то есть данная трактовка представляет в обобщенном виде «компетентность» специалиста как совокупность способностей, качеств и свойств личности, необходимых для успешной профессиональной деятельности в той или иной сфере.

В последние годы появился ряд работ, в которых сделана попытка подойти к этому сложному явлению, одновременно используя возможности нескольких наук. В частности, Н.Ф. Ефремова, придерживаясь синергетического подхода, определяет данное понятие следующим образом:

«Компетенции – это обобщенные и глубокие сформированные качества личности, ее способность наиболее универсально использовать и применять полученные знания и навыки»; «совокупность знаний, умений и навыков, позволяющих субъекту приспособиться к изменяющимся условиям, ... способность действовать и выживать в данных условиях». С позиции личностно-ориентированного обучения, к этому перечню можно добавить совокупность смысловых ориентаций, необходимых для продуктивной деятельности.