

Петракова Ольга Викторовна,
старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики АлтГПУ

Изучение в школьном курсе информатики основ безопасности, этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет

Одной из характерных черт современного этапа развития учебной дисциплины стало усиление внимания к социальным проблемам информатики. Связано это в первую очередь с процессом информатизации общества, происходящим в последнее время. Этот процесс во все большей степени оказывает влияние на многие стороны жизни людей: на производственную и учебную деятельность, быт, отдых, развлечения и пр. Распространение Интернета, сотовой телефонной связи стали наиболее значимыми событиями последнего времени, повлиявшими на образ жизни многих людей.

Социальная информатика — это наука, изучающая комплекс проблем, связанных с прохождением информационных процессов в социуме.

Данный раздел информатики включает в себя вопросы организации информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Организация групповой работы над документом. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Этика и право при создании и использовании информации. Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов. Основные этапы развития средств информационных технологий».

Блок теории: Требования безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий. Виды вредоносного программного обеспечения и способы защиты от него. Сетевой этикет и базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет. Безопасные стратегии поведения в сети. Способы предупреждения попыток вовлечения себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности.

Блок методики: Применение задачного подхода в отработке основных понятий и вычислительных навыков по теме. Выделение показателей и уровней достижения предметных результатов школьников по теме. Оценка достижения предметных результатов школьников по теме.

Знакомство с проблемами социальной информатики в курсе основной школы должно носить пропедевтический характер. Более подробно они могут быть изучены в старших классах.

Базовым в этой теме является понятие информационных ресурсов. Синонимами к слову «ресурс» являются «запас», «накопления». Человеческое общество не может существовать без материальных ресурсов (продукты питания, одежда, жилье, транспорт и пр.), энергетических ресурсов (нефть, уголь, электроэнергия и пр.). В не меньшей степени человечеству необходимы информационные ресурсы: знания, идеи человечества и указания по их реализации, зафиксированные в любой форме, на любых носителях информации. Хранилищами информационных ресурсов являются архивы, библиотеки, базы данных, серверы Интернета и т. п.

Обсуждая эту тему на уроке, нужно обратить внимание учеников на следующую особенность информационных ресурсов: всякий ресурс, кроме информационного, после его использования исчезает (расходуется нефть, пищевые продукты, электроэнергия и пр.). Информационные ресурсы же постоянно преумножаются, т. е. их количество непрерывно растет, причем с возрастающей скоростью. Этот феномен называют информационным взрывом. Конечно, какая-то информация устаревает и теряет актуальность. Но, несмотря на это, объем актуальной информации постоянно экспоненциально увеличивается.

В рамках этой темы следует обсудить вопрос о том, какими именно информационными ресурсами пользуются ученики в своей жизни и в процессе учебы. Современными средствами хранения, передачи и обработки информационных ресурсов являются ИКТ.

На компьютере, подключённом к сети, регулярно обновляются антивирусные базы; пользователям предлагаются новые версии программного обеспечения. Поработав с ознакомительной версией интересующей вас программы, можно, не выходя из дома, оплатить и активировать её полнофункциональную версию. В Интернете можно узнать самый точный прогноз погоды, расписание электричек, поездов и самолётов, найти любой адрес и проложить маршрут к пункту назначения и пр.

Через специальные сайты можно купить электронный билет на самолёт или на поезд, в театр или на выставку. В интернет-магазинах можно купить книги, бытовую технику и электронику, одежду и обувь, другие товары, которые будут доставлены покупателю на дом.

По Интернету можно учиться. В Интернете размещено множество ресурсов, которые помогут вам в изучении школьных предметов. Можно принять участие в дистанционных конкурсах, пройти дистанционную подготовку к олимпиаде по информатике, более полно изучить интересующую вас тему. Многие люди дистанционно получают высшее образование.

Через порталы государственных и муниципальных услуг можно записаться на приём к врачу, оплатить услуги жилищно-коммунального хозяйства, проследить за успеваемостью ученика (посмотреть оценки, домашние задания, информацию о школьных событиях), решить множество других важных вопросов.

Всевозможные интернет-сервисы, наряду с бизнесом и научными исследованиями, являются источником Больших данных (Big Data) — колоссальных объёмов неструктурированной информации, продолжающих стремительно увеличиваться (считается, что с 2010 по 2020 год Big Data удваиваются каждые два года).

Внедрение ИКТ во все сферы человеческой деятельности называется информатизацией общества. Благодаря информатизации сферу информационной деятельности вовлекается все большая часть населения страны, что ведет к формированию информационного общества. В

информационном обществе преимущественным видом трудовой деятельности людей становится информационная деятельность. При этом информационные ресурсы превращаются в важнейший вид ресурсов, влияющих на общественный прогресс. Иначе говоря, переход к стадии информационного общества происходит тогда, когда более половины населения страны оказывается занятым в информационной сфере.

О степени информатизации страны можно судить по количеству используемых компьютеров населением, числу действующих серверов глобальных сетей и количеству людей, использующих Интернет в производстве и в быту. Информационная культура отдельного человека определяется как его знания и умения в области ИКТ, а также знакомство с правовыми и этическими нормами в этой области и их неукоснительное соблюдение. Школьный курс информатики предназначен формировать основы информационной культуры будущего члена информационного общества.

С развитием процесса информатизации все актуальнее становятся вопросы защиты авторских прав на электронные ресурсы: программы и данные, а также защиты информации от криминальных действий преступников. Знания в этой области имеют большое воспитательное значение. Учащиеся должны получить представление о существующих правовых статусах программных продуктов и баз данных: лицензионные, условно-бесплатные и свободно распространяемые. Важными с точки зрения профилактики правонарушений в информационной сфере являются сведения о видах информационных преступлений и способах их предотвращения, а также формах наказания за такие преступления.

Опасности, которые часто встречаются в сети:

- Контакты с незнакомыми людьми в социальных сетях. Злоумышленники, выдавая себя за вашего сверстника, могут пытаться выведать частную информацию о вас и членах вашей семьи. Затем, в зависимости от своих целей, они могут искать личной встречи, угрожать жертве.

- Фишинг — вид интернет-мошенничества, целью которого является получение доступа к конфиденциальным данным пользователей (их логинам и паролям). Помните: подлинные интернет-сервисы не рассылают пользователям писем с просьбами сообщить свои учётные данные, пароль и прочее.
- Угроза заражения вирусом. Многие веб-сайты предлагают пользователям для бесплатного скачивания различные приложения, игры, музыку, фильмы, документы, которые могут содержать вирусы. Избежать заражения вирусами помогают антивирусные программы.
- Азартные игры. В Интернете много сайтов, содержащих аркады, головоломки, другие игры с системой начисления очков; здесь деньги не тратятся. Сайты с азартными играми, как правило, связаны с выигрышем или проигрышем денег. Привычка к азартным играм приводит к формированию у человека психологической зависимости, представляющей серьёзную социальную и медицинскую проблему.

В сети Интернет существуют негласные правила поведения, так называемый сетевой этикет. Кратко суть сетевого этикета может быть выражена одной фразой: «Уважайте своих невидимых партнёров по Сети!».

Приведём основные правила сетевого этикета, которых желательно придерживаться в почтовой переписке, а также при использовании других сервисов сети Интернет.

1. Ясно идентифицируйте себя.
2. Знайте и уважайте своего адресата.
3. Указывайте тему сообщения.
4. Пишите грамотно, кратко; давайте чёткий ответ на поставленный вопрос.
5. В текстовых сообщениях можете выражать эмоции с помощью небольших рисунков, называемых смайликами.
6. Не запрашивайте подтверждение получения сообщения без надобности.
7. Не допускайте спама — бессодержательных, навязчивых или грубых сообщений в адрес другого лица или группы лиц.

8. Не надейтесь на полную конфиденциальность переписки.

Вывод, к которому следует прийти в итоге изучения данной темы, должен быть следующим: надежное обеспечение безопасности информационных ресурсов всеми средствами (программно-техническими, юридическими) является важнейшим фактором безопасности как отдельной личности, так и всего общества в целом, вступающего на информационную стадию своего развития.

Список использованных источников:

1. Методика обучения информатике : учебное пособие / М. П. Лапчик, М. И. Рагулина, И. Г.Семакин, Е. К. Хеннер ; под редакцией М. П. Лапчика.- 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2020. – 392 с.
2. Босова, Л.Л. Информатика, учебник для 9 класса.3-е изд. / Л.Л. Босова. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2018. - 220 с
3. СДАМ ГИА: РЕШУ ОГЭ [Электронный ресурс] . – Режим доступа : <https://inf-oge.sdamgia.ru> (Дата обращения: 17.03.2022)