

УДК 373.5

## **Особенности разработки модульной программы по формированию цифровых компетенций несовершеннолетних в области информационной безопасности**

**Магдилов Мажид Магдиевич**

Кандидат юридических наук,  
доцент кафедры теории государства и права,  
Юридический институт,  
Дагестанский государственный университет,  
367000, Российская Федерация, Махачкала, ул. Гаджиева, 43-а;  
e-mail: madgmag@gmail.ru

**Магдилова Лариса Владимировна**

Кандидат экономических наук,  
доцент кафедры информационного права и информатики,  
Юридический институт,  
Дагестанский государственный университет,  
367000, Российская Федерация, Махачкала, ул. Гаджиева, 43-а;  
e-mail: maglar@mail.ru.

### **Аннотация**

Исследованию подлежат организационно-правовые основы обеспечения информационной безопасности несовершеннолетних в условиях развития информационного общества, в результате которого предлагается структура модульной программы формирования цифровых компетенций безопасного поведения несовершеннолетних. Обоснована необходимость создания web-сайта и контента по основным модулям программы; проведения обучающих семинаров/вебинаров по информационной безопасности для работников образовательных учреждений (родителей, законных представителей несовершеннолетних); разработки тренинго-тестирующей системы; организации волонтерского движения «Цифровое поколение». Результатом является формирование организационно-правовой, методической и технологической поддержки системы обучения несовершеннолетних основам информационной безопасности в условиях цифровизации. Объединение усилий преподавательского состава учебных заведений, родителей и детей в области профилактики и предупреждения информационных угроз, соблюдение информационного законодательства в части обеспечения информационной безопасности, применение программно-аппаратных и организационных средств контент-фильтрации позволят снизить риски, связанные с неправомерным воздействием на несовершеннолетних, а также повысить их информационно-правовую культуру.

**Для цитирования в научных исследованиях**

Магдилов М.М., Магдилова Л.В. Особенности разработки модульной программы по формированию цифровых компетенций несовершеннолетних в области информационной безопасности // Педагогический журнал. 2018. Т. 8. № 6А. С. 143-151.

**Ключевые слова**

Цифровизация, информационное общество, веб-сайт, волонтерское движение, информационная сфера, интерактивные методы обучения, инновационные образовательные технологии, цифровые технологии, угрозы безопасности несовершеннолетних, информационные риски.

**Введение**

Современное развитие цивилизации характеризуется применением цифровых технологий в различных сферах деятельности личности, общества и государства. Во всем мире активно развивается информационное общество, основными субъектами которого становятся представители цифрового поколения, рожденные после 2000 года [Попова, 2017, 45].

На формирование модели поведения и системы ценностей цифрового поколения огромное влияние оказывают цифровые технологии трансграничных телекоммуникационных сетей [Максимова, Лаукарт-Горбачева, 2018, 180].

Посредством сетевых технологий подрастающее поколение получает доступ к ресурсам открытых цифровых хранилищ библиотек, музеев, федеральных и региональных образовательных коллекций, образовательных сайтов и телеканалов, обладающих информационной составляющей, интенсивностью и многообразием транслируемых ценностей. Стремительное развитие средств массовой информации, компьютерных технологий, а также распространение сети Интернет не только способствует саморазвитию и общению несовершеннолетних, но и является источником различных угроз, среди которых наибольшее распространение получает пропаганда потребления алкогольных напитков, наркотических средств, других психоактивных веществ, а также половой распущенности подростков, насилия и жестокости, агрессивного и суицидального поведения, порнографии, неуважения к семье, лжи, обмана, поощрение употребления ненормативной лексики. Подобные негативные явления могут приводить к формированию антиобщественного поведения подростков, а также к их виктимизации [Андрюхин, 2018, 122].

**Основные угрозы и цифровые компетенции  
в области информационной безопасности**

Наиболее полная классификация основных рисков и угроз для несовершеннолетних в информационной сфере может быть представлена следующим образом: информация, причиняющая вред здоровью: высокочастотное излучение, повышенный уровень шума и опасность возгорания, вред для зрения, артрит кистевых суставов и т.п.; информация, пропагандирующая запрещенные в обществе понятия: терроризм, фашизм, расовая нетерпимость, сектантство, наркотики, жестокое отношение к людям и прочее; информация, вызывающая сексуальные девиации: порнография, гомосексуализм, различного рода извращения; игры, погружающие в виртуальный мир, пропагандирующие насилие,

развивающие игроманию, не способствующие развитию интеллекта; социальные сети, способствующие созданию компьютерной зависимости, риска доступа взрослых с криминальными намерениями, условий для приобретения запрещенных товаров (спайсы, иные наркотические и психотропные вещества, краденые вещи, оружие); различного рода мошенничества, интернет-казино, воровство, склонение к приобретению дорогостоящих информационных продуктов [Малахова, 2018, 147].

В этой связи к основным цифровым компетенциям подрастающего поколения в области информационной безопасности можно отнести: защиту устройств (уметь обеспечивать защиту устройств и цифрового контента, понимать риски и угрозы в цифровой среде, знать о мерах обеспечения безопасности данных); защиту персональных данных и обеспечение конфиденциальности (знать способы предотвращения ущерба раскрытия персональной информации; уметь обеспечивать защиту персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде); защиту здоровья и благополучия (знать о цифровых технологиях для социального благополучия и интеграции; уметь избегать рисков для здоровья и угроз физическому и психологическому здоровью в процессе использования цифровых технологий; уметь защитить себя и других от возможных опасностей в цифровой среде); защиту окружающей среды (знать о влиянии цифровых технологий на окружающую среду и экологию).

### **Организационно-правовая основа информационной безопасности несовершеннолетних**

Организационно-правовую основу информационной безопасности несовершеннолетних составляют международное, федеральное и ведомственное законодательство, которое находит свое развитие в законодательстве субъектов РФ. Право на защиту от информационных угроз содержится в ряде международно-правовых актов, таких как Конвенция о правах ребенка, директива Европейского парламента и Совета Европейского Союза 2010/13/ ЕС от 10 марта 2010 г. «О координации некоторых законодательных, регламентарных и административных положений, действующих в государствах – членах ЕС, относительно оказания аудиовизуальных медиауслуг»; рекомендация Комитета министров государствам – членам Совета Европы по расширению возможностей детей в новой информационно-коммуникационной среде, других нормативных актах.

В соответствии со ст. 38 Конституции РФ «детство находится под защитой государства». Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» предусматривает формирование с 2012 г. Единого реестра запрещенных сайтов, подлежащих быстрому досудебному закрытию. Развитием вышеуказанного закона, является «Концепция информационной безопасности детей», Указ «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства» с 2018 по 2027 годы, как продолжение пятилетней программы реализации «Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы», в том числе «Стратегии действий в интересах детей в Республике Дагестан на 2013-2017 годы», положений Письма Минобрнауки России от 28.04.2014 № ДЛ-115/03 «О направлении методических материалов для обеспечения информационной безопасности детей при использовании ресурсов сети Интернет».

Федеральный закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» определяет правовые принципы, стандарты и механизмы правовой охраны и защиты детей от информации, наносящей вред их здоровью и развитию (нравственному и духовному),

направлен на создание систем ограничений доступа к сайтам Интернета, где размещается запрещенная для распространения в Российской Федерации информация. В соответствии с Федеральным законом «О противодействии экстремистской деятельности» на сайте Министерства юстиции РФ опубликован список экстремистских материалов, общий доступ к которым должен быть ограничен. В российском законодательстве предусмотрены различные виды юридической ответственности родителей за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязанностей по воспитанию детей: административная (ст. 5.35 КоАП РФ); семейно-правовая (ст. 69, 73 СК РФ); уголовная (ст. 156, 125 УК РФ).

### **Особенности формирования образовательных программ по информационной безопасности**

Для эффективной реализации закрепленных положений необходимо формирование информационно-правовой культуры несовершеннолетних, под которой следует понимать интегративное качество личности, характеризующееся определенным уровнем сформированности правовых и этических знаний, умений, навыков и их реализация в процессе информационной деятельности. Реальное повышение уровня информационно-правовой культуры цифрового поколения возможно лишь при организации специального информационно-правового образования.

Следовательно, структура образовательного курса по формированию информационно-правовой культуры в области информационной безопасности должна включать изучение таких вопросов, как определение понятия «информационная безопасность»; виды информационных угроз; структура программно-технического и организационного обеспечения информационной безопасности; международное и российское законодательство в данной сфере. В результате освоения таких курсов, учащиеся будут осведомлены в области информационной безопасности, научатся правомерно осуществлять права и обязанности, будут различать ситуации, при которых они могут подвергаться неправомерным воздействиям со стороны информационных преступников [Кобзева, 2017, 34; Худовердова, Данченко, Киселева, 2016, 309].

В этой связи формирование и развитие безопасной информационно-образовательной среды для несовершеннолетних предусматривает: создание организационно-правовых механизмов защиты детей от распространения информации, причиняющей вред их здоровью и развитию; профилактика у детей и подростков Интернет-зависимости, правонарушений в сети, формирование навыков ответственного и безопасного поведения в информационной среде через обучение их способам защиты от вредной информации; разработка для классных руководителей и социальных педагогов спецкурсов по работе с семьей по проблемам информационной безопасности; разработка информационного курса для родителей по защите детей от распространения вредной для них информации [Магдилова, 2017, 105].

Применение модульного обучения в современном образовательном пространстве способствует разработке совокупности последовательных образовательных модулей, в процессе изучения которых формируются компетенции обучающегося [Чумакова, Дайнеко, 2015, 42].

Модули состоят из дидактических единиц основной программы обучения, направленной на формирование одной или нескольких компетенций, предусматривается диагностика знаний, умений и навыков обучаемых при завершении процесса обучения [Хорошева, 2018, 327].

Использование модульной образовательной программы при обучении цифрового поколения

основам безопасного удовлетворения информационных потребностей позволяет сформировать подпрограммы для трех целевых аудиторий (несовершеннолетние, работники образовательных учреждений, родители), которые в совокупности способствуют приобретению знаний и умений обучающегося ребенка.

Создание модульной программы обучения основам информационной безопасности цифрового поколения предполагает создание информационного сопровождения на основе разработки и поддержания в актуальном состоянии web-сайта, служащего эффективным инструментом для реализации стратегии, механизма, целей и задач. При разработке сайта должны быть учтены требования к особенностям восприятия информации обучаемыми (цветовая гамма, визуальные эффекты, контраст, размер шрифта, изображений), компоненты пользовательского интерфейса и навигация не должны вызывать у пользователей затруднений при работе с сайтом; контент сайта должен быть понятным для восприятия и адаптирован под различные возрастные группы, иметь логичные навигационные механизмы; необходима корректная функциональная совместимость сайта с различными видами технологий и программного обеспечения.

Структурирование контента web-сайта «Цифровое поколение» предусматривает формирование обучающих и диагностирующих материалов по разделам и модулям программы. Примерная структура сайта предполагает включение следующих блоков: о проекте; модуль «Аборигены цифрового мира»; модуль «Юридическая ответственность за обеспечение информационной безопасности несовершеннолетних»; модуль «Родительская школа информационной безопасности детей»; модуль «Волонтерское движение «Цифровое поколение»»; личный кабинет. Особое внимание при разработке web-сайта «Цифровое поколение» уделяется контенту, к созданию которого необходимо привлекать ведущих юристов, работников образовательных организаций и учреждений, психологов и т.п. Предполагается разработка и размещение на сайте тренинго-тестирующей системы, формирующей знания, умения и навыки безопасного поведения цифрового поколения в виртуальном пространстве.

Таким образом, создание и ведение сайта позволит осуществить информационное сопровождение модульной образовательной программы, обеспечить доступ к модулям программы, реализовать функции дистанционного обучения, привлекать к решению проблем широкий круг профессионалов.

Цифровая компетентность родителей и работников образовательных учреждений играет важную роль в формировании безопасного цифрового пространства подрастающего поколения. Многие представители взрослого поколения не обладают знаниями об информационно-телекоммуникационных технологиях, не знают правовых норм в области ответственности за ненадлежащее воспитание подрастающего поколения. Проведенные опросы родителей и педагогов Республики Дагестан показали, что около 80% опрошенных не имеют представления о нормах, устанавливающих ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязанностей по воспитанию детей, в том числе в области административной, семейно-правовой и уголовной ответственности, не имеют знаний и не владеют навыками защиты детей от информационных угроз, не используют программно-технические меры защиты информационного пространства ребенка.

В этой связи возникает необходимость разработки и проведения вебинаров/семинаров для двух целевых групп: родителей и работников образовательных учреждений. Вебинар как форма обучения обладает рядом преимуществ перед проведением семинара в реальном времени и

месте: сокращаются время и денежные расходы на переезды; возрастает оперативность в организации встреч, мозговых штурмов и принятия своевременных решений; повышается мобильность организаторов и участников, так как принять участие в видеоконференции можно из любого места земного шара; удобство подключения, так как не требуется специальное оборудование, техническая помощь или специальные знания [Яненко, 2015, 103].

Выполнение данной задачи предусматривает решение следующих подзадач: разработка модулей «Аборигены информационного мира», «Ответственность должностных лиц за обеспечение информационной безопасности несовершеннолетних» и «Родительская школа информационной безопасности детей»; организация выездных очных комплексных семинаров в образовательные учреждения; проведение тематических вебинаров на платформе web-сайта «Цифровое поколение».

Организации волонтерского движения в России уделяется особое внимание, так как оно обладает большим потенциалом. Студенчество является благоприятной средой для организации волонтерского движения. Привлечение в волонтерское движение способствует приобретению молодыми людьми ряда практических навыков, необходимых в повседневной жизни, обучении и профессиональной деятельности: умение принимать решения, умение слышать и слушать, организаторские способности, опыт работы с группой, знание основ психологии и другие компетенции [Биглова, Имаева, 2017, 120].

Бакалавры и магистры юридических вузов обладают необходимыми знаниями в области организационно-правовых основ обеспечения информационной безопасности несовершеннолетних. Этот потенциал может быть использован для организации волонтерского движения «Цифровое поколение», способного решать следующие задачи: проведение занятий или тренингов по информационной безопасности среди школьников; разработка и организация массовых акций, выставок, соревнований, игр; распространение информации (через раздачу полиграфии, расклейку плакатов, работу в своей социальной среде – проведение тренингов); сбор (анкетирование, тестирование, опросы) и обработка данных; консультирование и сопровождение web-сайта «Цифровое поколение».

## Заключение

Объединение усилий преподавательского состава учебных заведений, родителей и детей в области профилактики и предупреждения информационных угроз, соблюдение информационного законодательства в части обеспечения информационной безопасности, применение программно-аппаратных и организационных средств контент-фильтрации позволят снизить риски, связанные с неправомерным воздействием на несовершеннолетних, а также повысить их информационно-правовую культуру.

Практическая реализация модульной образовательной программы «Информационная безопасность цифрового поколения» позволит сформировать организационно-правовые, методические и информационные ресурсы, способствующие созданию системы обучения подрастающего поколения и взрослых, ответственных за их воспитание, безопасным алгоритмам поведения в информационном обществе, предусматривающей использование традиционных и инновационных образовательных методик (в том числе технологию групповых проектов, *microlearning*, смешанное обучение (в т.ч. перевернутые классы), геймификация, внешний контент, развитие сообществ, видеотренажеры, применение навыка в жизни).

---

## Библиография

1. Андриюхин Н.Г. К вопросу об эффективности профилактики правонарушающего поведения учащихся // Образование личности. 2018. № 2. С. 120-125.
2. Биглова Г.Ф., Имаева Л.М. Развитие волонтерского движения в регионе: количественно-качественный анализ // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2017. № 6-1 (80). С. 119-123.
3. Кобзева С.В. Защита прав несовершеннолетних от угроз в сети интернет // Информационное право. 2017. № 2. С. 33-39.
4. Магдилова Л.В. Правовые основы обеспечения информационной безопасности несовершеннолетних // Юридический вестник ДГУ. 2017. Т. 23. № 3. С. 104-108.
5. Максимова О.А., Лаукарт-Горбачева О.В. Информационно-сетевые ресурсы в повседневных практиках цифрового поколения: структура и особенности потребления // Вестник экономики, права и социологии. 2018. № 2. С. 179-182.
6. Малахова Н.В. Правовые аспекты информационной безопасности детей // Информатизация образования и науки. 2018. № 2 (38). С. 146-152.
7. Попова А.В. Образование в цифровом обществе: перезагрузка или вызовы XXI века // Образование и право. 2017. № 9. С. 43-51.
8. Хорошева Н.В. Использование модульной технологии в обучении иностранному языку студентов неязыковых вузов // Педагогический журнал. 2018. Т. 8. № 1А. С. 325-330.
9. Худовердова С.А., Данченко Я.С., Киселева Т.В. Формирование информационной культуры учащихся сельских школ в условиях реализации федеральных государственных стандартов // Педагогический журнал. 2016. № 4. С. 307-315.
10. Чумакова В.В., Дайнеко В.В. Цифровые образовательные ресурсы и когнитивные манипуляции в обучении // Известия Воронежского государственного педагогического университета. 2015. № 2 (267). С. 41-44.
11. Яненко Е.Н. Вебинары как инструмент развития человеческого капитала // Гуманитарные науки и образование в Сибири. 2015. № 3 (21). С. 102-105.

## Features of the development of a modular program for the formation of digital competencies of minors in the field of information security

**Mazhid M. Magdilov**

PhD in Law,  
Associate Professor, Chair of Theory of State and Law,  
Law Institute, Dagestan State University,  
367000, 43-a, Gadzhieva st., Makhachkala, Russian federation;  
e-mail: maglar@mail.ru

**Larisa V. Magdilova**

PhD in Economics,  
Associate Professor, Chair of Information Law and Informatics,  
Law Institute, Dagestan State University,  
367000, 43-a, Gadzhieva st., Makhachkala, Russian federation;  
e-mail: maglar@mail.ru

### Abstract

The article is devoted to the problem of the development and practical application of a modular program for the formation of digital competencies in the field of safe behavior of the younger

generation in the digital space. The organizational and legal basis for ensuring the information security of minors in the context of the development of the information society is subject to research, as a result of which a modular program for the formation of digital competencies for safe behavior of minors is proposed. The necessity of creating a web site and content on the main modules of the program; conducting training seminars / webinars on information security for employees of educational institutions (parents, legal representatives of minors); development of a training testing system; organization of the volunteer movement "Digital Generation". The result is the formation of organizational, legal, methodological and technological support for the system of teaching minors the basics of information security under digitalization conditions. Combining the efforts of the teaching staff of educational institutions, parents and children in the field of prevention and prevention of information threats, compliance with information legislation in terms of information security, the use of software, hardware and organizational means of content filtering will reduce the risks associated with undue influence on minors, and increase their information and legal culture.

### For citation

Magdilov M.M., Magdilova L.V. (2018) Osobennosti razrabotki modul'noi programmy po formirovaniyu tsifrovyykh kompetentsii nesovershennoletnikh v oblasti informatsionnoi bezopasnosti [Features of the development of a modular program for the formation of digital competencies of minors in the field of information security]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 8 (6A), pp. 143-151.

### Keywords

Digitalization, information society, website, volunteer movement, information sphere, interactive teaching methods, innovative educational technologies, digital technologies, threats to the safety of minors, information risks.

### References

1. Andryukhin N.G. (2018) K voprosu ob effektivnosti profilaktiki pravonarushayushchego povedeniya uchashchikhsya [To the question of the effectiveness of the prevention of abusive behavior of students]. *Obrazovanie lichnosti* [Personality education], 2, pp. 120-125.
2. Biglova G.F., Imaeva L.M. (2017) Razvitiye volonterskogo dvizheniya v regione: kolichestvenno-kachestvennyi analiz [Development of the volunteer movement in the region: quantitative and qualitative analysis]. *Izvestiya Kabardino-Balkarskogo nauchnogo tsentra RAN* [Proceedings of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences], 6-1 (80), pp. 119-123.
3. Chumakova V.V., Daineko V.V. (2015) Tsifrovye obrazovatel'nye resursy i kognitivnye manipulyatsii v obuchenii [Digital educational resources and cognitive manipulation in learning]. *Izvestiya Voronezhskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [News of the Voronezh State Pedagogical University], 2 (267), pp. 41-44.
4. Khorosheva N.V. (2018) Ispol'zovanie modul'noi tekhnologii v obuchenii inostrannomu yazyku studentov neyazykovykh vuzov [The use of modular technology in teaching foreign language to students of non-linguistic universities]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical journal], 8, 1A, pp. 325-330.
5. Khudoverdova S.A., Danchenko Y.S., Kiseleva T.V. (2016) Formirovanie informatsionnoi kul'tury uchashchikhsya sel'skikh shkol v usloviyakh realizatsii federal'nykh gosudarstvennykh standartov [Formation of information culture of students in rural schools in the context of the implementation of federal state standards]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical journal], 4, pp. 307-315.
6. Kobzeva S.V. (2017) Zashchita prav nesovershennoletnikh ot ugroz v seti internet [Protection of the rights of minors from threats on the Internet]. *Informatsionnoe pravo* [Information law], 2, pp. 33-39.
7. Magdilova L.V. (2017) Pravovye osnovy obespecheniya informatsionnoi bezopasnosti nesovershennoletnikh [DGU The legal framework for ensuring the information security of minors]. *Yuridicheskii vestnik* [Legal Bulletin of the DSU], 23, 3, pp. 104-108.

8. Maksimova O.A., Laukart-Gorbacheva O.V. (2018) Informatsionno-setevye resursy v povsednevnykh praktikakh tsifrovogo pokoleniya: struktura i osobennosti potrebleniya [Information network resources in the everyday practices of the digital generation: structure and characteristics of consumption]. *Vestnik ekonomiki, prava i sotsiologii* [Bulletin of Economics, Law and Sociology], 2, pp. 179-182.
9. Malakhova N.V. (2018) Pravovye aspekty informatsionnoi bezopasnosti detei [Legal aspects of children's information security]. *Informatizatsiya obrazovaniya i nauki* [Informatization of education and science], 2 (38), pp. 146-152.
10. Popova A.V. (2017) Obrazovanie v tsifrovom obshchestve: perezagruzka ili vyzovy XXI veka. [Education in a digital society: reboot or challenges of the 21st century]. *Obrazovanie i pravo* [Education and law], 9, pp. 43-51.
11. Yanenko E.N. (2015) Vebinary kak instrument razvitiya chelovecheskogo kapitala [Webinars as a tool for the development of human capital]. *Gumanitarnye nauki i obrazovanie v Sibiri* [Humanities and education in Siberia], 3 (21), pp. 102-105.