

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Ю. В. Амелина¹, Р. В. Амелин¹

¹ *Саратовский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского*
410012, Россия, г. Саратов, ул. Астраханская, д. 83

Аннотация

В статье рассматриваются перспективы ролевых игр в образовательном процессе для повышения мотивации и вовлеченности студентов, а также возможности современных информационных технологий (в первую очередь, социальных сетей) для конструирования инновационных форм таких игр. Представлен авторский формат ролевой игры в жанре «живой квест», разработанный и апробированный в Саратовском государственном университете. Он предполагает интеграцию многочисленных учебных задач в единый сюжет, в рамках которого каждый участник играет свою роль и коммуницирует с другими участниками для выполнения заданий. Основное взаимодействие, развитие сюжета и групповые активности происходят в диалогах, беседах и в группах социальных сетей. Данный подход показал свою состоятельность при преподавании правовых дисциплин, а также имеет перспективы для применения в ИТ-образовании.

Ключевые слова: мотивация, вовлеченность, командная работа, ролевые игры, информационные технологии в образовании.

DOI: 10.32517/0234-0453-2020-35-1-28-33

Для цитирования:

Амелина Ю. В., Амелин Р. В. Перспективы использования современных технологий для повышения вовлеченности обучающихся // Информатика и образование. 2020. № 1. С. 28–33.

Статья поступила в редакцию: 21 октября 2019 года.

Статья принята к печати: 21 января 2020 года.

Сведения об авторах

Амелина Юлия Викторовна, старший преподаватель кафедры начального естественно-математического образования, факультет психолого-педагогического и специального образования, Саратовский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, Россия; ulekkv@gmail.com; ORCID: 0000-0001-9903-4216

Амелин Роман Владимирович, канд. юр. наук, доцент кафедры математической теории упругости и биомеханики, механико-математический факультет, Саратовский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, Россия; ame-roman@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-7054-5757

1. Введение

Как справедливо отмечает Н. Г. Малошенок, отношение студентов к учебе играет фундаментальную роль в том, какие компетенции усвоит учащийся за время обучения [1]. Это отношение раскрывается через множество концептов, основными из которых являются мотивация и вовлеченность. Управление мотивацией означает, прежде всего, формирование ценностей и выстраивание когнитивных связей типа «учебный процесс — результат». Вовлеченность — более сложный, многофакторный и многомерный феномен, который исследуется учеными с различных точек зрения. Достаточно широкий обзор литературы на эту тему приводят Е. Ю. Литвинова и Н. В. Киселева [2]. На «стратегическом» уровне вовлеченность рассматривается в категориях приложенных усилий (ресурсы, время, энергия) и полученных результатов образовательного процесса; этот подход наиболее развит в зарубежных исследованиях по образовательному менеджменту [см., например, 3–5]. С точки зрения социально-психологического подхода (наиболее развит в сфере управления кадрами) вовлеченность означает активное взаимодействие с внешней средой и другими участниками деятель-

ности, отношение к этим участникам и процессам [6]. В контексте конкретных видов учебной деятельности вовлеченность — это «такое взаимодействие индивида с внешней средой, при котором происходит осознанное восприятие стимулов окружающей среды, активное создание своей окружающей обстановки в противовес автоматизированному восприятию» [7].

Вовлеченность особенно важна в командной работе студентов, поскольку отчуждение одних участников коллаборации негативно действует на мотивацию других. При этом сама командная работа, совместная постановка целей и задач, решение задач с помощью командных методов способствуют повышению вовлеченности и закреплению знаний у обучающихся [8]. Навыки командной работы являются крайне востребованными среди работодателей и входят в перечень компетенций практически всех направлений высшего образования [9–11]. При этом в учебном процессе российских вузов преобладающую роль традиционно играют индивидуальные активности. Это приводит к тому, что большинство студентов слабо справляются с командной работой, испытывая тем больше затруднений, чем больше самоорганизации требуется от команды [12]. Решением данной проблемы может стать **увеличение удельного**

веса командных форм студенческой активности на семинарских занятиях по самым разным предметам, в том числе применение **деловых игр**. При этом для того, чтобы преодолеть психологический порог вовлеченности, важно искать такие форматы игр, которые положительно влияли бы и на краткосрочную, и на долгосрочную мотивацию студентов; влияние должен оказывать как сам процесс, так и его результаты, выражающиеся в формировании образовательных компетенций [13–15].

Традиционные командные активности основываются на общей цели, которая ставится перед группой студентов, подразумевает выполнение каждым студентом определенных задач и предполагает синергетический эффект от работы команды. Однако на практике студенты кластеризуются в три устойчивые группы: «активисты» (которые выполняют большую часть работы), «участники» и «попутчики» (не вносящие никакого вклада в результат), причем численность первой группы обычно меньше, чем каждой из двух других. Перспективная форма противодействия такой кластеризации — **ролевые игры**, в которых за каждой ролью закрепляются индивидуальные задачи [16–18].

2. Эмпирический анализ

Формат «живой квест» предполагает единый сюжет, в рамках которого каждый участник играет свою роль и выполняет задания в рамках этой роли. Для выполнения заданий необходимо коммуницировать с другими участниками, обмениваться информацией и игровыми предметами, а также принимать решения о совершении тех или иных действий, влияющих на состояние игрового мира (решения сообщаются ведущему, который рассказывает другим участникам о последствиях, которые их затрагивают) [19]. Игра может быть неконкурентной, когда каждый участник гипотетически может достичь всех поставленных целей, но, как правило, многие цели взаимоисключающие, поэтому в игре будут победители и проигравшие. Результат зависит от принятых решений, успешной кооперации и разумного использования закрытой информации, которую каждый участник получает в рамках своей роли (в том числе информации о себе и о своих целях).

В рамках первого эксперимента формат «живой квест» был адаптирован нами для проведения семинарских занятий по различным дисциплинам, в первую очередь — по предмету «Информационное право». Юридические задачи, которые обычно разбираются на правовых семинарах, хорошо соотносятся с ролевой моделью, и единственным ограничением является малое число действующих лиц в каждой задаче (зачастую это всего два лица — стороны в судебном разбирательстве). Понадобилось надстроить над множеством задач общий сюжет и разработать многочисленные связи между задачами, чтобы усилить вовлеченность студентов: по замыслу каждое принятое решение и исход каждого индивидуального дела должен был некоторым образом влиять на положение иных участников игры.

Анализ семинарских занятий, проходивших в формате «живой квест» в течение двух лет, показал значительный успех в решении основной задачи — повышении мотивации и вовлеченности студентов. Число активных участников повысилось в среднем в два-три раза по сравнению с классическими формами семинарских занятий, достигая до 90 % аудитории. Однако пространственные, а главное, временные ограничения выявили **две существенных проблемы**.

Во-первых, даже в условиях сдвоенного семинарского занятия (4 академических часа) студенты не успевали освоить весь потенциал сюжета. Тесная взаимосвязь различных кейсов, которая являлась главным преимуществом формата, оказалась и главным недостатком. Студенты не успевали приступить к решению ряда задач, которые зависели от сюжетной ситуации, возникающей после действий и решений других участников, если последние работали недостаточно быстро, и из-за этого не могли набрать максимальный балл, что, конечно, действовало на них деморализующе. Участникам в принципе требовалось много времени на подготовительные действия и начальную коммуникацию. Даже простые задачи, которые, по замыслу авторов, должны были быстро решаться и давать стимул к сюжетному развитию других задач, занимали половину игры. Студенты полностью адаптировались и начинали активно работать только к концу семинара.

Во-вторых, формат ролевой игры предполагал постоянное общение студентов в различных группах — для обмена закрытой информацией, выработки стратегии в судебных кейсах и т. д. Студентам требовалось свободно перемещаться по аудитории и выходить наружу для конфиденциальных бесед. На практике эти пространственные ограничения не вызвали значительных проблем, но зависимость от подходящего аудиторного фонда была очевидной.

Однако, на наш взгляд, наиболее значительной проблемой оказалась глубокая дискретизация учебного процесса. Участники были вовлечены в те ситуации, которые затрагивали их роли, и почти не интересовались происходящим параллельно. Попытка вести публичные «судебные заседания» по всем игровым кейсам сделала «суд» узким местом игры — тем более получалось, что большинство дел «сдаются в суд» одновременно и в конце семинара.

Поэтому был принят подход с ретроспективным разбором всех ситуаций и анализом принятых решений на последующих семинарских занятиях. Студенты обсуждали кейсы намного активнее, чем на классических семинарах, но по сравнению с процессом самой игры вовлеченность значительно снижалась.

Второй эксперимент расширял рамки первого, разбивая игру на несколько семинарских занятий и позволяя студентам коммуницировать и готовиться к публичным процессам (в основном «судам») между ними. Студенты активно использовали для коммуникации друг с другом, а также с преподавателем социальные сети, в том числе сообщая о принимаемых решениях, важных для развития сюжета, не

дожидаясь семинара. Игра становилась менее динамичной, но при этом доводились до конца почти все заложённые в нее задачи и кейсы.

Накопленный опыт позволил **переработать формат, полностью переориентировав его на современные коммуникационные технологии и в первую очередь на социальные сети.**

3. Результат

Разработанный авторами **формат проведения семинарских занятий в жанре «живой квест» на платформе социальных сетей** в окончательной редакции выглядит следующим образом.

1. На установочном занятии студентам объясняются правила игры и распределяются роли. Роли распределяются случайным образом, при этом они заранее делятся на две категории, которые предлагаются к выбору. Активные роли являются ключевыми для сюжета, своевременное выполнение задач в рамках такой роли важно для других участников. Студенты предупреждаются о повышенной ответственности при выборе активных ролей и о возможности заработать больше баллов в процессе игры. Менее активные роли позволяют принять участие в общей игре, но несвоевременное решение задач не будет критичным для сюжета. К каждой роли прилагаются ее предыстория и описание целей, которых необходимо достичь в процессе игры. Это закрытая информация. Студенты могут делиться ею друг с другом по своему усмотрению, единственное правило — запрещено демонстрировать друг другу оригинальные распечатки для подтверждения (студенты должны исходить из возможности предоставления друг другу неполной или искаженной информации). Роли пронумерованы. В выдаваемой каждому студенту закрытой информации о роли указаны номера его «знакомых» (о которых он имеет некоторую информацию). После распределения ролей публикуется список всех участников с номерами ролей, это позволяет установить начальные связи.

2. Общим связующим звеном между многочисленными ситуациями (учебными кейсами) с узким кругом участников являются проживание в одном городе, несколько общих сюжетных линий и несколько крупных организаций, в которых, согласно сюжету, работают большинство участников. Часть ролей изначально публичны и известны всем участникам. В первую очередь, это коллективы судей (у большинства из них нет скрытых задач, их обязанность — обеспечить проведение всех судебных заседаний в игре и вынести решение по каждому дошедшему до суда кейсу), адвокатов, правоохранителей. Особая роль отводится журналистам. Их основная задача — регулярно общаться с каждым, собирать информацию обо всех происходящих в городе событиях и еженедельно публиковать в социальной сети свежий выпуск газеты. Это позволяет вовлекать студентов в обсуждение кейсов, которые непосредственно не затрагивают их роли.

3. В социальной сети (обычно это сеть «ВКонтакте») создается общая группа, где размещаются список участников и выпуски газеты (первый, уста-

новочный, выпуск публикуется в начале игры), графики судебных заседаний. Сами судебные заседания организуются с помощью механизма бесед. В каждую такую беседу приглашаются стороны дела, преподаватель, журналисты, а также любой гражданин, изъявивший желание присутствовать.

4. Помимо непосредственной коммуникации между участниками в игре предусмотрены два основных вида активности: подготовка документов и принятие решений. Подготовка документов ведется ко всем стадиям судебных споров заинтересованными сторонами, а также в рамках отдельных кейсов (объяснительные, жалобы, отчеты и т. д.). Документы предъявляются участникам, представляющим соответствующие инстанции, а также преподавателю. Каждый подготовленный документ, помимо влияния на игру, оценивается и вносит вклад в итоговый балл студента.

5. Принятие решения заключается в сообщении преподавателю в любой момент игры о некотором действии. Большинство действий предусмотрено ролью, например, полицейский может арестовать любого гражданина или заявить, что вычислил преступника (его основная цель). Однако наибольший потенциал данного формата раскрывают произвольные, творческие действия. Например, полицейский может установить наблюдение за гражданином или запросить данные в архиве. В этих случаях преподаватель: а) оценивает допустимость действия с точки зрения логики и сохранения целостности сюжета; б) определяет время, необходимое для осуществления действия; в) сообщает о результате действия всем участникам, которых это действие может затронуть. Результат такого творческого действия, расширяющего запланированные границы игры, может определяться с привлечением случайного элемента и требует от преподавателя активного творчества, связанного с разработкой нового сюжета. Практика показывает, что возможность творческих действий открывают два-три студента из группы, но с ними может быть связана наиболее динамичная и вовлекающая часть игры. Эта особенность потенциально является узким местом формата, поскольку требует от преподавателя следить за игрой и оперативно реагировать на все запросы в течение двух месяцев. Когда участники быстро не получают обратную связь, их вовлеченность падает.

6. Сюжетную основу игры составляют многочисленные юридические ситуации, причем каждый участник должен быть вовлечен в несколько из них в различных качествах. Для создания динамики и поддержания вовлеченности некоторые ситуации должны развиваться поэтапно. Например, задача о нападении волков начинается с публикации в первом номере газеты заметки о том, что на окраине города дети прикармливали волчат и волчата выросли. Эта новость фейковая, о чем сказано в роли ее автора, одного из журналистов. Другая роль соответствует пенсионерке, живущей на окраине. Спустя неделю после начала игры пенсионерка получает от преподавателя информацию, что в сумерках она приняла

кошку за волка и от испуга с ней случился инфаркт. Теперь пенсионерка или ее родственники должны расследовать дело о волках и добиться компенсации от журналистов.

7. Некоторые ситуации особенно важны для учебного процесса, требуют серьезной подготовки участников к суду и затрагивают множество ролей. Для таких судебных заседаний, по мере готовности к ним, может быть предусмотрено отдельное семинарское занятие с последующим анализом принятых решений.

8. Помимо учебных ситуаций в игру могут вводиться исключительно игровые сюжеты, предназначенные для поддержания интереса. Например, участникам может быть сообщено, что один из жителей — киллер, а полицейский должен будет его вычислить. Несмотря на позитивную обратную связь от студентов, подобные сюжеты следует использовать крайне дозированно.

9. Оптимальная продолжительность ролевой игры определена в два месяца, таким образом, она занимает вторую половину семестра, и итоги подводятся перед началом экзаменационной сессии. При этом большинство ситуаций получают сюжетное развитие и, в частности, доходят до судебной кульминации уже в последние две недели. В последние две недели возрастает также частота обращений к преподавателям и динамика игры в целом.

4. Заключение

Трехлетний опыт проведения заочных семинаров по юриспруденции в формате «живой квест» с использованием социальных сетей позволил достичь требуемых целей, связанных с повышением вовлеченности студентов. Число участников игры, настаивавших на выделении им какой-либо роли, варьировалось от 95 до 100 % обучающихся в группе. 75–85 % студентов с той или иной степенью регулярности выполняли свои задания, в том числе связанные с подготовкой документов и участием в судебных заседаниях. В среднем 50 % студентов полностью выполняли свои задачи. Число проваленных сюжетных линий (когда из-за инертности участников нужная ситуация не получила своего развития и другие студенты не смогли приступить к решению некоторых своих задач) составило 7 %. В то же время 10 % игровых ситуаций (в основном второстепенных) благодаря энтузиазму участников и оперативной поддержке преподавателей развились в самостоятельные сюжеты, в том числе на их основе были разработаны дополнительные задачи для последующего постоянного использования.

Данный подход был также адаптирован для проведения семинарских занятий по дисциплине «Правовые основы прикладной информатики» у бакалавров направлений «Прикладная информатика» и «Бизнес-информатика». При этом были сняты строгие формальные требования к качеству юридических документов и процессуальным аспектам судебных заседаний. Была усилена ИТ-составляющая

сюжета, в частности, разработаны задания для ролей «программист», «хакер», «специалист по информационной безопасности». Выявлен высокий потенциал заданий, связанных с разработкой небольших программ, реально функционирующих в единой экосистеме. В формате игры хорошо ложится командная работа над ИТ-проектами (например, над созданием сайтов, баз данных и т. д.) [20]. В настоящий момент разрабатывается пакет заданий с программно-техническим уклоном. Кроме того, формат адаптируется для проведения семинарских занятий по дисциплине «Информационная безопасность».

Переход к техническим заданиям (разработать программу, найти ошибку в программе, спроектировать дизайн сайта и т. д.), хотя несколько уводит от жанра «живой квест», позволяет преодолеть одно из главных оставшихся ограничений — академическую закрытость. Практически весь сюжет и задания студентов держатся на поиске информации. Ключевые сведения распределены между участниками, и каждому доступна только информация, связанная с его ролью. Потенциальная возможность для любого студента получить описание иных ролей позволит ему получить преимущество над другими и значительно ослабит эффект формата, в том числе образовательный. По этой причине разработанные кейсы не могут быть размещены на открытых ресурсах, а это затрудняет академический обмен опытом.

В настоящее время разработанный авторами подход применяется лишь несколькими их коллегами в юридических вузах Саратова. Ведется работа над преодолением данного ограничения.

Список использованных источников

1. Малюшенок Н. Г. Вовлеченность студентов в учебный процесс в российских вузах // Высшее образование в России. 2014. № 1. С. 37–44. <https://vovr.elpub.ru/jour/article/view/540>
2. Литвинова Е. Ю., Киселева Н. В. Структурная модель вовлеченности обучающихся в непрерывное образование // Социальная психология и общество. 2016. Т. 7. № 3. С. 5–17. DOI: 10.17759/sps.2016070301
3. Admiraal W., Wubbels T., Pilot A. College teaching in legal education: teaching method, students' time-on-task, and achievement // Research in Higher Education. 1999. Vol. 40. No. 6. P. 687–704. DOI: 10.1023/A:1018712914619
4. Coates H. The value of student engagement for higher education quality assurance // Quality in Higher Education. 2005. Vol. 11. Is. 1. P. 25–36. DOI: 10.1080/13538320500074915
5. Kuh G. D., Umbach P. D. College and character: insights from the national survey of student engagement // New Directions for Institutional Research. 2004. Vol. 2004. Is. 122. P. 37–54. DOI: 10.1002/ir.108
6. Чеглакова Л. М., Кабалина В. И. Вовлеченность персонала: теоретические подходы, эмпирические результаты // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2016. № 1. С. 121–128. <http://www.vestnik-soc.unn.ru/numera?anum=9587>
7. Tinto V. Classrooms as communities: exploring the educational character of student persistence // The Journal of Higher Education. 1997. Vol. 68. No. 6. P. 599–623. DOI: 10.2307/2959965
8. Гансуар К., Неретина Е. А., Корокошко Ю. В. Опыт проектно-ориентированного обучения и органи-

зации командной работы студентов вуза // Интеграция образования. 2015. Т. 19. № 2. С. 22–30. DOI: 10.15507/Inted.079.019.201502.022

9. Болгарина Е. В. Формирование компетенции готовности к командной работе в процессе преподавания дисциплины «Программная инженерия» // Педагогика высшей школы. 2015. № 2. С. 27–29. <https://moluch.ru/th/3/archive/7/235/>

10. Рыскулова М. Н. Корпоративные компетенции студентов вуза // Педагогика. 2016. № 7. С. 34–37.

11. Федоров А. Э., Метелев С. Е., Соловьев А. А., Шлякова Е. В. Компетентностный подход в образовательном процессе. Омск: Омскбланкиздат, 2012. 210 с.

12. Амелина Ю. В. Организация дистанционной командной работы студентов ИТ-направлений // Информатика и образование. 2018. № 4. С. 42–45.

13. Польщикова О. Н. Использование деловых игр в преподавании школьного курса информатики: дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2005. 143 с.

14. Закирова Э. И. Использование деловых игр в преподавании ИТ-дисциплин // Дискуссия. 2015. № 6. С. 142–146.

15. Абрамова Г. А., Степанович В. А. Деловые игры: теория и организация. М.: ИНФРА-М, 2018. 189 с.

16. Игумнова Е. А., Радецкая И. В. Квест-технологии в образовании. Чита: ЗабГУ, 2016. 163 с.

17. Barnes L. B., Christensen C. R., Hansen A. J. Teaching and the case method. Harvard Business Review Press, 1994. 352 p.

18. Панина Т. С., Вавилова Л. Н. Современные способы активизации обучения. М.: Академия, 2008. 176 с.

19. Questoria. Что такое ролевой квест? <https://moscow.questoria.ru/role-quest>

20. Васючкова Т. С., Каличкин А. О., Борзилова Ю. С. Инструментарий для организации командной учебной деятельности студентов с использованием среды web // Вестник НГУ. Серия: Информационные технологии. 2016. Т. 14. № 4. С. 22–30.

PROSPECTS FOR THE USE OF MODERN TECHNOLOGIES TO INCREASE STUDENT INVOLVEMENT

Iu. V. Amelina¹, R. V. Amelin¹

¹ Saratov State University

410012, Russia, Saratov, ul. Astrakhanskaya, 83

Abstract

The article discusses the prospects of role-playing games in the educational process to increase students' motivation and involvement, as well as the possibility of modern information technologies (primarily social networks) for constructing innovative forms of such games. The author's format of the live-action role-playing game is presented. It was developed and tested at the Saratov State University. It involves the integration of numerous educational tasks into a single plot, within which each participant plays a role and communicates with other participants to complete tasks. The main interaction, plot development and group activities occur in dialogs, conversations and groups of social networks. This approach has shown its viability in teaching legal disciplines, and also has prospects for use in IT education.

Keywords: motivation, involvement, teamwork, role-playing games, information technologies in education.

DOI: 10.32517/0234-0453-2020-35-1-28-33

For citation:

Amelina Iu. V., Amelin R. V. Perspektivy ispol'zovaniya sovremennykh tekhnologiy dlya povysheniya vovlechnosti obuchayushihhsya [Prospects for the use of modern technologies to increase student involvement]. *Informatika i obrazovanie — Informatics and Education*, 2020, no. 1, p. 28–33. (In Russian.)

Received: October 21, 2019.

Accepted: January 21, 2020.

About the authors

Iuliia V. Amelina, Senior Lecturer at the Department of Elementary Natural and Mathematical Education, Faculty of Pedagogical and Special Needs Education, Saratov State University, Russia; ulekkv@gmail.com; ORCID: 0000-0001-9903-4216

Roman V. Amelin, Candidate of Sciences (Law), Associate Professor at the Department of Mathematic Theory of Elasticity and Biomechanics, Faculty of Mathematics and Mechanics, Saratov State University, Russia; ame-roman@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-7054-5757

References

1. Maloshonok N. G. Vovlechnost' studentov v uchebnyy process v rossijskikh vuzah [Student engagement in learning in Russian universities]. *Vysshee obrazovanie v Rossii — Higher Education in Russia*, 2014, no. 1, p. 37–44. (In Russian.) Available at: <https://vovr.elpub.ru/jour/article/view/540>

2. Litvinova E. Yu., Kiseleva N. V. Strukturnaya model' vovlechnosti obuchayushihhsya v nepreryvnoe obrazovanie [Structural model of student involvement in continuing education]. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo — Social Psychology and Society*, 2016, vol. 7, no. 3, p. 5–17. (In Russian.) DOI: 10.17759/sps.2016070301

3. Admiraal W., Wubbels T., Pilot A. College teaching in legal education: teaching method, students' time-on-task, and achievement. *Research in Higher Education*, 1999, vol. 40, no. 6, p. 687–704. DOI: 10.1023/A:1018712914619

4. Coates H. The value of student engagement for higher education quality assurance. *Quality in Higher Education*, 2005, vol. 11, is. 1, p. 25–36. DOI: 10.1080/13538320500074915

5. Kuh G. D., Umbach P. D. College and character: insights from the national survey of student engagement. *New Directions for Institutional Research*, 2004, vol. 2004, is. 122, p. 37–54. DOI: 10.1002/ir.108

6. Cheglakova L. M., Kabalina V. I. Vovlechnost' personala: teoreticheskie podkhody, ehmpiricheskie rezultaty [Employee engagement: theoretical approaches, empirical results]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. Seriya: Sotsial'nye nauki — Vestnik of Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod. Series: Social Sciences*, 2016, no. 1, p. 121–128. (In Russian.) Available at: <http://www.vestnik-soc.unn.ru/ru/nomera?anum=9587>

7. Tinto V. Classrooms as communities: exploring the educational character of student persistence. *The Journal*

of Higher Education, 1997, vol. 68, no. 6, p. 599–623. DOI: 10.2307/2959965

8. Ganseuer C., Neretina E. A., Korokoshko Yu. V. Opyt proektno-orientirovannogo obucheniya i organizatsii komandnoj raboty studentov vuza [Experience of project-oriented learning and organisation of teamwork among university students]. *Integratsiya obrazovaniya — Integration of Education*, 2015, vol. 19, no. 2, p. 22–30. (In Russian.) DOI: 10.15507/Inted.079.019.201502.022

9. Bolgarina E. V. Formirovanie kompetentsii gotovnosti k komandnoj rabote v protsesse prepodavaniya distsipliny “Programmnaya inzheneriya” [Formation of competence of readiness for team work in the process of teaching the discipline “Software Engineering”]. *Pedagogika vysshej shkoly — Higher Education Pedagogy*, 2015, no. 2, p. 27–29. (In Russian.) Available at: <https://moluch.ru/th/3/archive/7/235/>

10. Ryskulova M. N. Korporativnye kompetentsii studentov vuza [Corporate competencies of university students]. *Pedagogika — Pedagogy*, 2016, no. 7, p. 34–37. (In Russian.)

11. Fedorov A. E., Metelev S. E., Soloviev A. A., Shlyakova E. V. Kompetentnostnyj podkhod v obrazovatel'nom protsesse [Competency-based approach in the educational process]. Omsk, Omskblankizdat, 2012. 210 p. (In Russian.)

12. Amelina Yu. V. Organizatsiya distantsionnoj komandnoj raboty studentov IT-napravlenij [Organization of distance command work of IT students]. *Informatika i obrazovanie — Informatics and Education*, 2018, no. 4, p. 42–45. (In Russian.)

13. Polshchikova O. N. Ispol'zovanie delovykh igr v prepodavanii shkol'nogo kursa informatiki: dis. ... kand.

ped. nauk [Use of business games in teaching a school course in computer science. Cand. ped. sci. diss.]. Moscow, 2005. 143 p. (In Russian.)

14. Zakirova E. I. Ispol'zovanie delovykh igr v prepodavanii IT-disttsiplin [The use of business games in teaching IT-disciplines]. *Diskussiya — Discussion*, 2015, no. 6, p. 142–146. (In Russian.)

15. Abramova G. A., Stepanovich V. A. Delovye igr: teoriya i organizatsiya [Business games: Theory and organization]. Moscow, INFRA-M, 2018. 189 p. (In Russian.)

16. Igumnova E. A., Radetskaya I. V. Kvest-tehnologii v obrazovanii [Quest technologies in education]. Chita, TSU, 2016. 163 p. (In Russian.)

17. Barnes L. B., Christensen C. R., Hansen A. J. Teaching and the case method. Harvard Business Review Press, 1994. 352 p.

18. Panina T. S., Vavilova L. N. Sovremennye sposoby aktivizatsii obucheniya [Modern ways to enhance learning]. Moscow, Akademiya, 2008. 176 p. (In Russian.)

19. Questoria. Chto takoe rolevoj kvest? [What is a role quest?]. (In Russian.) Available at: <https://moscow.questoria.ru/role-quest>

20. Vasyuchkova T. S., Kalichkin A. O., Borzilova Yu. S. Instrumentarij dlya organizatsii komandnoj uchebnoj deyatel'nosti studentov s ispol'zovaniem sredy web [Tools for organizing the students' command educational activity using the web environment]. *Vestnik NGU. Seriya: Informatsionnye tekhnologii — Vestnik NSU. Series: Information Technologies*, 2016, vol. 14, no. 4, p. 22–30. (In Russian.)

НОВОСТИ

Россияне стали чаще сталкиваться с интернет-рисками

Microsoft представила результаты четвертого ежегодного исследования, посвященного культуре общения и личной безопасности в сети за 2019 год. На его основе был составлен рейтинг стран по индексу цифровой культуры (Digital Civility Index, DCI). Россия заняла 22-е место среди 25 стран-участниц: 79 % российских пользователей столкнулись с интернет-рисками в 2019 году, что превышает общемировой показатель в 70 % (также вырос на 4 %).

«Результаты исследования наглядно демонстрируют растущую потребность в обучении цифровой грамотности все большего числа пользователей. Необходимо предоставлять населению доступ к надежным каналам и материалам для развития цифровых компетенций», — комментирует результаты исследования Сергей Гребенников, директор РОЦИТ.

Среди возрастных групп онлайн-рискам подвергались: миллениалы (19–35 лет) — 88 %, представители поколения X (36–50 лет) — 84 %, бумеры (51–73 года) — 76 %, поколение Z (подростки до 18 лет) — 73 %. При этом 41 % подростков знают, к кому обратиться за помощью, — 29 % рассказали о ситуации родителям, которых считают лучшими ролевыми моделями уважительной коммуникации в интернете. Несмотря на это, 55 % подростков не нравится, когда родители делают посты в социальных сетях, используя их фото. Исследование также показало, что женщины относятся к онлайн-угрозам серьезнее, чем мужчины, — 66 % против 48 %.

По результатам исследования, россияне уже второй год чаще других сталкиваются с поведенческими рисками в сети — 61 % против среднего мирового показателя

в 45 %. Так, 44 % из них подверглись грубому обращению, 43 % — онлайн-домогательствам, а 29 % — троллингу. Другими распространенными рисками стали разновидности навязчивого поведения. Среди них 53 % — это онлайн-мошенничество, а 44 % — нежелательный контакт.

В России 65 % жертв интернет-угроз встречали своего обидчика в реальной жизни, что выше общемирового показателя, который составляет 48 %. Кроме того, абсолютное большинство россиян (95 %) признались в том, что после столкновения с онлайн-рисками испытывали переживания (+7 % по сравнению с прошлым годом). Наиболее серьезные последствия повлекли дискриминация, урон личной и профессиональной репутации, кибербуллинг и сексуальные домогательства.

«В 2019 году интернет-пользователи в России стали чаще сталкиваться с онлайн-рисками, что в целом соответствует общемировому тренду. При этом более половины (54 %) считают, что технологические компании и социальные медиа способны создать инструменты, повышающие уровень вежливого общения в сети. Это накладывает определенную ответственность на ИТ-индустрию, — отметила Эльза Ганеева, менеджер по работе с государственными организациями Microsoft в России. — При этом только общими усилиями технологических компаний, общественных организаций и государства можно улучшить ситуацию. Так, с 28 марта по 11 апреля пройдет второй общероссийский цифровой диктант, организованный РОЦИТ, РАЭК и Microsoft. Его цель не только проверить знание современных технологий, но и распространить практики безопасного общения в онлайн-среде».

(По материалам, предоставленным компанией Microsoft)