

это рак лёгких, основной причиной которого служит курение.

Для женщин наиболее распространен, чем другие виды рака – рак молочной железы, чаще всего он вызван избыточными жировыми тканями и наследственностью.

Среди детских случаев онкологии наиболее частым является рак крови и головного мозга. Но ввиду большой адаптивности детского организма, хоть и способствующему к быстрому развитию рака, он также способствует более быстрому восстановлению, нежели у взрослых. Что сильно влияет на низкие показатели смертности.

Список литературы

1. <http://www.save-life.ru> – Фонд «Защити жизнь»
2. <http://www.who.int> – Всемирная организация здравоохранения
3. <http://med.vesti.ru> – Вести медицины
4. <https://cyberleninka.ru> – Научные основы и перспективы развития клинической онкологии
5. <http://medical-diss.com> – Каталог авторефератов и диссертаций по медицине
6. <http://www.rosoncology.ru> – Интернет-портал Российского общества клинической онкологии
7. <https://con-med.ru> – Журнал "Consilium Medicum"
8. <http://pediatriconcology.ru> – Единый справочный центр детской онкологии в России

ИГРОВОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ: АКТУАЛЬНОСТЬ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ



Самарский Александр Владимирович

магистрант по направлению подготовки прикладная математика и информатика, Российский государственный социальный университет



Орлик Любовь Константиновна

кандидат физико-математических наук, профессор, профессор кафедры прикладной математики и информатики, Российский государственный социальный университет

Аннотация: Работа актуализирует игровое программирование как важную инновационную деятельность. Приводится обзор и прогноз развития рынка видео игр. Обозначен путь преодоления стагнации игрового рынка, падение динамики развития составляющей программной части проектов.

Abstract: The work actualizes game programming as an important innovation. Provides an overview and forecast of market development of video games. Indicated the way to overcome the stagnation of the gaming market, the fall dynamics of the development of component software projects.

Ключевые слова: играизация, игровое программирование, инновационная деятельность, искусственный интеллект, рынок видео игр.

Keywords: gamification, game programming, innovation, artificial intelligence, video games market.

В традиционном обществе «делу время – потехе час». Условия современного нелинейного, динамичного, открытого социума характеризуются ризомностью развития, игрой политических/экономических/социальных структур, сделавшая случайность атрибутом человеческого бытия. Размытость, как жестких границ и функций профессиональной, общественной, производственной деятельности, так и игровых практик, привела к играизации жизни.

Амбивалентность социального поля переходит в

виртуальное игровое поле.

Деструктивная функция играизации как образа мышления компенсируется самоорганизацией и саморефлексией акторов в условиях нелинейной социальной реальности, ризомностью её развития. Игра выполняет функцию снятия социальной напряжённости и страхов перед рисками и неопределенностями нелинейной социальной и культурной динамики [1].

Заметим, что ризома (скрытый стебель) – метафорическое обозначение произвольной некорневой

конфигурации, нелинейного способа организации целостности [2].

Игра – это еще и развлечение. Рынок развлекательный является одним из самых прибыльных. Компьютер стал незаменимым помощником не только в сфере экономических расчетов, но и является мощным центром развлечений. С ростом роли компьютеров в жизни человека, компьютерная техника существенно влияет и на модель поведения человека. По последним исследованиям средний возраст игрока компьютерных игр составляет 30 лет и выше.

Игры – это определенный вид искусства, схожий с другими зрелищными жанрами. Они имеют не только развлекательный характер, но рефлексивный: заставлять задуматься, переживать, поднимать серьезные глобальные или психологические вопросы. Компьютерные игры порой дарят эмоции не меньше, чем просмотр кинофильма или театральной постановки.

В мире востребованы не только супертехнологичные компьютерные программы. Многие программисты-любители – инди-разработчики создают небольшие игровые проекты, которые не обладают современной дорогостоящей высококлассной графикой и звуковым сопровождением, как игры популярных компаний, но они часто либо несут какие-то

инновации в геймплее, либо обладают интересным сюжетом, либо играют на ретро-чувствах пользователя. Они так же пользуются большой популярностью и приносят создателям достаточные для жизни доходы. Существует чрезвычайно большое количество любителей компьютерных игр как начинающих, так и ностальгирующих, умудренных опытом. Поэтому на этом рынке востребованы игровые проекты разной направленности.

Обзоры и прогнозы развития рынка видео игр по разным источникам несколько отличаются, тем не менее, общая картина демонстрирует активное развитие электронной коммерции, что также определяет актуальность данной темы.

Над современными проектами работают огромные коллективы программистов (до 650 человек), сценарии к играм пишут профессиональные писатели. Компьютерные игры стали важной экономической составляющей. Прибыль от игровых блокбастеров (Halo 4, Call of Duty и тд) превосходит сборы от проката фильмов! Десятка прибыльных компьютерных игр 2012 года принесла создателям 7 миллиардов долларов. А в 2016 году, согласно отчету исследовательской группы Super Data, доход игровой индустрии достиг 91 миллиарда долларов (Рис.1).

Free-To-Play PC games market, 2016

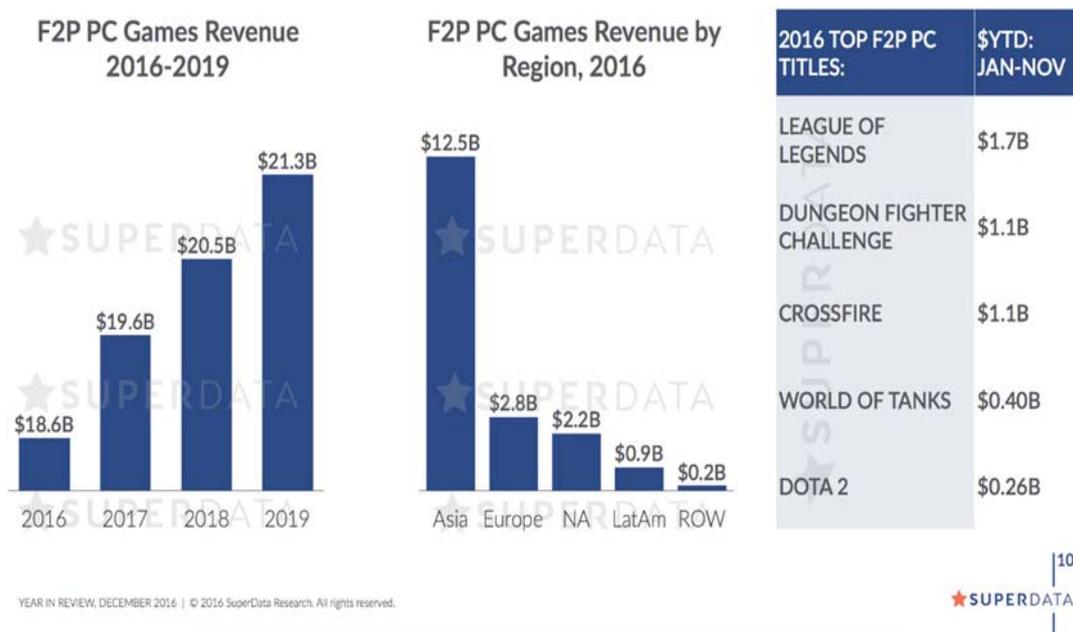


Рис.1. Финансовый отчет исследовательской группы SuperData

Тщательный анализ показал, что цифры занижены. Действительно, на мобильном рынке, где были активно популярны проекты Pokemon GO и Clash Royale за период с 1 января 2016 года по 31 декабря 2016 года игроки потратили 43 миллиарда долларов. Среднее ежемесячное количество игроков составило 2.6 миллиарда. Совсем другая ситуация наблюдается на рынке виртуальной реальности. За тот же период – доход составил всего лишь 2.7 миллиарда

долларов, а среднемесячное количество игроков всего 16 миллионов. Это обусловлено высокой ценой на устройства и отсутствием большого выбора игровых новинок.

Доход от игровых видео роликов составил 4.4 миллиарда долларов и всем известный YouTube сервис проиграл сервису Twitch с разницей в 0.3 миллиарда долларов.

Рынок консольных видео игр и ПК видео игр зна-

чительно проигрывает рынку мобильных. Доходы ПК рынка принесли 36 миллиардов долларов, а доходы консольного 7,3 миллиарда долларов. На обоих рынках среднее количество ежемесячных игроков примерно равно 175 миллионам.

Таким образом суммарный доход составляет 93,4

миллиарда долларов, что несколько превышает предоставленную информацию от группы SuperData.

Подводя итоги анализа рынка – можно делать вывод, что все меньше пользователей играют на своих ПК и все больше предпочитают мобильные девайсы. Это связано с тем, что все меньше выходят ка-

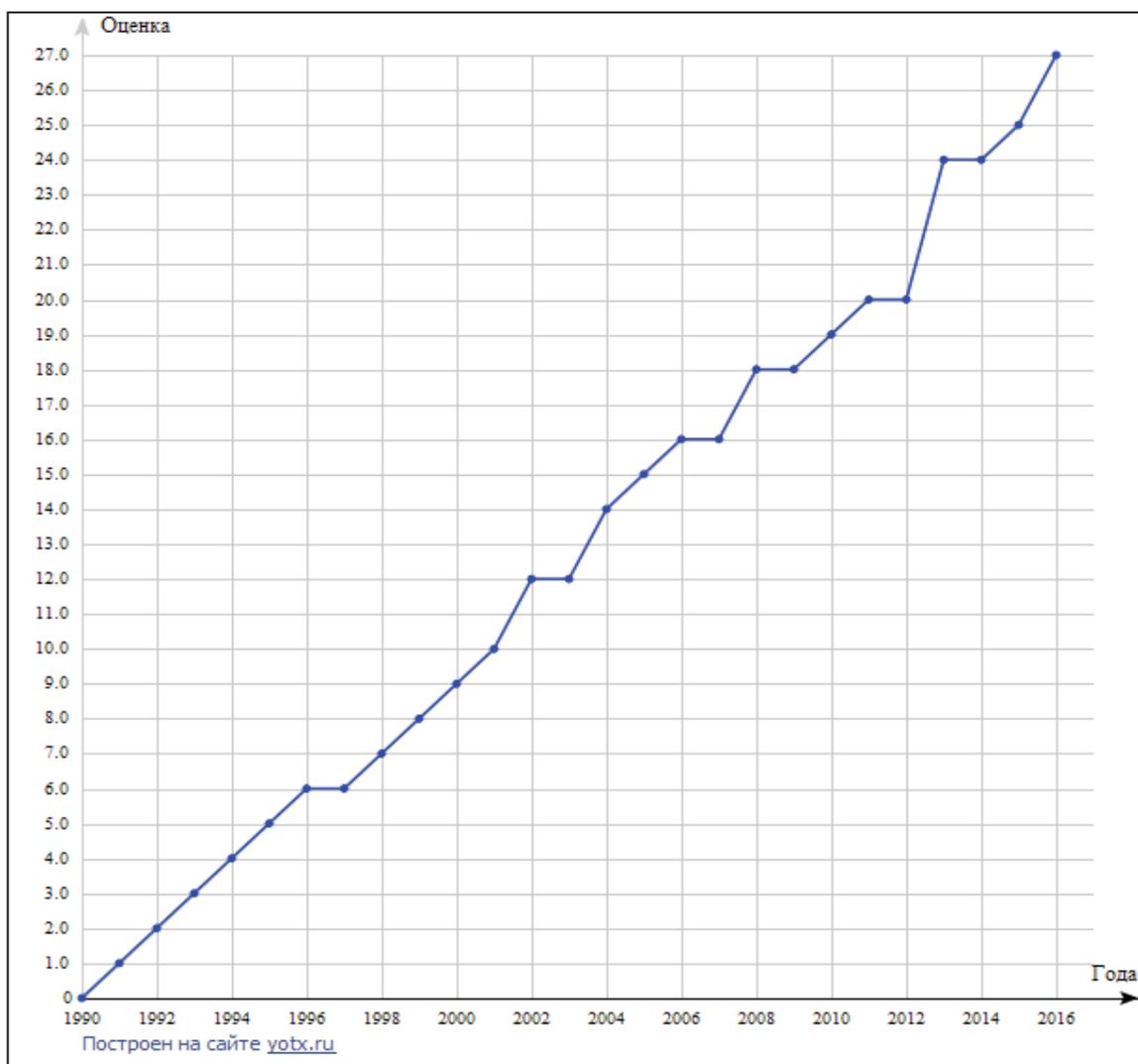


Рис. 2.Тенденция роста графической составляющей

чественные, громкие проекты, использующие инновационные технологии. Проанализируем тенденцию спада популярности данного рынка, рассмотрев два показательных в этом смысле два графика.

На рис.2. представлен график зависимости внедрения новых технологий в графическую составляющую часть видео игры за последние 26 лет. На горизонтальной шкале представлены года, а на вертикальной – количество вносимых изменений. Таким образом один шаг на этом графике показывает сколько графических нововведений было внесено за текущий год по отношению к предыдущему. Сам же график наглядно демонстрирует динамику развития составляющей визуальной части проектов.

На рис.3 представлен график зависимости внедрения новых технологий в программную составляющую часть видео игры за последние 26 лет. На горизонтальной шкале представлены года, а на

вертикальной – количество успешных впервые реализованных нововведений. Таким образом один шаг на этом графике показывает сколько программных нововведений было внесено за текущий год. Сам же график наглядно показывает существенное падение динамики развития составляющей программной части проектов. Эта тенденция красноречиво объясняет отток уставших от однообразных проектов пользователей в мобильный игровой рынок.

Пути преодоления стагнации игрового рынка видится в активном внедрении инновационных разработок. Почему так важно развитие самого игрового программирования? При создании игр класса А происходит пилотная «обкатка» алгоритмов искусственного интеллекта. Игра может выйти на уровень полноценного симулятора реальной деятельности, включая медицинскую сферу, автомобилестроение, архитектурно – строительную отрасль[3,4].

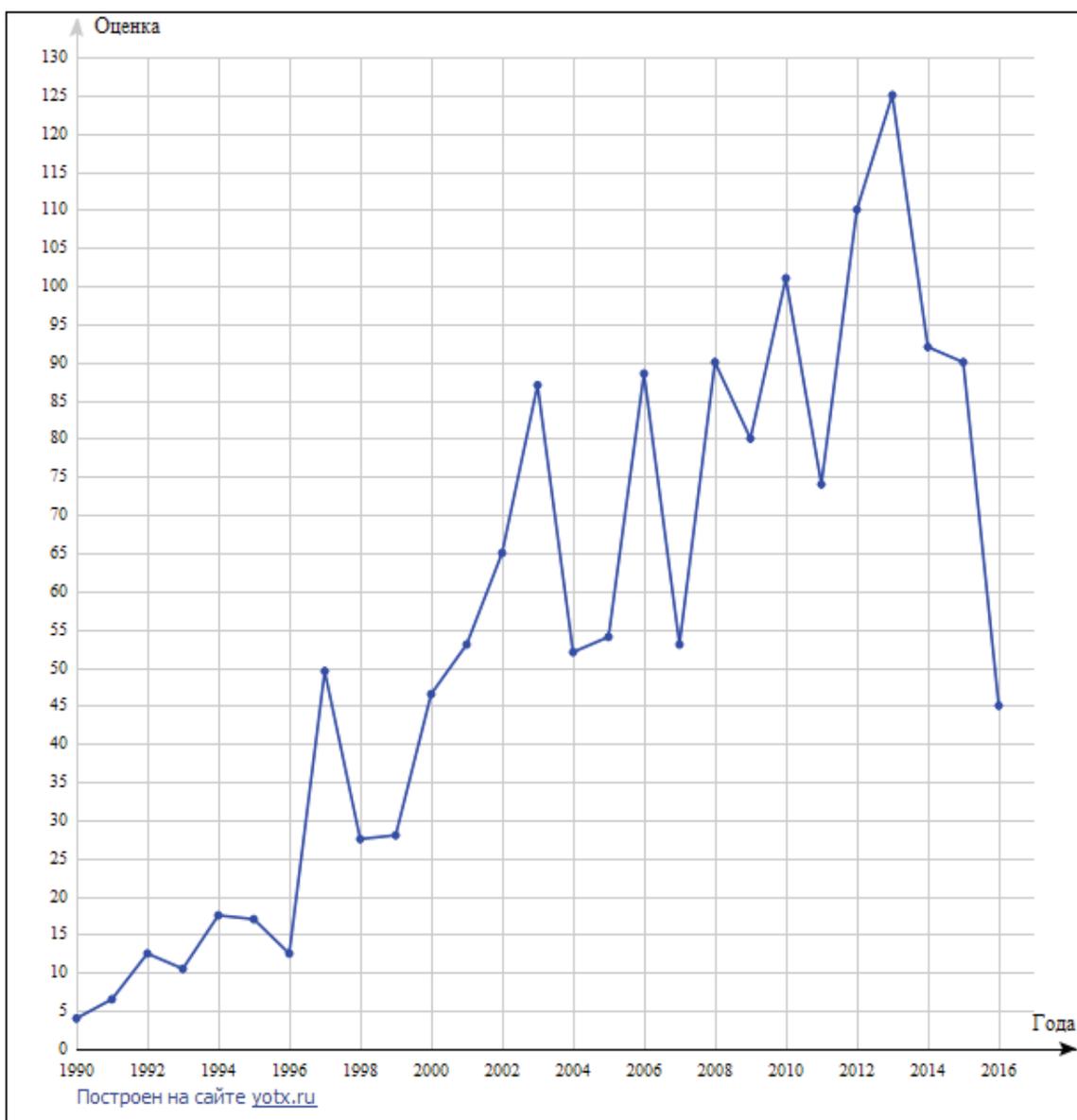


Рис.3. Тенденция роста программной составляющей

Список литературы

1. Кравченко С.А. Нелинейная социокультурная динамика: играйзационный подход. М.: МГИМО- Университет, 2006. – 170 с.
2. Постмодернизм: энциклопедия. – Минск: Интерпрессервис: Книжный дом, 2001. – С.656 – 660 .
3. Орлик Л.К. Актуализация и пропедевтика постклассических математических теорий в курсе математики. В сборнике: Социальное образование и социальная история России: опыт изучения и проблемы подготовки кадров для социальной сферы Сборник материалов XIV Всероссийского социально-педагогического конгресса. 2014.– С.253–254.
4. Orlik L.K., Semenykh D.N. Actualization of post-classical mathematical theories within teaching of disciplines of information - mathematical cycle// Contemporary Problems of Social Work. 2017. T. 3. № 1 (9). – С.92–102.
5. Бойков С.Н., Бойкова Г.В. Информационные технологии и их роль в системе высшего образования. М.: МИГУП - Научные исследования и образова-

ние, 2017. № 3 (27). С. 51-54.

6. Бойков С.Н., Бойкова Г.В. Взаимосвязь инновационных процессов и информатизации российского образования в современных условиях. М.: МИГУП - Вестник Московского института государственного управления и права, 2017. № 3 (19). С. 13-15.