

УДК 159.9.072.43

Опыт реализации кейс-метода на уроках информатики в Астраханском колледже культуры и искусств

Коломина Марина Владимировна

Кандидат физико-математических наук, доцент,
ФГБОУ ВО Астраханский государственный университет,
414056, Российская Федерация, Астрахань, ул. Татищева, 20-А;
e-mail: mkolomina2014@gmail.com

Кирилина Юлия Павловна

Магистрант ФГБОУ ВО Астраханский государственный университет,
преподаватель ГБПОУ АО Астраханский колледж культуры и искусств,
414056, Российская Федерация, Астрахань, ул. Татищева, 20-А;
e-mail: serene06@mail.ru

Везилов Тимур Гаджиевич

Доктор педагогических наук, профессор,
ФГБОУ ВО Дагестанский государственный педагогический университет,
367003, Российская Федерация, Республика Дагестан, Махачкала, ул. М. Ярагского, 57;
e-mail: timur.60@mail.ru

Аннотация

В статье описывается один из методов работы с творческими личностями. В качестве него рассматривается кейс-метод, реализуемый на уроках информатики в Астраханском колледже культуры и искусств. Разработаны кейсы, рассмотрены творческие способности, которые развиваются у студентов при работе с кейсами. Проведен анализ работ учащихся, который показал, что нельзя требовать от них четкого выполнения инструкций, тормозить развитие творческих способностей. Творческий человек склонен к самоуверенности, доминированию в своих отношениях с другими, он быстро берет и упорно поддерживает инициативу. Он редко считается с мнением других и не ждет от них одобрения своей работы. Отличается независимостью в суждениях, нонконформизмом. Студентов следует только направлять, предлагая инструменты для выполнения заданий. Таким образом, традиционные занятия, традиционное методическое обеспечение не подходят для уроков информатики с такими студентами.

Для цитирования в научных исследованиях

Коломина М.В., Кирилина Ю.П., Везиров Т.Г. Опыт реализации кейс-метода на уроках информатики в Астраханском колледже культуры и искусств // Педагогический журнал. 2017. Том 7. № 2А. С. 278-291.

Ключевые слова

Информатика, кейс, творческие личности, творческие способности, беглость, гибкость, оригинальность, разработанность, любознательность, воображение, склонность к риску, Астраханский колледж культуры и искусств.

Введение

Творчество есть процесс человеческой деятельности, создающий качественно новое, никогда ранее не существовавшее, а также процесс, протекающий при взаимодействии личности (или внутреннего мира человека) и действительности. При этом изменения происходят не только в действительности, но и в личности. Творчество – это то, в чем человек может осуществлять свою свободу, связь с миром, связь со своей глубинной сущностью.

В творческих людях смешиваются личностная зрелость и некоторые детские черты. Творческий человек склонен к самоуверенности, доминированию в своих отношениях с другими, он быстро берет и упорно поддерживает инициативу. Он редко считается с мнением других и не ждет от них одобрения своей работы. Отличается независимостью в суждениях, нонконформизмом. Он открыт опыту и бывает крайне резок к своим и чужим недостаткам. Творческий человек способен сочетать в себе удивление, воображение и честность ребенка с познавательными навыками зрелого и реалистичного взрослого.

Стадии творческого процесса:

- 1) осознание проблемы (возникновение проблемы, понимание наличных фактов, постановка вопроса);
- 2) разрешение проблемы (выработка гипотезы, развитие решения, вскрытие принципа, выработка суждения, фиксирующего решение);
- 3) проверка решения [Википедия, www].

К творческим способностям относят беглость, гибкость, оригинальность, разработанность, любознательность, воображение, сложность, склонность к риску.

Препятствия для творческого мышления, выделенные Г. Линдсеем, К. Халлом и Р. Томпсоном:

- 1) конформизм – доминирующее над творчеством стремление быть похожим на других людей. Боязнь оказаться «белой вороной» среди людей, показаться глупым или смешным в своих суждениях;

2) цензура (особенно внутренняя – *superego*). Боязнь собственных идей приводит к пассивному реагированию на окружающее и отсутствию попыток творческого решения возникающих проблем;

3) ригидность, часто приобретаемая в процессе школьного обучения. Типичные школьные методы помогают закрепить знания, принятые на сегодняшний день, но не позволяют ставить и решать новые проблемы, улучшать уже существующие решения;

4) желание найти ответ немедленно. Чрезмерно высокая мотивация часто способствует принятию непродуманных, неадекватных решений. Люди достигают больших успехов в творческом мышлении, когда они не связаны повседневными заботами [Саенко, 2005].

Астраханский колледж культуры и искусств

Астраханский колледж культуры и искусств является государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Астраханской области, осуществляющим обучение по программам среднего профессионального образования:

– «Инструментальное исполнительство» с присвоением квалификации артист, преподаватель, концертмейстер (углубленной подготовки);

– «Сольное и хоровое народное пение» с присвоением квалификации артист-вокалист, преподаватель, руководитель народного коллектива (углубленной подготовки);

– «Народное художественное творчество» (по видам) с присвоением квалификации руководитель любительского творческого коллектива, преподаватель (углубленной подготовки);

– «Социально-культурная деятельность» (по видам) с присвоением квалификации менеджер социально-культурной деятельности (углубленной подготовки);

– «Актерское искусство» с присвоением квалификации актер, преподаватель (углубленной подготовки);

– «Библиотечное дело» с присвоением квалификации библиотекарь (базовой подготовки) и с присвоением квалификации библиотекарь, специалист по информационным ресурсам (углубленной подготовки);

– «Искусство балета» с присвоением квалификации артист балета, преподаватель (углубленной подготовки);

– «Искусство танца» с присвоением квалификации артист балета ансамбля песни и танца, танцевального коллектива, преподаватель (углубленной подготовки).

Все студенты колледжа являются творческими личностями, которым присущи все ранее перечисленные особенности. Работа с такими ребятами предполагает дальнейшее развитие их творческих способностей. Поэтому процесс обучения необходимо проводить с учетом особенностей присущих творческим личностям, а также учитывать препятствия, которые тормозят творческое мышление.

Одним из методов, соответствующих перечисленным требованиям, является командная проектная работа студентов, которая реализовывалась на уроках информатики в Астраханском колледже культуры и искусств в 2016-2017 учебном году. В ходе работы над проектами рассматривались основные показатели творческих способностей студентов:

- 1) беглость – способность высказывать максимальное количество идей (в данном случае важно не их качество, а их количество);
- 2) гибкость – способность высказывать широкое многообразие идей;
- 3) оригинальность – способность порождать новые нестандартные идеи (это может проявляться в ответах, решениях, не совпадающих с общепринятыми);
- 4) разработанность – способность совершенствовать свой «продукт» или придавать ему законченный вид [Коломина, Кирилина, 2017, 301].

Одним из способов вызвать заинтересованность обучающихся к изучению нового материала является создание проблемной ситуации. Она способствует пробуждению познавательной активности, так как истинное познание всегда сопровождается эмоциями. Такое начало урока не оставляет равнодушным к изучению нового ни одного студента. Проблемная ситуация состоит из следующих компонентов:

- 1) неизвестное знание или способ действия;
- 2) познавательная потребность, побуждающая человека к интеллектуальной деятельности;
- 3) интеллектуальные возможности человека, включающие его творческие способности и прошлый опыт.

Создать проблемную ситуацию позволяет кейс-метод. На уроках информатики в колледже студентам были предложены кейсы: «3D графика в OpenOffice Draw», «Создание афиши в Microsoft Office Word».

Описание кейсов

Кейс «3D графика в OpenOffice Draw».

Время занятия – 4 часа.

Вид кейса – научно-исследовательский кейс.

Цель: исследование возможностей графического редактора OpenOffice Draw при работе с трехмерными объектами.

Первый этап – постановка задачи.

Представьте себя художниками. Предлагается исходная картинка «Виноград и яблоко» представленная на рисунке 1. Нарисуйте натюрморт, содержащий виноград и яблоко.

На первом этапе преподаватель озвучивает задачу. Предлагает ответить на вопросы, ответы на них содержатся в информационном блоке кейса.

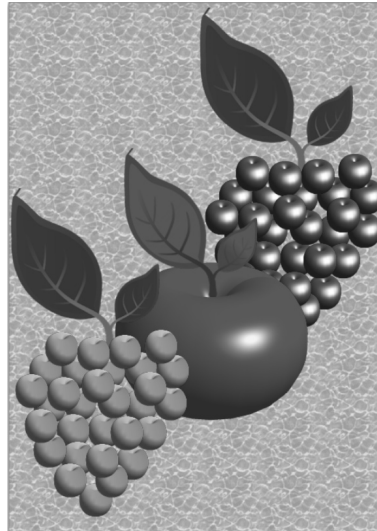


Рис. 1. Виноград и яблоко

1. Какие графические редакторы Вам известны?
2. В каких программах можно создавать трехмерные объекты?
3. Как преобразовать плоские геометрические объекты в 3D фигуры?
4. Как преобразовать плоские геометрические объекты в тела вращения?
5. Как сгруппировать несколько объектов?
6. Как можно расположить фигуры на передний и задний план?

Второй этап – обучающиеся изучают материалы кейса.

Содержание кейса.

1. Лист с заданием.

Задание № 1. Изучите объекты векторного графического редактора OpenOffice Draw и работу с ними.

Построение фигур.

Выравнивание и расположение объектов.

Контур и заливка объектов.

Дублирование объектов.

Группировка объектов.

2. Лист с вопросами для обсуждения по материалам кейсов.

Какие основные объекты вы изучили?

С помощью, каких инструментов можно сделать виноградины, яблоко, как объединить их в группы?

Как можно добавить фоновый рисунок и поместить его на задний план?

Предложите алгоритм решения задачи.

Реализуйте алгоритм.

3. Информационный лист с теоретическим материалом и ссылками на Интернет-ресурсы.
4. Лист с таблицей для заполнения данными по изученному материалу.

Работа с объектами OpenOffice Draw

Действия с объектами	Команды с объектами
Построение фигур	
Выравнивание и расположение объектов	
Контуры и заливка объектов	
Дублирование объектов	
Группировка объектов	

На этом этапе студенты обсуждают, выдвигают идеи, предложения, рекомендации для решения задачи.

Третий этап – практическая работа по применению векторного графического редактора при создании трехмерной модели рисунка.

Четвертый этап – проведение анализа результатов, обсуждение возникших проблем, сложностей, оценивание. Оценка за работу над кейсом формируется согласно таблице.

Критерии оценивания работы

Параметры оценки	Количество баллов
Ответы на вопросы	1
Поиск необходимой информации	1
Оригинальность	1
Цветовое решение	1
Регламент практической работы – 30 мин.	1
Итого	5

Кейс «Создание афиши в MS Word».

Время занятия – 2 часа.

Вид кейса – практический кейс.

Цель: закрепление навыков работы с различными инструментами форматирования в текстовом редакторе Microsoft Office Word при создании афиши.

Первый этап – постановка задачи.

Вы работаете в социально-культурном учреждении. Директор дал задание отделу по маркетингу сделать афишу, приуроченную к Году российского кино. Графическая программа в вашей организации отсутствует, афишу сделали в текстовом редакторе. В результате заражения компьютеров вирусами готовая работа была удалена, сохранились только исходные файлы с картинками и текстом, а также параметры оформления работы в Word, скриншот афиши.

Вам необходимо воссоздать афишу так, как показано на рисунке 2.

На первом этапе преподаватель озвучивает задачу.

Второй этап – обучающиеся изучают материалы кейса.

Преподаватель предлагает ответить на вопросы, ответы на них содержатся в информационном блоке кейса.

Содержание кейса.

1. Лист с вопросами по текстовому редактору MS Word.

Как вставить подложку и трехмерные эффекты для рисунка?

- Как создать автоматическое оглавление?
- Как сделать списки, сноски и колонтитулы?
- Как вставить рисунок с надписью?
- Как отформатировать таблицу?
- Как вставить буквицу, колонки?



Рис. 2. Афиша

- 2. Информационный лист с теоретическим материалом и ссылками на Интернет-ресурсы.
- 3. Приложение: исходные файлы для работы.

На втором этапе студенты с преподавателем повторяют пройденный материал, обсуждают путь восстановления афиши.

Третий этап – практическая работа по воссозданию афиши строго по образцу.

Четвертый этап – проведение анализа результатов, обсуждение возникших проблем, сложностей, оценивание. Оценка за работу над кейсом формируется согласно таблице.

Критерии оценивания работы

Наличие объекта в работе	Баллы
Оглавление	2
Списки	2
Рисунок с надписью	3
Оформление таблицы	3
Буквица	2
Колонки	3
Рамка	1
Колонтитулы	2
Сноски	1
Подложка	1
Соответствие образцу	5
Итого	25

Развитие творческих способностей в ходе выполнения кейсов

В ходе выполнения кейса «3D графика в OpenOffice Draw» развивались многие показатели креативности у студентов.

1. Беглость развивается при изменении контуров объекта, заливки объекта, группировки объекта, построении и объединении фигур, выравнивании и расположении объектов, дублировании объектов: возникает несколько мыслей (идей) о чем-то вместо одной. Обучающийся работает быстро и продуктивно.

2. Гибкость развивается при работе с трехмерными эффектами объектов: студент предлагает несколько способов использования предмета, отличающихся от обычного способа, думает о различных путях решения проблемы.

3. Оригинальность развивается при изменении расположения объектов. Обучающийся думает необычно и нестандартно, получает удовлетворение от необычных способов выполнения чего-либо и ему не нравятся обычные способы. После того, как студент узнал о проблеме, он начинает придумывать необычные решения.

4. Разработанность развивается при изменении режима затенения объектов, изменения фокусного расстояния; изменения источника света на объект. Студент отказывается от чужой идеи или изменяет ее каким-либо образом, хочет приукрасить или дополнить предложенную картинку.

5. Любознательность. Студент постоянно ищет новые способы мышления; любит изучать новые вещи и идеи.

6. Воображение. Обучающийся представляет, какой натюрморт он будет изображать, видит то, что будет изображено на нем необычно, не так, как другие, часто испытывает удивление по поводу различных идей и событий.

7. Сложность. Студент проявляет интерес к сложным вещам и идеям, усложняет картинку, изучает трехмерные объекты без чьей-либо помощи. Ему нравятся сложные задания, он проявляет настойчивость, чтобы достичь своей цели.

8. Склонность к риску. Студент отстаивает свои идеи, свое видение, не обращая внимания на реакцию других, ставит перед собой очень высокие цели и осуществляет их. Он допускает для себя возможность ошибок и провалов, любит изучать что новое, не поддается чужому влиянию, не слишком озабочен, когда одноклассники, преподаватели, родители выражают ему свое неодобрение. Ученик не упустит шанс рискнуть, чтобы узнать, что из этого получится.

В ходе выполнения кейса «Создание афиши в MS Word» развивалось меньшее число показателей креативности.

1. Беглость развивается при создании списков, сносок и колонтитулов; вставки рисунка с надписью, автоматического оглавления. У студента возникает несколько мыслей (идей) о чем-то вместо одной, он рисует несколько картин, когда просят нарисовать одну, работает быстро и продуктивно.

2. Гибкость развивается при вставке подложки и трехмерных эффектов для рисунка. Обучающийся предлагает несколько способов использования предмета, отличающихся от обычного, думает о различных путях решения проблемы.

3. Оригинальность развивается при оформлении таблицы. Студент думает необычно и нестандартно; ему не нравятся обычные способы. После того, как обучающийся прочитал или услышал о проблеме, он начинает придумывать необычные решения.

4. Разработанность развивается, например, при установке цвета. Студент отказывается от чужой идеи или изменяет ее каким-либо образом, хочет приукрасить или дополнить работу (идею), добавляет линии, различные цвета и детали в свой рисунок.

5. Склонность к риску. Обучающийся допускает для себя возможность ошибок и провалов, не упустит шанс рискнуть, чтобы узнать, что из этого получится.

Анализ результатов работы студентов

Кейс «3D графика в OpenOffice Draw».

В ходе практической части кейса было замечено, что одни студенты долго обрабатывали каждую виноградину в отдельности, другие использовали клонирование, сокращая тем самым время работы. Некоторые студенты особенно тщательно выбирали цвета для объектов, фоны. На рисунке 3 видим, что студент раскрасил яблоки в оливковый и лиловый цвета, при этом утверждал преподавателю, что это его видение, и от него он не откажется.

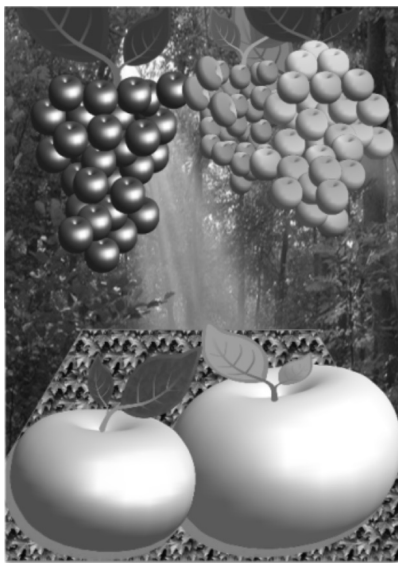


Рис. 3. Студент 1

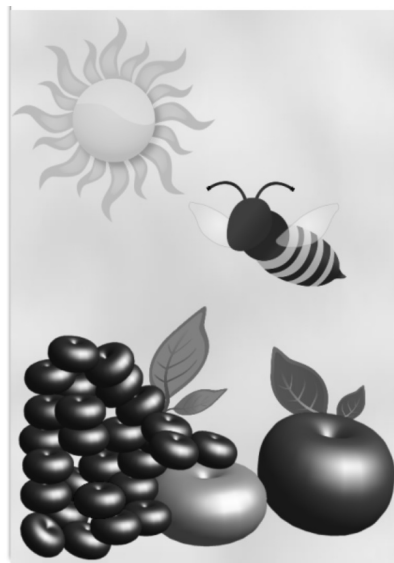


Рис. 4. Студент 2

А на рисунке 4 грозди винограда выглядят неестественным образом. Складывается такое ощущение, как будто виноградины отсоединены друг от друга. Кроме того, студент добавил солнце и пчелу.

Студенты меняли количество яблок, виноградных гроздей, их наличие на картинке, добавляли другие объекты, рисунки 5, 6, 7.



Рис. 5. Студент 3

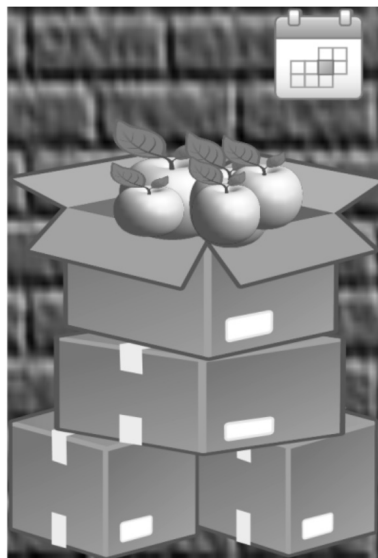


Рис. 6. Студент 4

На рисунке 7 студент использовал GIF-анимацию в виде порхающих бабочек. Некоторые изменяли ориентацию страницы с книжной на альбомную, Рисунок 8.



Рис. 7. Студент 5



Рис. 8. Студент 6

Проведя анализ всех рисунков, можно сделать вывод, что студенты справились с кейсом, хотя порой возникали трудности в ходе работы. Кто-то выполнил задание быстрее остальных, по принципу «сделать и получить отметку», кто-то старательно работал над каждым элементом изображения. Ребята охотно и с интересом работали над созданием натюрморта.

Рисунки получились у всех разные, и это замечательно, ведь каждый обучающийся – это индивид, который думает по-своему, уникально. Все они отличаются друг от друга художественным замыслом, расположением объектов, выбором фона. Даже названия некоторых сохраненных картинок оригинальны.

Рассмотрим некоторые результаты работы студентов над кейсом «Создание афиши в Microsoft Office Word».

Кейс оказался для студентов сложнее, чем предыдущий. Несмотря на то, что у обучающихся уже имеются навыки работы с текстовым редактором Word, им было трудно составить афишу «по образцу». Большинство студентов все же по-своему меняло расположение объектов, оформление таблиц и картинок с эффектами (Рисунки 9, 10).

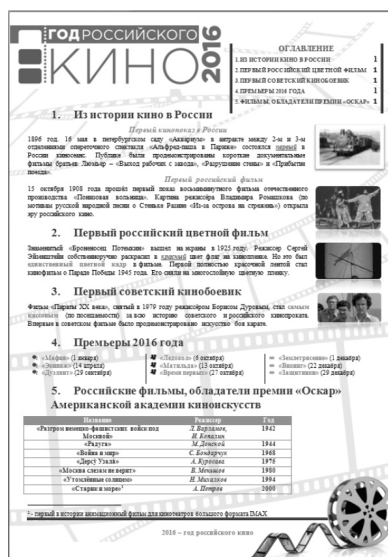


Рис. 9. Студент 7

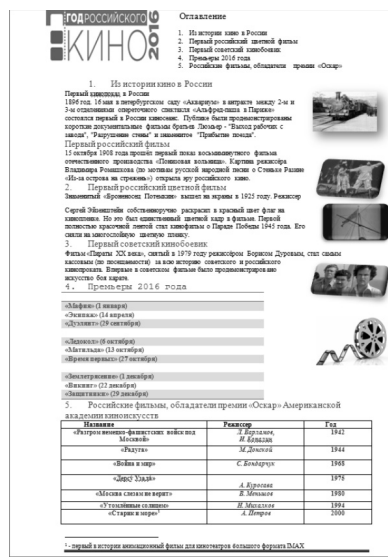


Рис. 10. Студент 8

Некоторым ребятам не удалось построить автоматическое оглавление, зайти в режим колонтитулов, отформатировать текст, как в исходном файле. Были студенты, у которых что-то не получалось, и они бросали работу, закрывали документ.

В результате выполнения кейса афиша строго по образцу ни у кого не получилась, все хотели привнести в нее что-то свое. Студенты обосновывали это тем, что им не нравится, как в образце. Данный кейс вызвал меньший интерес, чем предшествующий.

Заключение

Применение кейс-метода в Астраханском колледже культуры и искусств показало, что студентам очень трудно следовать определенным шаблонам. Наличие образца у многих студентов вызывает состояние противоречия. Таких студентов нельзя ставить в жесткие рамки, требовать следования жестким инструкциям при выполнении заданий. В этом случае результат получается далеким от «идеала».

В ходе занятий творческим студентам надо давать возможность выбора, самореализации. Их следует только направлять, предлагая инструменты для выполнения заданий. При наличии свободы, результат порой превосходит предлагаемый образец своей оригинальностью и нестандартным подходом. Таким образом, традиционные занятия, традиционное методическое обеспечение не подходят для уроков информатики с такими студентами.

Библиография

1. Википедия, свободная энциклопедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F_%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0
2. Коломина М.В., Кирилина Ю.П. Развитие лидерских качеств на уроках информатики в Астраханском колледже культуры и искусств. Элиты и лидеры: стратегии формирования в современном университете. Астрахань: Астраханский университет, 2017. 304 с.
3. Саенко Ю.В. Общая психология. Часть 3. Таганрог: ТИУиЭ, 2005. 241 с.
4. Тациян И.Н. Использование кейс-метода в практике профессионального обучения // Образование. Карьера. Общество. 2014. № 2 (41). С. 13-16.
5. Чуланова О.Л., Мухамедова М.М. Кейс-метод как эффективный инструмент в системе обучения управленческого персонала организации // Мир науки. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_24037295_11349618.pdf
6. Chris Christensen: Legend of the Classroom. URL: <http://hbswk.hbs.edu> (Harvard Business School Working Knowledge)
7. Forman J. The genre system of the Harvard case method // Journal of Business and Technical Communication. 1999. Vol. 13. P. 373-400
8. Garvin D. Making the Case: Professional education for the world of practice // Harvard Magazine. 2003. September-October. Vol. 106. № 1.
9. Helms M., revised by Judith M. Nixon, Case Method of Analysis – History of Cases, Popularity of Cases Today, Teaching with Cases.
10. Wertheim E.G. A Model for Case Analysis and Problem Solving, College of Business Administration, Northeastern University

Experience in the implementation of the case method at Computer Science lessons in the Astrakhan College of Culture and Arts

Marina V. Kolomina

PhD in Physical-Mathematical Sciences, Associate Professor,
Astrakhan State University,
414056, 20-A, Tatishcheva st., Astrakhan, Russian Federation;
e-mail: mkolomina2014@gmail.com

Yuliya P. Kirilina

Master's degree student,
Astrakhan State University,
lecturer of Astrakhan college of culture and arts,
414056, 20-A, Tatishcheva st., Astrakhan, Russian Federation;
e-mail: serene06@mail.ru

Timur G. Vezirov

Doctor of Pedagogy,
Professor,
Dagestan State Pedagogical University,
367003, 57, M. Yaragskogo st., Makhachkala, Republic of Dagestan, Russian Federation;
e-mail: timur.60@mail.ru

Abstract

The article describes one of the methods of working with creative personalities. The authors consider the case study method, implemented at Computer Science lessons in the Astrakhan College of Culture and Arts. The case studies are developed. Creative skills that are developed among students when working with cases are discussed. The analysis of students' works is conducted, which shows that it is impossible to demand a clear execution of the instructions from them, to inhibit the development of creative abilities. A creative person is prone to self-confidence, domination in his relationships with others; he/she quickly takes and stubbornly supports the initiative. He/she seldom considers the opinions of others and does not expect them to approve his/her work. He/she differs in his/her independence in judgments, in nonconformism. Students should only be directed, being offered tools for performing tasks. Thus, traditional classes and traditional methodological support are not suitable for Computer Science lessons with such students.

For citation

Kolomina M.V., Kirilina Yu.P., Vezirov T.G. (2017) Opyt realizatsii keis-metoda na urokakh informatiki v Astrakhanskom kolledzhe kul'tury i iskusstv [Experience in the implementation of the case method at Computer Science lessons in the Astrakhan College of Culture and Arts]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 7 (2A), pp. 278-291.

Keywords

Computer Science, case, creative personalities, creativity, fluency, flexibility, originality, elaboration, curiosity, imagination, risk tolerance, Astrakhan College of Culture and Arts.

References

1. Chris Christensen: Legend of the Classroom. Harvard Business School Working Knowledge. Available at: <http://hbswk.hbs.edu> [Accessed 14/01/17].
2. Chulanova O.L., Mukhamedova M.M. (?) Keis-metod kak effektivnyi instrument v sisteme obucheniya upravlencheskogo personala organizatsii [The case study method as an effective tool in training of managerial staff of the organization]. *Mir nauki* [World of Science]. Available at: https://elibrary.ru/download/elibrary_24037295_11349618.pdf [Accessed 14/01/17].
3. Forman J. (1999) The genre system of the Harvard case method. *Journal of Business and Technical Communication*, 13, pp. 373-400.
4. Garvin D. (2003) Making the Case: Professional education for the world of practice. *Harvard Magazine*, 106 (1).
5. Helms M. (?) *Case Method of Analysis – History of Cases, Popularity of Cases Today, Teaching with Cases*. Available at: <http://www.referenceforbusiness.com/management/Bun-Comp/Case-Method-of-Analysis.html> [Accessed 14/01/17].
6. Kolomina M.V., Kirilina Yu.P. (2017) *Razvitie liderskikh kachestv na urokakh informatiki v Astrakhanskom kolledzhe kul'tury i iskusstv. Elity i lidery: strategii formirovaniya v sovremenom universitete* [The development of leadership skills at Computer Science lessons in the Astrakhan College of Culture and Arts. Elite and leaders: strategies of formation in a modern University]. Astrakhan: Astrakhan University.
7. Saenko Yu.V. (2005) *Obshchaya psikhologiya. Chast' 3* [General psychology. Part 3]. Taganrog: Taganrog Institute of Management and Economics.
8. Tashchiyan I.N. (2014) Ispol'zovanie keis-metoda v praktike professional'nogo obucheniya [The use of case-method in professional training]. *Obrazovanie. Kar'era. Obshchestvo* [Education. Career. Society], 2 (41), pp. 13-16.
9. *Vikipediya, svobodnaya entsiklopediya* [Wikipedia, the free encyclopedia]. Available at: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F_%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0 [Accessed 14/01/17].
10. Wertheim E.G. (2006) *A Model for Case Analysis and Problem Solving*. College of Business Administration, Northeastern University.