

УДК 37

DOI 10.21661/r-472178

А.И. Танкайян, Л.И. Красноплахтова

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ЭФФЕКТИВНОГО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ВОСПРИЯТИЯ ИНФОРМАЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: в статье рассматривается сущность, функции и возможности использования визуализации в процессе обучения. Авторы отмечают, что визуализация является современным эффективным средством повышения уровня восприятия информации у обучаемых и позволяет решать ряд педагогических задач.

Ключевые слова: визуализация, повышение уровня, восприятие информации, обеспечение интенсификации.

A.I. Tankaian, L.I. Krasnoplakhtova

VISUALIZATION AS A MEAN OF EFFECTIVE INCREASE IN THE LEVEL OF INFORMATION PERCEPTION AND PROVIDING AN INTENSIFICATION OF LEARNING

Abstract: the essence, functions and possibilities of using visualization in the learning process are studied in the article. The authors note that visualization is a modern effective mean of increasing the level of information perception in students and allows us to solve a number of pedagogical problems.

Keywords: visualization, increase of level, information perception, provision of intensification.

Проблема использования визуализации в учебно-воспитательном процессе, ее функции и способы применения для решения ряда дидактических проблем в сравнении с остальными педагогическими проблемами недостаточно изучеными. Тем не менее, исследованиями ученых [1–6] подтверждено, что использование визуализации – эффективно в процессе обучения и воспитания.

Визуализация представляет собой обобщенное наименование приемов представления информации в том виде, который будет удобен для зрительного наблюдения и анализа. В свою очередь, визуальные наблюдения – это такие наблюдения, которые проводятся с помощью специальных оптических приемов или воспринимаются невооруженным взглядом.

Каждый человек наделен способностью к зрительному восприятию, особенность которого заключается в вынесении результатов в процессе интеллектуально-мыслительной деятельности из внутреннего плана во внешний [2; 6]. Процесс перенесения является проекцией психического образа. Проекция образа заключается именно в изображении объекта, который находится во внешней по отношению к носителю изображения области пространства.

Рассматривая обучение как процесс и результат взаимодействия внутреннего и внешнего планов, визуализация служит главным механизмом, который обеспечивает диалог между планами деятельности. Такой механизм является крайне важным если рассматривать его с позиции повышения познавательного процесса и его организации для всех обучающихся.

В настоящее время основная часть информации передается с помощью визуальных каналов, потому как произошли значительные изменения в способах, реализующих наглядность информации, и которые повлияли на организацию учебно-воспитательного процесса и его выходные результаты. Однако, по мнению педагогов и психологов, возможности визуализации в области образования до сих пор не реализованы в полной мере.

Кроме того, изменения, происходившие в образовании столетиями, вызванные развитием информационно-коммуникационных технологий (книгопечатание, радиотелефонная связь, компьютеры, вычислительные сети и Internet) способствовали возникновению различных форм дистанционного обучения (от корреспондентского до интерактивного обучения), произошли на основе зрительного восприятия и визуального мышления.

Благодаря визуализации появились возможности представлять большие объемы данных в лаконичной, удобной, логичной форме, что в свою очередь

способствует повышению уровня восприятия информации и интенсификации обучения.

Также механизмы вербально-логического и эмоционально-образного отображения не способны дать возможность обучаемому представить такие свойства как, например, действие в визуальной форме. Именно поэтому образовательные процессы должны опираться на когнитивно-визуальный подход отображения знаний. Из-за этого и возникает активный поиск передачи знаний визуальными способами, например, такими как: символы, рисунки, схемы, таблицы, графы, матрицы, которые обеспечивали бы и стимулировали психические познавательные процессы (к ним относятся восприятие, запоминание, мышление, воспроизведение) на высоком уровне и повышали познавательную деятельность учащихся, активизировали процесс обучения.

Основной целью использование визуализации в обучении – поддержка логических операций на всех этапах учебной деятельности. Выделяют следующие функции визуализации:

- проведение контроля полноты, яркости и характера усвоения информации обучающимся;
- содействие в развитии воображения и фантазии;
- повышение концентрации внимания на важных аспектах объекта и/или переключение внимания на другой объект;
- выявление индивидуальных особенностей восприятия и обработки информации;
- помочь при определяении словесного сообщения;
- вызвать интерес и соответствующее отношение к исследуемому материалу;
- вызов определенного ассоциативного ряда;
- формирование способностей к проведению аналогий [2; 6];
- пробуждение определенных чувств;
- усиление/ослабление эмоционального состояния обучающегося;

- активизация познавательного интереса [2; 6];
- развитие у обучаемого способностей к анализу и сравнению информации;
- тренировка внимания и наблюдательности;
- формирование способностей к логичным умозаключениям [2; 6].

В заключение стоит отметить, что визуализация является современным эффективным средством повышения уровня восприятия информации у обучаемых и позволяет решать ряд педагогических задач (например, активизировать познавательную деятельность и процесс обучения, повысить уровень восприятия информации и т. д.).

Список литературы

1. Беловол Я.О. Формирование учебной мотивации студентов в высшем учебном заведении / Я.О. Беловол, Л.И. Красноплахтова // Сборник материалов XIX всероссийской научно-практической студенческой конференции Нижневартовского государственного университета. – 2017. – С. 453–455.
2. Гречишников Л.В. Роль и значение киберспорта в обучении / Л.В. Гречишников, Л.И. Красноплахтова // Сборник материалов VII международной научно-практической конференции «Экономика и общество в условиях модернизации». – 2018. – С. 51–54.
3. Калиниченко Н.В. Информационные технологии обучения в высшей школе / Н.В. Калиниченко, Л.И. Красноплахтова // Сборник материалов IX международного студенческого форума «Информационное общество: современное состояние и перспективы развития». – 2017. – С. 373–375.
4. Ломакина А.Ю. Организация самостоятельной работы студентов и ее роль в подготовке экономистов / А.Ю. Ломакина, Л.И. Красноплахтова // Современные научные исследования и разработки. – 2017. – №5 (13). – С. 216–218.
5. Луговский В.А. Психическая саморегуляция как условие успешности личностного и профессионального развития субъектов образовательного пространства / В.А. Луговский, Л.И. Красноплахтова // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. – №1 (52). – С. 278–281.

6. Нижегородов Н.В. Развитие коммуникативных способностей студентов высших учебных заведений / Н.В. Нижегородов, А.А. Травушкин, Л.И. Красноплахтова // Сборник материалов XXII международной научно-практической конференции «Научные открытия-2017». – 2017. – С. 652–653.

References

1. Belovol, Ia.O., & Krasnoplakhtova, L.I. (2017). Formirovaniye uchebnoi motivatsii studentov v vysshem uchebnom zavedenii. Sbornik materialov KhIKh vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi studencheskoi konferentsii Nizhnevartovskogo gosudarstvennogo universiteta, S. 453.
2. Grechishnikov, L.V., & Krasnoplakhtova, L.I. (2018). Rol' i znachenie kibersporta v obuchenii. Sbornik materialov VII mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Ekonomika i obshchestvo v usloviiakh modernizatsii", S. 51.
3. Kalinichenko, N.V., & Krasnoplakhtova, L.I. (2017). Informatsionnye tekhnologii obucheniiia v vysshei shkole. Sbornik materialov IX mezhdunarodnogo studencheskogo foruma "Informatsionnoe obshchestvo: sovremennoe sostoianie i perspektivy razvitiia", S. 373.
4. Lomakina, A.Iu., & Krasnoplakhtova, L.I. (2017). Organizatsiia samostoiatel'noi raboty studentov i ee rol' v podgotovke ekonomistov. Sovremennye nauchnye issledovaniia i razrabotki, 5 (13), 216–218.
5. Lugovskii, V.A., & Krasnoplakhtova, L.I. (2015). Psichicheskaiia samoreguliatsiia kak uslovie uspeshnosti lichnostnogo i professional'nogo razvitiia subektov obrazovatel'nogo prostranstva. Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta, 1 (52), 278–281.
6. Nizhegorodov, N.V., Travushkin, A.A., & Krasnoplakhtova, L.I. (2017). Razvitie kommunikativnykh sposobnostei studentov vysshikh uchebnykh zavedenii. Sbornik materialov KhKhII mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Nauchnye otkrytiia-2017", S. 652.

Танкайян Алексей Игоревич – магистрант ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина», Россия, Краснодар.

Tankaian Aleksei Igorevich – graduate student at the Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Russia, Krasnodar.

Красноплахтова Людмила Ивановна – канд. психол. наук, профессор ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина», Россия, Краснодар.

Krasnoplakhtova Liudmila Ivanovna – candidate of psychological sciences, professor at the Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Russia, Krasnodar.
