

### Библиографические ссылки

1. Rosen L. D., Salomon G. No Backpack's Needed: Applying Blending Learning Solutions to Address Issues in Education // Solving Problems in Blended and Online Learning Environments: Future Directions and Case Perspectives. Hershey, PA: IGI Global. 2018. № 6. P. 148.
2. Kern R. Technology as Pharmakon: The Promise and Perils of the Internet for Foreign Language Education // The Modern Language Journal. 2014. № 98. P. 340.
3. Левицкая Т. Е., Степанов А. А. Онлайн-обучение иностранным языкам: проблемы и перспективы // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2018. № 191. С. 144.

## «Концептуальная карта» как инструмент преподавания социально-гуманитарных и философских дисциплин

**В. В. Анохина**

*Белорусский государственный университет,  
факультет философии и социальных наук,  
кафедра философии и методологии науки  
anohina@bsu.by*

**Аннотация.** Анализируется особый инструмент научно-познавательной и образовательной деятельности, каким является «концептуальная карта» (или «графический органайзер») определенной области знания. Обеспечивая визуальное представление динамических схем понимания изучаемых объектов, а также графическое изображение узловых связей в системе понятий той, или иной темы учебной дисциплины, концептуальная карта одновременно является средством организации мыслительной деятельности, структурирования нового знания и удобным методологическим инструментом планирования учебного процесса, в том числе с использованием современных информационных технологий электронного онлайн-образования. Рассматриваются следующие вопросы: основные способы определения понятия «концептуальная карта», его существенные признаки и свойства; методологическое значение концептуальных карт для практики современного образования; научное обоснование эффективности методов концептуального картографирования знаний в процессе обучения и научной деятельности; потенциальные возможности применения данного методологического инструмента к современным технологиям онлайн образования.

**Ключевые слова:** социально-гуманитарное и философское образование; концептуальная карта; графический органайзер; концептуальное картографирование знания; осмысленное обучение; проектирование образовательных ресурсов; технологии электронного образования.

Тема, которой посвящена данная статья, возникла в процессе разработки программы, поиска и апробации эффективных методов проведения семинарских занятий с китайскими аспирантами, изучающими на английском языке общеобразовательную дисциплину кандидатского минимума «Философия и методология науки» в рамках Совместного института Белорусского государственного университета и Даляньского политехнического университета осенью 2023 г. Учитывая сложность

предмета и языковой барьер, с которыми столкнулись аспиранты математических и физико-технических специальностей этого института, перед преподавателями стояла непростая задача – найти эффективный метод освоения аспирантами философских знаний с учетом их профессионального бэкграунда и когнитивной установки на восприятие информации в языке точных наук. В процессе поиска решения был выделен метод концептуального картографирования как оптимальный путь освоения идей и понятийного аппарата современной философии. В процессе семинарских занятий, индивидуального консультирования и самостоятельной работы аспиранты успешно освоили данный метод, составляя концептуальные карты экзаменационных вопросов, посвященных конкретным темам учебного курса.

В рамках данной статьи хотелось бы обозначить несколько важных моментов этой интересной и перспективной методологии преподавания философии и социально-гуманитарных дисциплин, которая имеет также высокий потенциал для развития электронных (дистанционных) форм обучения и проектирования информационных и методических ресурсов этих дисциплин на образовательном портале БГУ.

1. Прежде всего, хотелось бы остановиться на существующих в современной науке дефинициях понятия «концептуальная карта». Термин «концептуальная карта» в его современном понимании стали использовать с конца 1970-х годов такие ученые, как Дж. Стюарт, Дж. Ван Кирк и Р. Роуэлл [1, с. 171–175], а впоследствии это понятие было развито Дж. Новаком и другими когнитивными психологами. Согласно определению Дж. Новака, концептуальная карта – это инструмент структурирования и графического (визуального) представления знаний, с помощью которого изображаются понятия предметной области и отношения, существующие между ними [2, с. 10–11]. Ученые полагают, что концептуальные карты знания можно метафорически уподобить молекулярной модели строения вещества, в которой атомы играют роль понятий, а связи между атомами и их комбинации, составляющие молекулы, аналогичны предложениям, из которых складывается научный текст.

Как отмечают Дж. К. Нэсбит и О. Адескоп, концептуальные карты обеспечивают визуальное представление динамических схем понимания, характерных для человеческого разума. Их рассматривают в качестве средства конструктивной учебной деятельности, способа коммуникации преподавателей и студентов на лекциях, формы презентации знания в учебных материалах, интерактивного метода взаимодействия студентов в процессе совместного обучения.

Наряду с понятием «концептуальная карта» широко используется сходный по значению термин «графический органайзер». Последний описывает двухмерные визуальные представления знаний, включая блок-схемы, диаграммы, временные шкалы и таблицы, репрезентирующие структуру баз данных, логические отношения между концепциями, или

конфигурации исследуемых процессов посредством их пространственного позиционирования на плоскости с использованием соединительных линий и пересекающихся фигур. Концептуальные карты и графические органайзеры позволяют студентам в процессе осмысленного обучения активно инкорпорировать новые концепции в существующие когнитивные структуры уже освоенного знания [3, с. 413]. Эти способы моделирования знания могут включать разные знаки-операторы, связывающие понятия в сети и иерархии, например: словесные ссылки, стрелки направления или простые соединители, такие как линии, перекрывающиеся круги и т. п. Они также могут использовать другие виды графического представления идей, способные структурировать опыт понимания, или визуально воспроизводить связь между различными мыслительными образами и представлениями [4, с. 3–7].

Изначально концептуальные карты применялись в количественных исследованиях, основанных на логико-математическом аппарате и строгой терминологии, в том числе, в области инженерного дела, психологии и здравоохранении. Затем они получили распространение в математическом, техническом и естественнонаучном образовании, однако потенциал более широкого использования методов концептуального картографирования в философии и социально-гуманитарных науках может потребовать менее строгого понимания данного методологического инструмента. Поскольку концептуальные карты представляют собой разновидность знания о логико-семантических связях между ключевыми понятиями теории, их иногда еще называют семантическими сетями. Согласно Дж. Ланцингу, концептуальное картографирование – это метод визуализации мышления и опыта познавательной деятельности, который может продемонстрировать, как люди визуализируют отношения между различными понятиями и концептами в рамках той, или иной области знания [5, с. 48–52].

Таким образом, концептуальные карты являются графическими представлениями узловых связей в системе понятий, способной структурировать содержание конкретной научной теории, философской концепции, или же, применительно к практике преподавания, темы учебной дисциплины. Они также обеспечивают естественный способ выражения и представления онтологий любой области научного знания. Посредством данных карт можно образно представить соотношения между различными предметными областями современной науки, а также выявить корреляции идей и понятий внутри одной предметной области, или, в более узком плане, определенного круга проблем конкретной научной теории и концепции.

2. Далее, важно обсудить методологическое значение концептуальных карт для практики современного образования. Благодаря своей многоцелевой применимости, концептуальному отображению и соответствующим стратегиям картографирования, концептуальные карты стали мощным методологическим инструментом, обладающим широким потенциалом использования в практике высшего образования. В фокус

внимания методологов они попали в последние несколько десятилетий, особенно в связи с внедрением новых информационных технологий и ростом компьютерной поддержки обучения.

Как показывают результаты специальных исследований, концептуальные карты являются эффективными вспомогательными инструментами, применимыми на многих этапах планирования, разработки и проведения электронного (дистанционного) обучения, технологии которого получили сегодня широкое распространение и становятся все более популярными в мировой и национальной практике образовательной деятельности [6, с. 59–113]. Рассмотрим кратко потенциальные стратегии их применения в системе высшего образования.

Во-первых, картирование концепций может применяться как стратегия моделирования электронного обучения в рамках конкретного курса. Разработчикам курсов и экспертам по контенту посредством таких концептуальных карт оказывается помощь в определении необходимых фрагментов знаний и их систематизации. В целом разработка курса, особенно в социально-гуманитарных науках, представляет собой сложную проблему. Концептуальное картографирование философских концепций и учебных тем может обеспечить необходимую методологическую поддержку таким этапам в проектировании среды обучения, как определение проблемы, генерация идей, и выбор конфигурации дисциплины. При планировании среды электронного обучения составление концептуальных карт может помочь дизайнеру курса определить ключевые параметры, характеристики и требования, что является важным для диагностики качества учебной деятельности студентов и определения критериев оценки ее результатов.

Как отмечает Николь Буццетто-Мори, в процессе разработки программы и проектирования курса, структура знаний, которые должны быть переданы и освоены студентами, является центральным вопросом. Чтобы создать курс электронного обучения, имеющий четкую структуру, авторам необходимо задуматься о концептуально-содержательной структуре рассматриваемой области знания [6, с. 91]. Это означает, что когда авторы-разработчики электронной среды конкретной дисциплины не могут полагаться на хорошо структурированные учебники и пособия, концептуальное картографирование проблемных областей изучаемого научного и/или философского знания является ценным инструментом. Концептуальные карты могут облегчить организацию научной информации, адаптировать ее к целям обучения при разработке и планировании курсов и в системах дистанционного образования.

С одной стороны, концептуальную карту можно использовать для моделирования контента на странице дисциплины (например, на основе системы онлайн обучения MOODLE), которое опирается на логико-понятийные связи преподаваемой дисциплины. Такое картографирование позволяет определять отношения между различными системами понятий и

устанавливать межпредметные, междисциплинарные связи, расширяя потенциальные возможности курсов в рамках онлайн обучения.

С другой стороны, концептуальная карта, выражающая системные связи ключевых понятий дисциплины, может использоваться для определения последовательности обучения. Организуя содержание учебного курса, концептуальные карты позволяют упорядочивать отдельные модули и единицы обучения (например, темы), формировать у студентов рационально обоснованное представление о последовательности учебных модулей и тем, их логико-содержательной связи друг с другом.

На основе таких карт разработчик онлайн курса составляет план использования основных и вспомогательных информационных и технологических ресурсов дисциплины, различных заданий, тестов, практикумов, семинаров и других форм образовательной деятельности, а студент формирует свой индивидуальный дизайн-проект обучения, используя концептуальные карты как инструмент навигации по контенту дисциплины, а также как путеводитель между различными курсами в рамках междисциплинарных программ постдипломного образования.

Во-вторых, методология картографирования понятий и содержательного контента дисциплины может успешно применяться в системе электронного онлайн образования в качестве интерактивной стратегии обучения. Например, отдельные студенты или группы учащихся создают, дополняют, корректируют концептуальные карты в процессе решения конкретных образовательных задач. Посредством таких карт студенты могут формировать свой индивидуальный дизайн обучения, используя их как инструмент навигации по контенту дисциплины, а также как путеводитель между различными курсами в рамках междисциплинарных программ постдипломного образования.

В-третьих, компьютеризированные методы диагностики знаний на основе концептуальных карт являются подходящим вариантом определения качества, степени прогресса и оценки результатов учебной работы студентов. Это лишь краткий перечень многочисленных возможностей эффективного и полезного применения концептуальных карт.

3. Следующий вопрос, на котором хотелось бы остановиться, – почему концептуальное картографирование стало популярной методологией онлайн обучения? Полезность концептуальных карт и рост интереса к таким методам картографирования можно объяснить с точки зрения психологии мышления, и в частности, на основе сетевых теорий когнитивной психологии. Эти теории основаны на представлении о том, что долговременную память можно рассматривать как внутреннюю семантическую сетевую структуру. Наличие соответствия между графическими сетевыми представлениями и памятью было установлено и обосновано такими классиками когнитивной психологии, как Куиллиан, Коллинз, Лофтус, Андерсон, Бауэр, Линдси, Норман и др. В их работах 60-х–70-х годов XX века была сформулирована и обоснована идея

представления личных знаний человека посредством такой сетевой конструкции, как концептуальная карта. Структурное сходство между графическими сетевыми представлениями и мысленными представлениями долговременной памяти интуитивно использовалось педагогами еще в античные времена, поскольку человек, пытаясь объяснить другому сложную взаимосвязь между различными компонентами обсуждаемого, или изучаемого объекта, всегда стремился нарисовать схему, упрощающую содержательную сложность объекта путем выделения главных, ключевых узлов, в которых пересекаются его структурные связи.

Схема, чертеж, геометрическая фигура, географическая карта, рисунок местности – это своеобразный язык картографирования наших представлений о том, или ином фрагменте (объекте, явлении, или процессе) действительности. Роль таких сетевых структур для представления и передачи информации всегда было полезным и эффективным средством коммуникации и обучения. Короче говоря, тот факт, что концептуальные карты способны отражать логические закономерности мышления и семантические структуры человеческой памяти, объясняет их широкое и эффективное использование в практике образования.

В заключение можно выделить несколько основных характеристик концептуального картографирования, определяющих методологический потенциал этой технологии обучения. Применительно к современным процессам онлайн образования, эффективность концептуальных карт определяется следующими важными обстоятельствами: 1) карта успешно поддерживается компьютерными инструментами; 2) методология концептуального картографирования обеспечивает успех в планировании учебной работы и обладает высоким потенциалом для разработки стратегий преподавания; 3) методы картирования могут быть использованы в разработке электронных программ оценивания знаний; 4) разработка концептуальных карт дисциплины повышает качество проектирования систем электронного обучения и навигации по ним; 5) эта методология также может обеспечить инновационное развитие адаптивных систем электронного обучения, основанных на связи между объектами обучения и компетенциями, которые индуцируются концептуальными картами.

#### **Библиографические ссылки**

1. Stewart J., Van Kirk J., Rowell R. Concept maps: A tool for use in biology teaching // American Biology Teacher. 1979. Vol. 41(3). P. 171–175.
2. Novak J. D., Cañas A. J. The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them // Technical Report IHMC CmapTools 2006-01 Rev 01-2008 [Electronic resource]. Florida Institute for Human and Machine Cognition (IHMC), 2008. P. 1–36. Mode of access: <https://cmap.ihmc.us/publications/researchpapers/theoryunderlyingconceptmaps.pdf>. Date of access: 10.11.2023.

3. Nesbit J. C., Adescope O. Learning with concept and knowledge maps: A meta-analysis // Review of Educational Research. 2006. Vol. 76 (3). P. 413–448.
4. Bruesch A., Quinn M. Concept maps and visualisation as a means of triangulation in management accounting and control research // Qualitative Research in Accounting & Management. 2022. Vol. 19 (2). P. 217–230. DOI: <https://doi.org/10.1108/QRAM-10-2021-0179>.
5. Lanzing J. Everything you always wanted to know about... concept mapping // Cognitive support for learning. Imaging the unknown / ed. P. A.M. Kommers. Amsterdam: IOS Press, 2004. P. 47–72.
6. Steiner C. Albert D., Heller J. Concept Mapping as a Means to Build e-Learning : Chapter 3 // Advanced Principles of Effective e-Learning / ed. N. A. Buzzetto-More. Santa Rosa, Ca: Informing Science Press, 2007. P. 59–113.

## **Проблемы развития профессиональной карьеры молодых педагогов**

**М. А. Баразбиев**

*Карачаево-Черкесский государственный университет имени У. Д. Алиева,  
факультет психологии и социальной работы, студент 2 курса  
mbarazbiev@mail.ru*

*Научный руководитель – доцент А. М. Урусова*

**Аннотация.** Актуализируется проблема влияния социально-психологических факторов личностного и профессионального развития молодых педагогов на формирование их профессиональной карьеры. Раскрываются механизмы влияния организации профессиональной деятельности на формирование стратегии профессионализации в процессе педагогической деятельности и социокультурной самореализации. Анализируются предикторы профессионального развития и внутренней мотивации к практической деятельности педагогов разных категорий. Рассматриваются ведущие факторы повышения престижа профессии педагога в социуме, связанные с адекватной нагрузкой, техническим оснащением аудиторий, уменьшением отчетности преподавателей, усилением сотрудничества семьи и вуза в трансляции ценностей и социального опыта взаимодействия, обеспечивающих эффективную интеграцию обучающихся в социуме. Раскрываются взаимосвязи профессиональной компетентности и карьеры, проявляющиеся в стремлении к обретению педагогического мастерства.

**Ключевые слова:** профессионализация; профессиональная карьера; личностный рост; саморефлексия; альтруистическая мотивация.

Профессионализацию преподавателя высшей школы мы рассматриваем как единство психолого-педагогического образования и его профессиональной деятельности через векторы призвания и вовлеченности в профессию, включая процессы личностного роста и успешного функционирования в социальном статусе педагога. В таком случае профессионалом можно считать субъекта педагогической деятельности – носителя культурного кода, воплощенного в транслируемых им знаниях. В ряде отечественных исследований процесс профессионализации изучается