

Г. А. Ланщикова, Т. Ю. Позднякова
G. A. Lanshchikova, T. Yu. Pozdnyakova
ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет», Омск
Omsk State Pedagogical University, Omsk
galalan8@gmail.com, ptyu@mail.ru

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДОСТУПНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ДИЗАЙНЕРОВ

BASIC ACCESSIBILITY REQUIREMENTS IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE DESIGNERS

Аннотация. В статье раскрыто содержание образовательного контекста принципа доступности в профессиональном обучении студентов-дизайнеров. Предложена структурная модель элементов данного принципа.

Abstract. The article reveals the content of the educational context of the accessibility principle in the professional training of design students. A structural model of the elements of this principle is proposed.

Ключевые слова. Профессиональное образование, принцип доступности, дизайн, компьютерные программные средства, эргономика.

Keywords. Professional education, the principle of accessibility, design, computer software, ergonomics.

Доступность в профессиональном образовании обусловлена необходимостью следования ряду требований не только к компьютерным решениям, но и возможности их использования в различных отраслях и сферах. Повышение уровня профессионализма – важное условие осуществления научно-технического прогресса в рамках экономической глобализации. Для подготовки специалистов в области дизайнерских направлений следует рассмотреть специфику принципа информационной доступности в обучении студентов.

Принцип *доступности* означает требование выполнения конструирования образовательного процесса с опорой на действительные способности и особенности развития учащихся. Неблагоприятно влияющую перегрузку надлежит исключить. Избыточно наполненное содержание процесса обучения оказывает отрицательное влияние на исполнение, понижая мотивацию, ведет к утомляемости и нивелировке усилий воли. Неверным было бы и бесконечное неоправданное облегчение учебного материала, поскольку излишне упрощенная информация непременно приведет к снижению интереса вплоть до полной потери его.

Действие принципа доступности «от простого к сложному», «от известного к неизвестному» на практике определил еще Я. А. Коменский [1]. В современных реалиях опора на доступность освоения обучающимися объема информации, терминологии и специфики определенной сферы может создать условия для опережающего развития их. Объем усвоенной информации можно увеличить при соблюдении определенных правил:

- понятия следует формулировать однозначно; сопоставлять новые понятия с аналогичными и с противоречащими;
- следует повышать интенсификацию мыслительных процессов и самостоятельность: на первом этапе изучать главное, истину находить, а не пользоваться сообщением педагога.

Существуют основные требования к профессиональному обучению:

- содержание профессионального образования должно соответствовать важнейшим векторам научно-технического развития, легко адаптироваться к технико-технологическим инновациям; оно должно быть информационно стабильно, связано «по вертикали» – в пределах учебного предмета, «по горизонтали» – специальными знаниями, умениями;

- учебные сведения должны быть ориентированы на выбранный профессиональный профиль в будущем, опробованы прикладными практиками, при необходимости трансформированы из учебно-типовых задач в учебно-производственные [4].

Доступность подразумевает требование к проектированию программного средства с учетом его дальнейшего использования большинством пользователей, не применяя усовершенствования. Понятие «без барьеров» относится к инклюзивному (универсальному) дизайну [3, с. 16]. Дизайнерский доступный продукт дает возможность эксплуатации его людям с различным уровнем без предварительной подготовки, в том числе с физическими ограничениями. Анализ данных требований позволил составить структурную модель принципа доступности в профессиональном обучении студентов-дизайнеров (рис. 1).



Рисунок 1 – Структурная модель принципа доступности в профессиональном обучении студентов-дизайнеров

Рассмотрим основные компоненты модели. К **технико-технологическим** требованиям относят предупредительность, представленную ограничением входящих условий, подстраховкой и подтверждением. Это означает сведение к минимуму допустимости неверных шагов и риска возникновения негативных последствий [3, с. 104]. Ее элементы отражены в подсобной информации по выполнению операций, устранению неполадок: в подстраховке, предупредительных аварийных сигналах, знаках, справках. Ограничение условия задачи «на входе» предполагает только единственное решение. Чрезмерность сигналов мешает в обучении и в связке «потребитель – продукт».

Ограничительными условиями локализуют «разрешенные» операции, которые допускается применять к системе. Выбор ограничивают небольшим количеством до-

ступных вариантов. Используют сокрытие опций, затенение их. Упростить работу с устройством, снизить количество потенциальных ошибок можно, если применять такие ограничители корректно. Физические ограничители призваны распределять мускульные усилия в нужном направлении, «назначая» границы допустимых шагов (прокрутка интерфейсов). Психологические – задают диапазон действий обучающимся посредством поясняющих текстов, знаковых иконок, подсказок (символов, схем, условных обозначений).

Для **подстраховки** требуется *обратимость* – возможность аннулировать неверно выполненное действие и вернуться к предыдущему состоянию: вводятся реверсивные операции с целью снижения вероятности ошибки, широко применяют и *предупредительные сигналы*.

Подтверждение (верификация, принуждение) – подготовительные операции для удостоверения в намерении выполнить действие [3, с. 54]. К проверке корректности важных входных параметров, команд обращаются при вербальной коммуникации с пользователем (*форма диалога*): «Вы действительно хотите навсегда удалить этот файл?». Сообщения должны быть лаконичные, с ответом «да», «нет». Также используют *двухстадийное подтверждение*, суть которого сводится к предохранению от случайного активирования средств управления особо ответственных объектов (авиации). Одновременная автоблокировка избыточного количества подтверждений может повлечь за собой возникновение ошибки [2, с. 143].

К требованиям **эргономическим** относят заметность и удобство использования. Категория **заметности** способствует восприятию проектной разработки каждым пользователем вне зависимости от его уровня. Это методика изобразительного, текстового, тактильного кодирования информации, удобного для восприятия размещения элементов управления и др. тесно связана с понятием *видимость*: «система становится удобной в эксплуатации, когда ее назначение и методы использования четко различимы» [2, с. 142]. Можно наладить обратную звуковую, тактильную связь с обучающимися. Важна контентная чувствительность: «видимы» должны быть лишь релевантные элементы, скомпонованные по категориям и активируемые при необходимости.

Удобство пользования разработкой – минимизация итерационных действий и длительных мускульных усилий. Комфортность выражается в облегчении работы с устройствами управления, в совместимости дизайнерского решения с особым приспособлением, например, для подхода кресла-каталки. *Аффорданс* – «свойство объекта, благодаря которому его физические характеристики влияют на его функции» [3, с. 22]: продуманная форма штепсельной вилки может эксплуатироваться лишь в единственно верном положении. Удобство управления комплексной информацией решается *последовательным раскрытием*. Информация разбивается на слои, в нужный момент подаются лишь релевантные блоки, не загромождая экран лишними сведениями, помогая студентам безошибочно ориентироваться в потоке информации. Релевантные заданию элементы управления применяются «по умолчанию», а оставшиеся – «по запросу» (кнопки «еще», «расширить выбор»).

Педагогические требования к выполнению разработки – простота и посильность нагрузки. **Простота** проектной идеи подразумевает легкость восприятия, эксплуатации разработки пользователями независимо от уровня способностей. Доступность пользования обуславливает простоту решения проектной задачи: говорят о **посильности** нагрузки, принципе «наименьшего усилия». *Когнитивная* нагрузка – мера умственной активности для восприятия и решения поставленной задачи. «Компьютерная» доступность – прямое следствие облегчения когнитивной нагрузки. *Кинематическая* нагрузка – мера двигательной активности, усилия; ее снижение связано с сокращением числа перемещений, автоматизацией повторяющихся операций (азбука Морзе).

Индивидуальная доступность проявляется и в информационно-образовательных технологиях, интерактивной коммуникации – диалоге между обучающимся и компьюте-

ром. Основные черты принципа прослеживаются в развивающем обучении «минимакс». При выстраивании самостоятельной работы этот подход называют принципом посильности.

К **экономическим** относят требования *стандартизации, унификации* изделия (услуги), снижения затрат на производство, эксплуатацию, ремонт и др., а также *логистические* составляющие.

Итак, описанные выше взаимозависимые содержательные компоненты элементов доступны для обучения профессиональному дизайну. Данная стратегия благоприятствует повышению эффективности обучения, профессионально-педагогической оптимизации и личностному совершенствованию.

Список литературы

1. *Педагогическое наследие* / Я. А. Коменский, Д. Локк, Ж.-Ж. Руссо, И. Г. Песталотци; сост. В. М. Кларин, А. Н. Джуринский. М.: Педагогика, 1989. 416 с.
2. *Ланщикова Г. А., Позднякова Т. Ю.* Реализация принципа доступности в профессиональной подготовке студентов-дизайнеров // Вестник Омского государственного педагогического университета. 2020. № 2 (27). С. 141–145. URL: [https://omsk.edu/volume/2020-2-27/vestnik_2\(27\)2020_141-145.pdf](https://omsk.edu/volume/2020-2-27/vestnik_2(27)2020_141-145.pdf) (дата обращения: 18.03.2022).
3. *Лидвелл У., Холден К., Батлер Д.* Универсальные принципы дизайна / пер. с англ. А. Мороз. СПб.: Питер, 2012. 272 с.
4. *Современные требования к новой модели профессионального образования (материалы педагогических чтений)* / под ред. Н. Б. Мухориной. Коломна: Коломенский государственный педагогический институт, 2009. 146 с.

УДК [377.112-051:33]:371.13

О. Г. Маскина

O. G. Maskina

*ФГАОУ ВО «Российский государственный
профессионально-педагогический университет», Екатеринбург
Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg
ideafix87@mail.ru*

СОСТОЯНИЕ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

STATE OF TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF PROFESSIONAL TRAINING IN THE FIELD OF ECONOMICS AND MANAGEMENT

Аннотация. В статье рассмотрено содержание и соответствие документов, касающихся подготовки педагогов профессионального обучения в области экономики и управления. Выделены актуальные требования к педагогу профессионального обучения в области экономики и управления со стороны работодателей. Предложены меры по совершенствованию содержания и организации подготовки педагогов профессионального обучения в области экономики и управления.

Abstract. The article discusses the content and compliance of documents related to the training of teachers of vocational training in the field of economics and management. The current requirements for a teacher of vocational training in the field of economics and management from employers are highlighted. Measures are proposed to improve the content and organization of the training of teachers of vocational training in the field of economics and management.

Ключевые слова: высшее образование; среднее профессиональное образование; педагог профессионального обучения; федеральный государственный стандарт; стандарты Ворлдскиллс.

Keywords: higher education; secondary vocational education; teacher of vocational training; federal state standard; Worldskills standards.

Сфера образования входит в приоритетную зону внимания государства, в связи с чем издан ряд стратегических документов разного уровня, призванных задать ориентиры развития образования. К таким документам относятся: Указ Президента Российской Фе-