DOI: 10.17117/na.2016.10.03.386

<http://ucom.ru/doc/na.2016.10.03.386.pdf>

Поступила (Received): 02.10.2016

Марченко Л.С., Петькина Е.Д., Колмакова А.А. Уточнение понятия объектного стиля мышления

Marchenko L.S., Petkina E.D., Kolmakova A.A.
Clarifying the concept of the object style of thinking

Успешность обучения ООП зависит от уровня сформированности объектного мышления, если студент имеет достаточный уровень объектного мышления, то он будет успешен при обучении ООП, если не достаточный, то ему необходимы специальные средства обучения, направленные на развитие объектного мышления

Ключевые слова: объектное мышление, мышление, объектно-ориентированное программирование, развитие

The success of the PLO training depends on the level of formation of the object of thinking, if the student has a sufficient level of the object of thinking, it will be successful at learning OOP, if not enough, he needs special training funds aimed at the development of the object of thought

Key words: object thinking, thinking, object-oriented programming and development

Марченко Любовь Сергеевна

Магистрант

Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

г. Красноярск, ул. Перенсона, 7

Marchenko Lubov Sergeevna

Master

Krasnoyarsk state pedagogical university named V.P. Astafiev

Krasnoyarsk, Perenson st., 7

Петькина Екатерина Дмитриевна

Магистрант

Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

г. Красноярск, ул. Перенсона, 7

Petkina Ekaterina Dmitriyevna

Master

Krasnoyarsk state pedagogical university named V.P. Astafiev

Krasnoyarsk, Perenson st., 7

Колмакова Александра Анатольевна

Магистрант

Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

г. Красноярск, ул. Перенсона, 7

Kolmakova Aleksandra Anatolievna

Master

Krasnoyarsk state pedagogical university named V.P. Astafiev

Krasnoyarsk, Perenson st., 7

На современном этапе развития информатики для успешного взаимодействия с компьютером необходим стиль мышления, который можно назвать объектным. Объект предполагает умение разделить сложную систему на объекты и выстроить их иерархию, т.е. произвести объектную декомпозицию системы, а затем описать поведение этих объектов. Основной операцией при таком стиле является структурная модель, разложение объектов. Всевозможные классификации по различным логическим основаниям и логические методы формирования понятий составляют значительную часть методов, используемых при таком

стиле мышления. При описании событий используется алгоритмическая декомпозиция системы и необходим алгоритмический стиль мышления.

Компонентами объектного стиля мышления являются:

1. Анализ предметной области задачи и выделение объектов (реальных и абстрактных), построение их иерархии.
2. Выделение основных событий.
3. Реализация процессов обработки событий.
4. Анализ поведения системы и коррекция объектной модели и алгоритмов обработки событий в случае несовпадения полученного результата с предполагаемым [2].

К специфическим свойствам объектного стиля мышления относятся:

- высокий уровень абстрактности, который заключается в выделении существенных характеристик объекта и абстрагировании от его свойств, несущественных для решения конкретной задачи;
- осознанная закреплённость в языковых формах, предполагающая отражение построенной объектной модели задачи на некотором формализованном языке;
- целостность восприятия сложной системы, представление ее в виде совокупности взаимодействующих объектов.

Объектный стиль мышления предполагает способность студента к умению в реально существующем объекте определить свойства этого объекта (данные) и выделить методы (алгоритм их обработки). Определить класс объекта.

Структурная модель объектного стиля мышления представлена на рис. 1 [1].

Рис. 1. Структурная модель объектного стиля мышления

Следовательно, уточнив понятие объектного стиля мышления на основе ментального подхода, мы можем целенаправленно формировать его в процессе обучения ООП, без чего это обучение не будет являться эффективным.

Список используемых источников:

1. Марченко Л.С. Уточнение понятий «объектное мышление» на основе информационного // Информация и образование: границы коммуникаций. Горно-Алтайск. 2015.
2. Нигматулина Э., Пак Н.И., Сокольская М.А., Степанова Т.А. Программирование. Т. 1. М.: Академия, 2013.

© 2016, Марченко Л.С., Петкина Е.Д.,
Колмакова А.А.

Уточнение понятия объектного стиля
мышления

© 2016, Marchenko L.S., Petkina E.D.,
Kolmakova A.A.

Clarifying the concept of the object style of
thinking