

УДК 378.14

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАСВОЄННЯ СТУДЕНТАМИ НОВИХ ЗНАТЬ

В.М. Манько, К.В. Ковальова

Розглянуто окремі методологічні аспекти засвоєння студентами нового навчального матеріалу на основі сучасних досягнень педагогіки і психології. Показано, що головне завдання навчання полягає в тому, щоб досягти ідентичності системи об'єктивних знань (підручник, посібник тощо) з системою суб'єктивних знань, які закріплені в пам'яті кожного суб'єкта навчання, і щоб у процесі передавання було якомога менше спотворень.

Ключові слова: об'єктивні знання, суб'єктивні знання, ефективність засвоєння, викладач, студент, навчальний процес.

Сучасний стан розвитку України характеризується економічними, політичними, моральними трансформаціями, ліквідацією багатьох стереотипів поведінки, переосмисленням деяких цінностей, нестабільністю у суспільстві. Перспективи розвитку економіки нашої держави відповідно до вимог ринкових суспільно-виробничих відносин зумовлюють необхідність нових підходів до технології підготовки кваліфікованих фахівців у ВНЗ. У Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті (2002 р.) вказується на необхідність суттєво змінити саме концептуальні засади організації навчально-виховного процесу, де в центрі повинна бути особистість студента, його потреби, мотиви, нахили й уподобання. Студент не повинен бути пасивним споживачем наукової та виробничо-технологічної інформації, виконавцем репродуктивних завдань, основну перевагу слід віддавати самостійній навчальній праці, розвитку своїх творчих здібностей і задатків.

Саме ті знання, уміння і навички, які студент набуває через особистий досвід, у самостійній діяльності сприяють ефективному формуванню потребо-мотиваційної сфери особистості, здатної у майбутньому постійно навчатись. Ось чому вища професійна освіта поступово переходить від авторитарного навчання до особистісно орієнтованих технологій управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів, до створення дидактичних систем розвивального навчання, які дали б змогу готувати висококваліфікованих фахівців. Особливого значення й актуальності при цьому набуває підвищення ефективності навчання студентів.

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить про те, що "засвоєння" є основним поняттям усіх теорій навчання (учіння, навчальної діяльності), незалежно від того, виділяється воно як самостійний процес чи ототожнюється з учінням. Теоретичний аналіз праць із цієї проблеми (Л.С. Виготський, П.Я. Гальперін, В.В. Давидов, Д.Б. Ельконін, Л.Б. Ітельсон, О.В. Запорожеш, І.О. Зимняя, О.Н. Кабанова-Меллер, І.Я. Лернер, О.М. Леонтьєв, Н.О. Менчинська, С.Л. Рубінштейн, Л.Д. Столяренко, Н.Ф. Талізін, І.С. Якіманська та ін.) дає підстави зробити висновок, що засвоєння являє собою складне, багатозначне поняття, яке може трактуватися з точки зору різних підходів. Ця проблема є актуальною і не повною мірою вирішеною для нинішнього часу. Про це говорять публікації І.В. Кущенко, О.М. Спіріна та ін. [1; 2; 5].

Сучасні умови аграрного виробництва вимагають кваліфікованої підготовки спеціалістів-аграрників з вищою освітою. Для досягнення цього потрібно у процесі навчання значно підвищити рівень засвоєння студентами нової інформації на лекціях, семінарських і лабораторно-практичних заняттях. Тому виникає потреба розглянути деякі психолого-педагогічні аспекти засвоєння студентами нових знань.

Мета статті – проаналізувати психолого-педагогічні аспекти засвоєння нових знань студентами для підвищення якості підготовки фахівців з вищою освітою.

З методологічного погляду знання за своєю сутністю мають два аспекти. Перший з них – це знання об'єктивні. Їх у цілому розглядають як досвід, набутий людством у процесі пізнання навколишнього світу та самих себе. Ці знання є найбільш систематизованими, відображені в наукових працях, підручниках, посібниках, спорудах, машинах, обладнанні тощо. Другий аспект знань – це знання суб'єктивні, тобто знання як поняття, закони, теорії, уявлення, в яких відображений навколишній світ і які закріплені в пам'яті кожного суб'єкта. Іншими словами, суб'єктивні знання – це відображення системи об'єктивних знань про навколишній світ і самого себе, що відображені крізь призму сприймання, усвідомлення й осмислення кожним індивідом окремо.

Процес засвоєння нових знань студентами відбувається в ході навчальної діяльності, яка включає в себе: психолого-педагогічну підготовку до вивчення нового матеріалу – його сприймання, осмислення, закріплення, систематизацію, а також використання в різноманітних видах діяльності (навчальній, практичній, теоретичній тощо). Усе це націлено на те, щоб якомога ближчою була ідентичність систем

об'єктивних і суб'єктивних знань. Із цього погляду доцільно розглянути психолого-педагогічну характеристику самого процесу засвоєння знань на основі сучасних досягнень педагогіки та психології.

Відомо, що основна функція навчання полягає в передачі знань від викладача як носія суб'єктивної системи знань, або від іншого джерела, що в найбільшому наближенні збігається з об'єктивною системою знань, до студентів і засвоєнні їх останніми. Причому в процесі цієї передачі не повинно бути спотворень і водночас має бути забезпечена доступність та відповідна повнота знань.

Навчання – це надзвичайно складний, багатогранний процес, сторони якого – 1) викладач; 2) студенти; 3) об'єкт вивчення – перебувають у певній взаємодії. Специфічність такої взаємодії полягає в тому, що перші дві сторони названої системи є взаємно активними, а третя неохоче ділиться своїми таємницями, які треба пізнати. Основним суб'єктом навчання є студент. Знання про об'єкт вивчення внутрішньо адаптуються студентом, переробляються ним залежно від його минулого досвіду і, особливо, від особистісної активності, а також від рівня інтелектуального розвитку. Вони вибірково сприймаються студентом залежно від його потребо-мотиваційної сфери та індивідуальних відмінностей психічної діяльності. Стосовно цього психологи застосовують спеціальний термін – “присвоєння” знань (О.М. Леонтьєв) або “оволодіння” знаннями для підкреслення активного характеру засвоєння знань студентами. Знання стають засвоєними тільки тоді, коли їх сприймання, переробка і наступне застосування забезпечуються активною інтелектуальною діяльністю студентів.

Засвоїти знання – зробити їх “своїми”, якими студент може розпоряджатися, тобто використовувати для набування на їх основі нових знань, вирішення навчальних і професійних завдань. Засвоєння особистістю знань, умінь і навичок відбувається лише в ході її діяльності як реакція на зовнішній вплив об'єкта, що вивчається, чи викладача.

Навчання може здійснюватися, по-перше, на рівні безумовних і умовних рефлексів як освоєння особистістю нових біологічно значущих властивостей речей і явищ навколишнього світу. І, по-друге, воно може здійснюватися і на когнітивному (пізнавальному) рівні з метою виявлення у речей та явищ нових ознак і властивостей, які мають значення для практичної діяльності людини. Основу навчання на пізнавальному рівні становить мисленева переробка інформації, що надходить іззовні, абстрагування й узагальнення властивостей об'єктів, пов'язаних з мовними позначеннями.

Для того, щоб виникла діяльність навчання, необхідні відповідна ситуація незнання або невміння, усвідомлена мета усунути незнання, ускладнення на шляху до мети (тобто суперечність між усвідомленими цілями, завданнями, які прагне досягнути або вирішити студент, і тим рівнем знань, умінь та навичок, загального і спеціального розвитку, які він досяг на даний момент), а також джерело інформації. Засвоєння знань, у першу чергу, є засвоєння суспільного досвіду, який зафіксований у підручниках, посібниках тощо, і найбільшою мірою відповідає об'єктивній системі знань. Як варіант можливе і безпосереднє здобуття знань з досвіду, але все-таки домінуючу роль відіграє опосередковане пізнання.

Інформація про суттєві ознаки явищ, що вивчаються, процесів, закономірностей для засвоєння студентами повинна бути розшифрована і перекодована ними на основі раніше засвоєного матеріалу з урахуванням особистого досвіду. Для цього студентам необхідно провести аналіз і синтез нового матеріалу, виявити внутрішні зв'язки між раніше вивченими поняттями, явищами та новими. Тобто нова інформація повинна інтегруватися із суб'єктивною системою знань конкретного студента, стати її органічною складовою.

Успішність засвоєння нових знань як розшифрування інформації та перекодування її для власних потреб залежить від багатьох умов і факторів. Серед основних можна назвати такі: пізнавальна спрямованість особистості, попередні опорні знання, наявність і досконалість володіння навчальними і пізнавальними вміннями та навичками, зовнішні умови тощо. Потрібно відзначити, що крім прямої інформації, значною мірою на цей процес буде впливати зміст “зашифрованої” інформації, а також методи та прийоми її подання.

Процес засвоєння знань складається не тільки з їх перекодування. Мова йде про “особистісне” засвоєння, про вироблення своїх ставлень, оцінок, поглядів до цього навчального матеріалу. Починаючи з початкового ознайомлення з матеріалом і постійного зіставлення його з власним досвідом, студент шляхом перетворення та переосмислення нових знань повинен зробити їх своїм надбанням, тобто включити в свою систему суб'єктивних знань, уміти оперувати ними, самостійно здобувати нові знання. Якщо його суб'єктивна система знань була засвоєна зі значними спотвореннями і входить у суперечність з новою інформацією, то потрібно своєчасно діагностувати суть цього спотворення і якомога швидше його виправити. Інакше можливий випадок, коли це спотворення поглибитися і нова інформація буде сприйматись

та засвоюватись зі значними відхиленнями від об'єктивної системи знань.

Знання, засвоєвані студентом, повинні мати смислову значущість для нього, слугувати досягненню якоїсь мети, задоволенню його особистої потреби. Якщо цього не буде, то в кращому разі навчальний матеріал буде просто "завчений" на рівні короткочасної пам'яті.

Джерелом активності особистості є потреби, що породжують мотиви, які спонукають до дій певним чином і в певному напрямі. Завдання викладача полягає в тому, щоб зробити особистісно значущими для потреби студентів ті об'єкти, які мають реальне значення для майбутньої професійної діяльності. Унаслідок тривалих систематичних дій у такому спрямуванні у студентів може зародитися потреба пізнавальної діяльності. Таким чином, потреба готуватися до майбутньої професійної діяльності може викликати нову, більш високу потребу. У процесі вирішення останньої студент буде прагнути не зупинятися на досягнутому. Така цілеспрямованість навчання передбачає систематичну постановку перед студентами завдань навчальної діяльності, при вирішенні яких досконаліше засвоюються знання, набуваються уміння та навички.

Кожний акт засвоєння тих або інших знань, – відзначав у своїх працях С.Л. Рубінштейн [4], – передбачає своєю внутрішньою умовою відповідну просунутість мислення, що необхідне для їх засвоєння, і, у свою чергу, приводить до створення нових внутрішніх умов для засвоєння подальших знань. У процесі засвоєння деякої елементарної системи знань, яка включає в себе певний об'єктивний бік відповідного предмета, у людини формується логічний тип мислення. Він є необхідною внутрішньою передумовою для засвоєння системи знань вищого порядку.

Інтелект студента, змінюючись у процесі розвитку, вимагає відповідних форм і методів зовнішніх педагогічних впливів, адекватних для конкретного студента, і які будуть забезпечувати відповідність між об'єктивною та суб'єктивною системами знань. Разом з тим однакові зовнішні умови створюватимуть у кожного індивіда свої, притаманні йому внутрішні особливості.

Навчальну діяльність, спрямовану на оволодіння певною професією, ми називаємо навчально-професійною діяльністю. Таким чином, навчально-професійна діяльність студентів повинна мати розвивальний характер. Це означає, що в ході навчально-професійної діяльності формуються знання, уміння та навички, розвиваються професійні від-

чуття, пам'ять, уявлення, уява, мислення. Цим самим створюються внутрішні умови для ефективного перебігу самої навчально-професійної діяльності. Успішність навчально-професійної діяльності залежить від поставлених особистістю цілей і мотивів спонукання до такої діяльності: наявних потреб, інтересів, цінностей; усвідомлення відповідальності й обов'язку.

Слід відзначити, що будь-які педагогічні дії впливають на особистість не самі по собі, а через організацію навчальної діяльності, основу якої становлять психічні процеси. Зовнішні причини діють на людину тільки через внутрішні умови. Цей важливий методологічний принцип, сформульований стосовно взаємозв'язку педагогіки і психології С.Л. Рубінштейном, означає, що будь-які педагогічні дії можуть бути ефективними лише тоді, коли вони погоджуються з внутрішніми умовами, тобто законами психічної діяльності, на які спрямовані ці зовнішні дії [3].

У процесі навчання викладач, який організовує засвоєння студентами нового матеріалу, здійснює управління саме психічною стороною особистості студента. Управляти навчальним процесом – це вміло впливати на психічну діяльність студента, досягаючи при цьому ефективного засвоєння нових знань.

Навчально-професійна діяльність, як і будь-яка інша усвідомлена діяльність, повинна мати потребу, мотив, мету, предмет, умови, результат. У ході цієї діяльності функціонує психіка, яка забезпечує спонукальну, орієнтувальну, регульовальну і контрольну основи діяльності.

Елементом структури навчально-професійної діяльності є дія, тобто процес, який підпорядкований свідомій меті. Звичайно, діяльність здійснюється деякою сукупністю дій, що підлягають частковим цілям і можуть виділятися із загальної мети. Кожна навчально-професійна (пізнавальна) дія складається із взаємопов'язаних між собою спонукальної, антиципуючої, виконавської й оцінної ланок. Спонукальна ланка пов'язана з мотивацією, антиципуюча – з метою, виконавська – з шляхами і способами дії, а оцінна – з досягнутим результатом дії [2].

Пізнавальна навчально-професійна дія є складним психічним процесом, у якому беруть участь фактори, котрі спонукають та формують готовність до дії, засоби і способи взаємодії суб'єкта з об'єктом дії, а також систематичний контроль і оцінювання проміжних та кінцевих результатів засвоєння суб'єктивних знань і відповідності їх до об'єктивних.

Весь процес навчально-професійної дії для засвоєння нових знань можна умовно розділити на два етапи: підготовчий, куди входять спонукальний та антиципуючий підетапи, а також динамічний з виконавчим і оцінним підетапами.

У процесі підготовчого етапу на студента діють зовнішні та внутрішні фактори: повідомлення і завдання викладача, зовнішня обстановка, у якій буде відбуватися навчальна дія, психолого-фізіологічний стан організму студента – працездатний або втомлений, наявність опорних знань, умінь і навичок, минулий досвід тощо. У підготовчому етапі беруть участь і відіграють значну роль психічні пізнавальні процеси (сприймання, пам'ять, мислення, уява, увага тощо), а також потребо-мотиваційна й емоційно-вольова сфери (потреби, бажання, інтереси, почуття, емоції, воля, ставлення індивіда до навчальної діяльності та його нахили).

Сукупність усіх пізнавальних процесів та психічних і емоційно-вольових якостей студента, які беруть участь у цій навчальній дії, створюють внутрішні особливості особистості студента, через які відбуваються зовнішні педагогічні впливи. Від якості цієї психологічної призми залежить здатність студента оцінити сигнальний характер факторів, що впливають, їх зміст, значущість, а відповідно, й оцінити зміст майбутньої реакції на них, збудити потреби, інтерес і бажання діяти.

У результаті аналізу й оцінювання впливових факторів формується внутрішнє психологічне обґрунтування дії (мотив), що дає змогу для її подальшого розвитку. Особливості сформованої спонукальної ланки дії відображаються на всіх наступних її ланках, на дії в цілому. Під впливом спонукальної ланки формується готовність до виконання дії – антиципуюча ланка. Сюди входять установки, що лежать в основі вмінь оперувати з предметами й об'єктами, мобілізація засобів і способів виконання цієї дії – опорних знань, умінь і навичок, орієнтовне уявлення про проміжні та кінцеві результати. Завершується формування антиципуючого підетапу усвідомленням мети, шляхів і способів її досягнення.

Підготовчий етап, який складається з нерозривно пов'язаних між собою спонукального і антиципуючого підетапів, закінчується формуванням установки до дії, тобто мобілізацією всіх необхідних та наявних пізнавальних, психічних і особистісних якостей студента.

Динамічний етап, який включає в себе виконавчий і оцінний підетапи пізнавальної дії, складається із взаємодії мобілізованих засобів і способів взаємодії з об'єктом, контролю й оцінювання проміжних і кінцевих результатів, які закладені в антиципуючій ланці. Якщо

в будь-яких елементах процесуальної ланки виникають відхилення від заданої програми, то розвивається зворотний коригувальний зв'язок, за допомогою якого у виконавську ланку вносяться необхідні зміни.

Загальне оцінювання процесу виконання дії включає в себе раціональний та емоційний компоненти і завершується виробленням ставлення до неї та її результатів у цілому. На цій основі формується оцінка значущості спонукальних факторів, повноцінності, адекватності всіх ланок і частин дії.

На основі структури, функціональних особливостей першої ланки діяльності можна зробити висновок, що підготовка студентів до засвоєння нових знань повинна включати систему методів і прийомів педагогічного впливу, які б актуалізували у студентів відповідні опорні знання, уміння та навички, мобілізували б психічні пізнавальні процеси й емоційно-вольову сферу (увага, сприймання, пам'ять, мислення, стеничні емоції та почуття, воля тощо), викликали б потребу, інтерес, бажання вивчати матеріал того чи іншого спеціального предмета (потребо-мотиваційна сфера) та створили б установку діяти для досягнення мети. Сюди також входить підтримання на необхідному рівні зовнішніх і внутрішніх умов, що сприяють високій працездатності студентів при виконанні цієї діяльності.

Висновки. Отже, підготовку студента до засвоєння нових знань потрібно розглядати як підготовку студента до засвоєння нових знань потрібно розглядати як підготовку студента до засвоєння нових знань необхідно розглядати як підготовку студента до засвоєння нових знань мотиваційної та емоційно-вольової сфер. І тільки при забезпеченні всіх вищезазначених умов можна говорити про те, що засвоєна суб'єктивна система знань конкретного індивіда найбільшою мірою буде ідентичною до об'єктивної системи знань. Перспективним напрямом подальших досліджень є дослідження психолого-педагогічних особливостей розвитку особистості студентів з урахуванням майбутньої професійної діяльності.

Список використаної літератури

1. Кушенко І.В. Теоретичні аспекти вивчення психологічних особливостей засвоєння знань студентами [Електронний ресурс] / І.В. Кушенко // Вісник психології і педагогіки. – 2010. – 25 травня. – Режим доступу: www.psuh.kiev.ua.
2. Манько В.М. Ступенева підготовка інженерів-механіків сільськогосподарського виробництва: монографія / В.М. Манько, В.В. Іщенко. – К.: Науково-методичний центр аграрної освіти, 2005. – 506 с.
3. Рубинштейн С.Л. Принципи детермінізму і психологічна теорія мислення / С.Л. Рубинштейн // Психологіческая наука в СССР. – М., 1959. – Т. 1. – С. 315–356.
4. Рубинштейн С.Л. Принципы и пути развития психологии / С.Л. Рубинштейн. – М.: Изд-во АН СССР, 1959. – 354 с.
5. Спірін О.М. Методологічні аспекти різномірного формування знань і вмінь студентів / О.М. Спірін // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. – 2003. – Вип. 11. – С. 126–129.

Манько В.Н., Ковалёва Е.В. Психолого-педагогические аспекты усвоения студентами новых знаний

Рассмотрены некоторые методологические аспекты усвоения студентами нового учебного материала на основе современных достижений педагогики и психологии. Показано, что главная задача обучения состоит в том, чтобы достичь идентичности системы объективных знаний (учебник, пособие и др.) с системой субъективных знаний, которые закреплены в памяти конкретного субъекта обучения и чтобы в процессе их передачи было как можно меньше искажений.

Ключевые слова: объективные знания, субъективные знания, эффективность усвоения, преподаватель, студент, учебный процесс.

Manko V., Kovaljova K. Psychology-pedagogical aspects of new knowledge digestion by the students

Some methodological aspects of the students' knowledge digestion of a new educational material, on the basis of modern pedagogic & psychology achievements, are considered. The main task of training is to achieve identity of objective knowledge system (textbook, manual, etc.) with subjective knowledge system, which are fixed in memory of the concrete trainee, with least distortions during knowledge transfer, are shown.

Key words: objective knowledge, subjective knowledge, efficiency of mastering, the teacher, the student, educational process.